

Inhalt



Grundsätze



vielfältig



einzigartig



individuell



geWichtet!



anregend



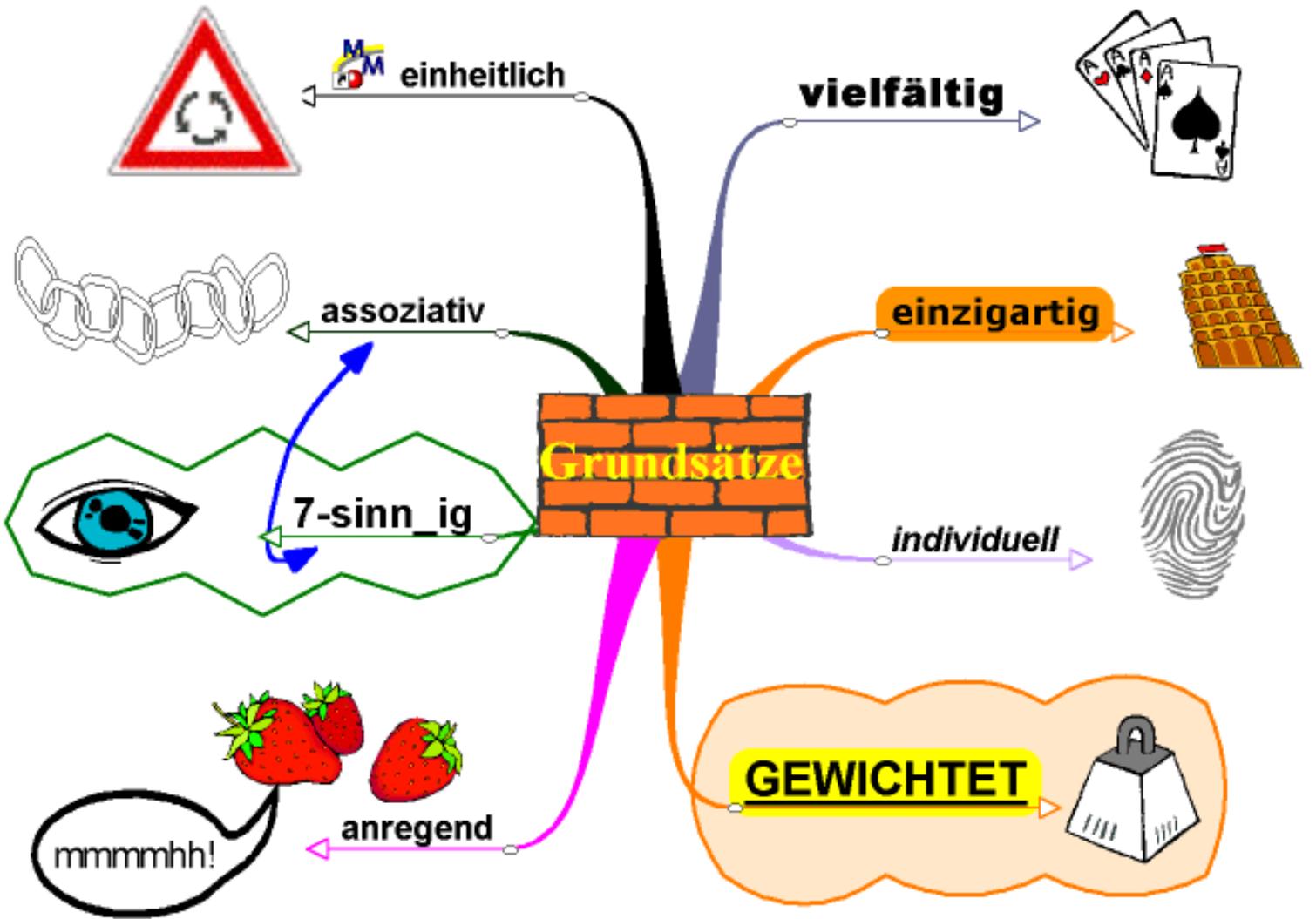
7-Sinnig



assoziativ



einheitlich





Grundsätze sind allgemeingültige Richtlinien. Bei Verfolgung dieser Richtschnur werden Ihre Mind Maps noch besser werden. Es geht nicht einfach darum bestimmte **Regeln**



vielfältig: Achten Sie auf Abwechslung bei der Gestaltung und auf die Einbeziehung aller Bausteine.



einzigartig: Die wichtigen Mind Maps und die Hauptgedanken sollten sich von der breiten Masse abheben. Besondere Grafiken und die treffenden Schlüsselwörter helfen beim Einprägen des Wesentlichen.



individuell: Ein persönlicher Stil bereichert die Künstler- und Mind Mapping-Szene.



gewichtet: Mit den Methoden der (gedanklichen) Hervorhebung überfliegen Sie die markanten Punkte Mind Map schneller. Sie werden sich auch eher an diese Momentaufnahmen erinnern.



anregend: Stimulieren Sie Sinne und Geist durch Auswahl von ansprechenden Grafiken und bildhaften Schlüsselwörtern.



7-sinnig: Dieses Kapitel befasst sich ausführlich mit den Kapazitäten unserer Sinne. Sie erfahren wie Sie all Ihre Sinne beim Mind Mapping beteiligen und bündeln können. Besonderes Augenmerk liegt auf dem buchstäblichen und geistigen Sehen. Erweitern Sie Ihr Wahrnehmungsspektrum durch Beobachtung aller Details.



assoziativ: Durch die geschickte Wahl geeigneter Bilder und Schlüsselwörter helfen Sie Ihren Gedanken auf die Sprünge. Durch die vielen vertikalen, aber auch horizontalen Verbindungen wirkt die Mind Map als Assoziationsgenerator.



einheitlich: Bei einem wohl überlegten Design können Sie die Informationen leichter aufnehmen und zuordnen. Lassen Sie sich einige Anregungen geben was Sie mit welchen gestalterischen Mitteln fest verdrahten können.

zu beachten. Viel wichtiger ist das Erkennen der darin verborgenen Prinzipien, denn die lassen sich auf jedes Lernen übertragen. Die acht Grundsätze lauten:





Nutzen Sie die ganze Bandbreite der Gestaltungsmöglichkeiten! Mit ein wenig Fantasie bringen Sie eine **wohltuende Abwechslung und anregende Vielfalt** in Ihre Mind Maps. Das wird Ihnen das **Erinnern** erleichtern. Außerdem erweitern Sie auf diese Weise Ihr Repertoire. Sie können variieren beim ...

A. Stil: Der Stil muss nicht immer derselbe sein. Innerhalb der Mind sollten Sie aber bei einem Stil, einer Darstellungsart, bleiben. In Ihre Computer-Mind Map können Sie von fantastischen Cliparts bis hin zu realen Fotos alles einbinden. Verwenden Sie auch nicht immer dieselben Symbole. Am besten Sie legen sich erst einmal einen reichen Vorrat an, aus dem Sie dann schöpfen können. Den größten Spielraum haben Sie allerdings bei eigenen Zeichnungen.

B. Sinn: Reizen Sie nicht nur Ihre Augen, sondern auch Ihre anderen Sinne. Beispielsweise das Gehör durch Sprechblasen.

C. Farbe: Gerade durch die geschickte Verwendung von unterschiedlicher Farbe und Farbstufen lässt sich eine Vielzahl von Information verschlüsseln.

D. Form: Linien brauchen nicht immer gleich lang, breit oder gebogen zu sein. Und Rahmen müssen nicht ständig die Form einer Ellipse aufweisen. Wolken und Zacken sind gleichwertige Alternativen.

E. Dimension: Mit unterschiedlichen Schrift- und Bildgrößen können Sie Bedeutungsvolles hervorheben. Besonders inspirierend sind 3-D-Darstellungen.

Weitere Anregungen können Sie durch das aufmerksame Betrachten der Mind Maps anderer bekommen. Fragen Sie sich auch immer "Wie könnte ich diesen Abschnitt (sonst noch) gestalten?".





Verwenden Sie **zum besseren Einprägen (der Hauptgedanken) Ihrer MindMap eigene phantasievolle grafische Komponenten und bedeutungsvolle, individuelle Schlüsselwörter.**

Vorwort: **Je einzigartiger, auffällender und ungewöhnlicher etwas ist, um so eher nehmen wir es wahr und um so eher erinnern wir uns später noch daran.** Wenn wir beispielsweise an einem Tag 500 Menschen begegnen, werden wir am Abend die meisten Gesichter wieder vergessen haben, nicht aber die junge Frau mit den kurzen grünen Haaren und den großen Ohrringen. Um die Aufmerksamkeit anderer auf sich zu ziehen, lassen sich Menschen, obwohl sie selbst schon einzigartig sind, immer wieder Neues einfallen, um sich von der großen, breiten, grauen Masse abzuheben. "Auffallen um jeden Preis!" lautet mitunter nicht nur in der Werbung die Devise. Auch wenn die Meinungen über diese Art der (Selbst)Darstellung auseinander gehen mögen, so lässt sich nicht bestreiten, dass diese Personen ihr Ziel (wenigstens teilweise) erreichen.

Ausführungen

Übertragen auf das MindMapping können wir durch ein aufsehenerregendes Design einzelner Elemente (oder der ganzen Map) den **Fokus auf wichtige Punkte lenken, die im Gedächtnis haften bleiben sollen.**

Beim MindMapping auf dem Papier haben wir im Vergleich zum PC mehr künstlerische Freiheiten bis hin zur bewußten Übertretung der MindMapping-Regeln.

Besonders **eigene, übertriebene oder sogar phantastische Bilder, Formen und Skizzen** wirken anregend auf unseren Geist. Außerdem verbessern wir uns dadurch im Wahrnehmen und Zeichnen. Unseren Wortschatz können wir erweitern, indem wir nicht immer wieder dieselben abgedroschenen, nichtssagenden Schlüsselwörter, sondern prägnante **Synonyme** oder sogar (echte) **foreign words** verwenden.

Modellieren Sie Ihre wirklich **wesentlichen MindMaps** zu einer Rarität und sie werden sich noch lange an sie erinnern und darüber nachsinnen können!





Mind Mapping ist eine Kreativitätstechnik. Deshalb werden Sie mit der Zeit fast automatisch, mit ein wenig Fantasie, Ihren eigenen Stil entwickeln. **Halten Sie sich nicht stur an die sicherlich sinnvollen Richtlinien.** Gewähren Sie sich die **künstlerische Freiheit** und verleihen Sie der Mind Map Ihre ganz persönliche Note. Dann werden Sie sich noch lange an Ihrem Kunstwerk erfreuen und nebenbei Ihre visuellen und kreativen Fähigkeiten verbessern. Ihr Exponat mag andere inspirieren. Gleiches gilt natürlich umgekehrt. Als Anschauungsmaterial eignen sich Mind Maps wie die von Ulf Ekberg. Und viele weitere aus dem Mind Map-Buch. Schicken Sie uns Ihren (an)reizenden Beitrag, den wir gerne ausstellen werden.





So wie eine falsche Betonung beim Sprechen den Sinngehalt einer Aussage verzerren und sogar den Zuhörer vom Thema ganz ablenken kann, so auch bei der grafischen Darstellung. Dagegen hilft die richtige Betonung an der passenden Stelle den Stoff besser zu erfassen und zu erinnern.

Beim Sprechen dienen die Stimme (Lautstärke, Tonhöhe, Sprechtempo, Modulation), Mimik und Gesten zur Hervorhebung und Untermalung wichtiger Gedanken.

Bei der Intonation schriftlicher und grafischer Inhalte fallen diese Mittel zwar weg, dafür stehen eine ganze Reihe anderer Möglichkeiten offen. Diese wollen wir im folgenden einmal kurz betrachten.

BeTnung

- I. warum
- II. was
- III. durch Gestaltung
- IV. durch Methoden



I. warum

-  **angenehmeres Lesen**
-  **bessere Verständlichkeit**
-  **leichtere Erinnerung**

Wer hört schon gerne einer monoton vorgetragenen Rede zu? Da nichts herausragt lässt die Konzentration und damit die Bereitschaft zuzuhören schnell nach. So ist es auch beim Lesen bzw. Betrachten einer langweiligen MindMap. Selbst wenn sie sich jemand zur Hand nimmt, so ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass sie rasch beiseite gelegt wird und in Vergessenheit gerät. Das Wesentliche des Themas ist, wenn überhaupt, nur schwer auszumachen. Und wer wird sich schon diese Mühe machen?

Deshalb sollten wir dem späteren Leser (auch uns!) das Einprägen der wesentlichen Inhalte und Zusammenhänge unserer attraktiven Map durch eine **gezielte und einfallsreiche Akzentuierung** erleichtern.



II. was

Zunächst einmal sollte man sich Gedanken darüber machen, was eigentlich betont werden sollte. Im ersten Moment denkt man dabei vielleicht nur an das **Zentralthema** und die **Hauptäste**. Aber alles was in der Map **sachlich oder** für mich **persönlich von größerem Interesse** ist, sollte auf irgendeine Weise herausragen. Dabei kann es sich um **offene Punkte** handeln, z.B. alles was ich noch nicht verstanden, behalten oder erledigt habe.

Auch wie die einzelnen Zweige miteinander in Beziehung stehen, welche **Kategorien und Hierarchien** existieren, sollte ohne langes Hinsehen sofort klar sein.

Bemerkung: Wenn Sie Wert darauf legen, dass der Leser Ihre Map in einer bestimmten **Reihenfolge** lesen soll, dann können Sie die **einzelnen Hauptäste nummerieren**; zur Betonung Ihrer Empfehlung selbst dann, wenn die Reihenfolge nicht von der Konvention (Lesen im Uhrzeigersinn) abweicht.



durch Gestaltung

Bilder

Bilder sind *das* Mittel Schlüsselwörter zu betonen. Zum regen Gebrauch passender Bilder kann nur ermuntert werden, weil dadurch Assoziationskräfte freigesetzt werden. Bei den gängigen Software-Programmen sind bereits Symbolbibliotheken enthalten, in die dann noch eigene Symbole unterschiedlicher Formate aufgenommen werden können. Etwa aus kostenlosen Bildarchiven im Internet oder preiswerten Cliparts-CDs. Je größer und geordneter der eigene Bildvorrat ist, desto schneller findet sich ein geeignetes Bild bzw. Symbol. Beim Papier-MindMapping haben Sie natürlich alle Freiheiten. Noch ein Wort zur Vorsicht! Pflastern Sie Ihre Map nicht mit Bildern zu. Sonst verschwimmen die wichtigeren Gedanken. Auch durch Dimension und Qualität der Bilder lassen sich Akzente setzen.

Schrift

Zwar gibt es bei Texten Darstellungsformen, die dem Bildschirm vorbehalten sind, z.B. **kursive, blinkende oder sogar Lauf-Schrift**.

Andere Formen aber wie etwa **GROSSSCHREIBUNG, Fettschrift, Unterstreichungen oder Umrahmungen** sind auch bei handschriftlichen Aufzeichnungen möglich. Und natürlich auch Kombinationen davon. Wobei die Lesbarkeit das wichtigste Kriterium bleibt. Siehe auch Einheitlichkeit.

Farbe

Mit der Wahl der richtigen Farbe lassen sich zum einen Gruppen und Hierarchieebenen

wirkungsvoll voneinander abgrenzen. Zum anderen bietet eine große Farbpalette die Möglichkeit Gemeinsamkeiten oder wenigstens Ähnlichkeiten hervorzuheben. Und zwar durch die Verwendung gleicher bzw. ähnlicher Farben in ihren verschiedenen Schattierungen. Darüber hinaus haben Farben auch eine psychologische Wirkung auf den Betrachter. Dies kann man sich zunutze machen, indem man **für jeweiligen Inhalt die entsprechende Farbe auswählt**. Beispielsweise in Analogie zu den Verkehrszeichen rot zur Untermauerung einer Gefahr.

Schlüsselwörter

Die wichtigen Schlüsselwörter sollten treffend und informationstragend sein. Es gibt keinen Grund vor einer mehrmaligen Verwendung desselben Wortes in der MindMap zurückzuschrecken. Im Gegenteil, durch die Einordnung desselben Punktes unter einem anderen Aspekt wird die relative Bedeutung des Gedanken noch deutlicher. Außerdem erleichtern diese zusätzlichen Querverbindungen innerhalb der MindMap das Verständnis und eine spätere Erinnerung.

Verweise

Mittelbare Zusammenhänge lassen sich in der MindMap durch Verweise aufzeigen. Als Mittel stehen zur Verfügung:

-  Verbindungspfeile
-  
-  **Farb - Gleichheit**
-  Lesezeichen
-  "siehe auch"

Platzierung

Es spielt sehr wohl eine Rolle, wo in der MindMap ich einen Ast positioniere. Mehr Aufmerksamkeit erhalten Informationen die im Zentrum oder am "Anfang" (bzw. Ende) der Map stehen. Empfehlenswert ist auch ein Titel in der Mitte des oberen Seitenrandes.



durch

Methoden

Die besten Betonungen greifen aber erst, wenn sie die erforderliche **zeitliche und gedankliche Aufmerksamkeit** erhalten. Was nicht nur für die Hauptpunkte innerhalb einer MindMap gilt. Sondern auch für die Schlüssel-MindMaps, von denen Sie **großflächige Ausdrücke** an zentraler Stelle anbringen sollten.





Mit einem ansprechenden Design wecken Sie Interesse. Augen und Geist freuen sich gleichermaßen. Auf einer schönen Mind Map verweilen beide gerne länger. Was sich positiv auf die Gedanken und die Gedächtnisleistung auswirkt. Läuft Ihnen beim Anblick der Erdbeeren innerhalb der Mind Map nicht das Wasser im Mund zusammen? Gestalten Sie Ihre kreativen Mind Maps durch Schmücken mit schönen, fantastischen und farbigen Elementen an- und aufreizend!




Alle 7 Sinne

- [Sehen](#)
- [Hören](#)
- [Riechen](#)
- [Schmecken](#)
- [Fühlen](#)
- [Bewegen](#)
- [Imaginieren](#)

Synästhesie = Verschmelzen der Sinne

Beim Erstellen (und späterem Betrachten) einer Mind Map sollten wir alle uns zur Verfügung stehenden Sinne gebrauchen. Praktisch erreichen wir das, indem wir **Wörter und Bilder verwenden, die all unsere Sinne anregen**. Es folgt eine Begründung. Im Anschluss daran werden wir alle Körpersinne, deren Potenzial und **Einsatzmöglichkeiten beim MindMapping** untersuchen. Dabei empfehlen wir vor allem die Abschnitte über die [Schulung des Auges](#) und den [7.Sinn](#) zu lesen.

welcher Lerntyp bin ich?

Haben Sie schon einmal einen solchen Test gemacht: "Stellen Sie fest, welcher Lerntyp Sie sind!". Es werden eine Reihe von Bildern vorgelegt oder Aufgaben gestellt. Und je nach dem, welchen Sinneseindruck die Bilder hinterlassen oder welche Herangehensweise an die Aufgabe man wählt, wird man z.B. als ein auditiver oder visueller Mensch eingestuft.

Was ist von solchen Tests zu halten? Gut an Ihnen ist, dass man sich über seine eigenen Stärken und Schwächen klar wird. Fragt sich aber nur, was man dann daraus macht. Ob man sagt, "So bin ich halt!"; sich auf seinen Lorbeeren ausruht, oder aber sich seine Mängel eingesteht und an deren Beseitigung arbeitet. Ist dies denn überhaupt nötig?

Alle Sinne nutzen

Genügt es denn nicht an ein Problem auf eine erprobte Weise heranzugehen? Wieso sollte ich mich da noch mit anderen Methoden befassen? Wer wollte schon behaupten, dass gehörlose oder blinde Menschen besser dran wären. Schließlich sehen bzw. hören sie ja besser! Und wer würde sich schon freiwillig die Ohren zustopfen, und anderen weiß machen wollen, so sei er besser dran? Nutzen wir deshalb alles, was uns zur Verfügung steht! **Nutzen wir alle unsere Sinne!**

Vergleich der Sinne mit einer Waffenrüstung

Man kann das auch schön mit einem in den Krieg ziehenden Soldaten vergleichen. Er kann sein Schwert ausgezeichnet handhaben. Und durch beständige Übung hat er sich noch weiter verbessern können. Dennoch ist er im Kampf seinem Gegner unterlegen, obwohl dieser nicht so geschickt im Umgang mit dem Schwert ist. Dafür trägt dieser in seiner Linken zusätzlich einen Schild. Mit dem wehrt er den ersten Schlag seines Gegners ab und kontert mit einem Hieb auf die ungeschützte Flanke seines Widerstreters. Übertragen auf das Lernen sollten wir unsere komplette geistige Waffenrüstung anlegen, d.h. **all unsere Sinne gebrauchen**. Wie schade, wenn wir auf diese Waffe freiwillig verzichten würden.

von Kindern lernen

Kehren wir um und werden wir wie die kleinen Kinder! **Beobachten, fühlen und erforschen wir aufmerksam uns und unsere Umgebung**. Stellen wir uns und anderen wie neugierige Kinder "dumme" Fragen und lauschen wir den Antworten mit gespitzten Ohren.

Im folgenden wird die aus 7 Teilen bestehende vollständige Waffenrüstung kurz umrissen.

Der Sehsinn**Das Auge**

Das Auge ist das wichtigste Sinnesorgan, was auch durch die umfassende Repräsentation im Gehirn zum Ausdruck kommt.

Es nützt allerdings erst etwas, wenn wir es, oder besser gesagt, sie (es sind ja zwei) auch gebrauchen. Doch so wie ein Fotograf gute und schlechte **Bilder** machen, so wie es gute und schlechte Drucker gibt, so können wir von einem betrachteten Gegenstand ein besseres oder schlechteres Abbild erzeugen und an das Gehirn zur Verarbeitung weiterleiten. Dabei kommt es auf das Wahrnehmungsvermögen an, das, so wie eine Muskel, durch Betätigung zunehmen kann.

Leistungen

Das Auge übertrifft jede moderne Kamera bei weitem.

Sehen Tag und Nacht

Während die Kamera nur bei Helligkeit gute Bilder schießt, ist das Auge viel lichtempfindlicher. So können wir selbst **nachts** bei Mondschein s/w sehen.

Sehen in Farbe

Bei Tageslicht werden über 5 Millionen weitere Sehzäpfchen aktiviert, mit denen wir die Welt noch deutlicher und in **Farbe** wahrnehmen können.

Fokus

Unsere Augen passen sich der Entfernung des Objektes an. Neben dieser **Zoom-Funktion** kann das Auge den **Fokus** auf einen bestimmten Ausschnitt im Blickfeld lenken, neben dem die Umgebung verblasst.

Wahrnehmungsspektrum

Dank dem Auge können wir uns ein Bild von den Dingen um uns herum machen. Wir registrieren (zumindest unbewusst) dabei eine ganze Reihe von Faktoren.

Mustererkennung

Das Gehirn vergleicht diese Eindrücke mit Bildmustern aus seinem Vorrat und versucht dem Sinneseindruck eine Bedeutung zuzuordnen. So identifizieren wir etwa eine auf dem Küchentisch liegende grünrote, lederne "Kugel" mit einem Durchmesser von 10 cm und einem gebogenen bräunlichen, 5 cm langen, Stiel daran, als einen Boskop-Apfel.

Schulung des Auges

Um das buchstäbliche Wahrnehmungsvermögen zu mehren, können wir an mehreren Stellen investieren.

genaue Beobachtung

Blicken wir nicht nur flüchtig und oberflächlich auf die Dinge in unserer Umgebung, sondern halten wir inne und lassen wir unsere Augen bei den Körpern verweilen. Leichter fällt uns dies, wenn wir es uns bewusst vornehmen.

Oder wie wäre es mit dem Blättern in einem Katalog? Oder einem gemütlichen Waldspaziergang bei dem wir Mensch und Tier beobachten, fern ab vom üblichen, störenden Straßenlärm ?

Fotografieren

Wie wäre es mit dem **Besuch einer Ausstellung oder des Museums**? Nehmen wir doch unseren Fotoapparat mit. Schießen wir ein paar **Fotos**, lassen wir sie entwickeln und schauen wir sie uns später zu Hause noch einmal in Ruhe an. Interessant ist das "**Fotografieren ohne Kamera**". Nach kurzem Betrachten eines Objekts "drückt man den Auslöser", d.h. man schließt die Augen für einen Moment und erzeugt ein gedankliches Abbild. Haben Sie das Bild noch vor Augen und könnten Sie es gleich aus dem Gedächtnis abzeichnen? Abschließend verifiziert man die Kopie mit dem Original. Was haben Sie wahrgenommen, und was haben Sie übersehen?

Konzentration auf einen Sinn

Überhaupt ist es vorteilhaft **zur Förderung eines einzelnen Sinnes die übrigen abzuschalten**. Wer schon einmal die rechte Hand eingegipst hatte, der *musste* es lernen seine Linke zu gebrauchen. (Natürlich soll das kein Aufruf sein, sich selbst die Hand zu brechen oder sich während des Autofahrens die Ohren zuzustopfen).

Gesamt- und Einzelbild

Versuchen Sie **das Bild in Worte** zu **fassen**, zu **beschreiben**, oder noch besser, **zeichnen** Sie es! Letzteres schärft den Blick für das Ganze **und** für die Details. Kennen Sie die Redewendung "Er sieht den Wald vor lauten Bäumen nicht!" ? Das sagt man, wenn sich jemand zu sehr mit den Details befasst, dabei aber das Gesamtbild aus den Augen verliert. Das kann aber umgekehrt genauso passieren: Wir sehen nur die einzelnen Bäume, aber nicht mehr den Wald als Ganzes. Wir verzetteln uns dann in Nebensächlichkeiten.

Bildschatz

In Lehrbüchern wird empfohlen den **Wortschatz** zu erweitern. Warum nicht zusätzlich einen **Bildschatz anhäufen**? Eine Investition in ein **Bildwörterbuch** sollte schon drin sein. Natürlich wollen wir diesen Schatz nicht horten, sondern ihn sinnvoll verwenden. Beispielsweise indem wir Sachverhalte grafisch darstellen. Oder indem wir in unseren täglichen Gesprächen auf eine bildhafte, mit Elementen der Mimik und Gestik untermalten, Sprache achten.

Visualisieren

Darunter versteht man die **Kunst geistige Bilder zu erzeugen**.

Das Endziel ist dabei, quasi per Knopfdruck, komplexe, detail- und wirklichkeitsgetreue Bilder, Situationen, bis hin zu ganzen Handlungsabläufen, an denen wir selbst beteiligt sind, vor das innere geistiges Auge zu projizieren. Ohne uns selbst von der Stelle zu rühren reisen wir mit Lichtgeschwindigkeit an (un)bekannte Orte, in die Vergangenheit und in die ferne Zukunft.

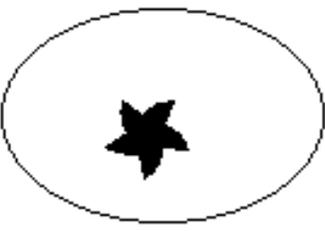
Sicherlich schafft man das nicht von heute auf morgen. Aber es ist eine Herausforderung, die sich mit einer lockeren, positiven Grundhaltung in entspannter Atmosphäre annehmen lässt. Als Einstieg eignen sich Wörter, Symbole oder auch (die Addition von) Zahlen. Schwieriger empfinden viele das "Kolorieren" der Gegenstände. Das **Malen** oder wenigstens die häufige Verwendung von **Textmarkern** in den unterschiedlichen Farben können hier Abhilfe schaffen. Im nächsten Schritt könnte man sich beim **Lesen** und Lernen, während einer Unterhaltung oder beim Anhören von **Hörspielkassetten** das Geschehen vorstellen, sich darin hineinversetzen oder sogar (aktiv) daran teilhaben. Eine weitere Möglichkeit wäre es, sich den **Tagesablauf oder auch einen Traum in Erinnerung zu rufen** und diesen sowohl schriftlich als auch bildlich festzuhalten. Oder einen Film ansehen und kurz danach das Buch dazu lesen.

Auge und

MindMapping

Das MindMapping fordert den gezielten Einsatz von Bildern und Symbolen. Dadurch erhöhen wir den **Aussage- und Erinnerungswert** unserer Notizen entscheidend. Die Bilder springen direkt und unausweichlich in die geöffneten Augen und gelangen von dort postwendend ins Gehirn. Auf diese Weise können wir die komplette MindMap gewissermaßen **einscannen**. Je bewusster und differenzierter wir wahrnehmen, desto eher werden wir uns an das Objekt und die damit verknüpfte Information **erinnern**. Wenn wir uns Zeit für die Visualisierung nehmen, können wir die Bilder auch zum Laufen bringen. Die **Gedächtnisleistung wird dadurch noch einmal erhöht**. Außerdem können sie die Tür für weitere Assoziationen und Ideen sein. Ein gutes Sehvermögen ist auch **Voraussetzung für das Zeichnen**.

Tabelle: Wahrnehmungsspektrum des Auges

<p><u>Linien</u></p>	<p>Wellenlinien </p>	<p>Helligkeitsstufen Licht und Schatten</p>	<p>Hellig- Keits- Stufen</p>
<p>Formen</p>	<p></p>	<p>Entfernungen</p>	<p>Ab stände</p>
<p>Strukturen</p>	<p></p>	<p>Proportionen</p>	<p></p>
<p>Oberflächen</p>	<p></p>	<p>Bewegungen</p>	<p></p>
<p>Farben</p>	<p></p>	<p>Perspektive</p>	<p></p>
<p>Konturen</p>	<p></p>	<p>Konsistenz</p>	<p></p>

Umgebung



Der Gehörsinn



Das menschliche Ohr ist ein Meisterwerk und kann etwa **400000 Geräusche in einem Bereich von 130 Dezibeln unterscheiden**, feststellen aus welcher **Richtung** das Geräusch kommt und **winzigste Veränderungen des Quellenstandortes, Lautpegels, der Tonhöhe und der Klangfarbe registrieren**. Es filtert aus einem Orchester von hundert Musikern den Falschspieler und dessen Instrument heraus, indem es das Gehörte mit dem im Gehirn gespeicherten Klangmustern vergleicht. In einem lauten, gefüllten Raum kann es den Fokus auf ein einzelnes Gespräch richten und alle Nebengeräusche dämpfen. Vor allem aber ermöglicht es uns den **Dialog mit dem Mitmenschen.**, eine Grundvoraussetzung für das Lernen mit- und voneinander.

Schulung

Das Ohr lässt sich durch **gezielte Reizung** schulen. Außer anregende **Unterhaltungen** leisten auch **Musik- und Hörspielkassetten** gute Dienste. Bei **geschlossenen Augen** ist es möglich sich ganz auf den Klang und die Zuordnung der einzelnen Stimmen und Geräusche zu konzentrieren. Versuchen Sie einmal während einer Orchesteraufnahme die einzelnen Instrumente und Stimmen heraus zu hören. Und wenn Sie alleine zu Hause oder in der freien Natur sind, können Sie auch **mit sich selbst sprechen, singen** oder **laut lesen**. Zur Sensibilisierung des Gehörs eignet sich gut das Anhören, oder vielmehr das **Vortragen (reimender) Gedichte**

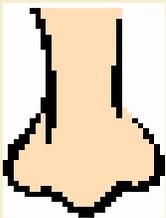
Beeinflussung des Geistes

Die aufgenommenen Geräusche und Klänge haben einen enormen Einfluss auf unsere Stimmung und letztendlich auf unser Verhalten. Sie können eine **Entspannung, Anspannung, Erregung oder Stress hervorrufen** und **uns sogar in einen bestimmten Geisteszustand** (alpha, beta, gamma, delta oder theta) **versetzen**. Durch Selektion geeigneter Hörmedien lässt sich, in Analogie zum MindMapping, das gesamte Gehirn stimulieren. So steigern wir Wohlbefinden, Gedächtnisleistung und Konzentrations- und Aufnahmefähigkeit.

Gehör und MindMapping

Wie lässt sich der Hörsinn in eine MindMap integrieren? Scheinbar nicht, da hier **Bilder** im Vordergrund stehen. Doch können wir solche auswählen, die **mit Geräuschen verknüpft** sind. Beispielsweise einen rasselnden Wecker als Symbol für einen wichtigen Termin. Oder einen tosenden Wasserfall für die Wasserkraft. Hören wir im Geiste, wie sich der reißende Fluss dem Abhang nährt, wie er über die Klippen stürzt und sich mit ohrenbetäubenden Lärm in das Wasserbecken ergießt? Solch eine Geräuschkulisse können wir immer vor unserem geistigen Gehör abspielen. So prägen oder besser gesagt hämmern wir uns die Map noch besser ins Gedächtnis ein. Wir können in Angleichung an Comics auch neben die Symbole (in **Sprechblasen**) geräuschvolle Stimmen oder "Laute malen". Wie das rrrring!!! eines rasselnden Weckers. Empfehlenswert ist auch die allgemeine Verwendung von **lautmalerischen Adjektiven und Adverbien als Schlüsselwörter**. Vor Aufnahme des Studiums können wir geeignete Musik zur mentalen Einstimmung verwenden. Und uns **während des Lernprozesses von stimulierenden oder beruhigenden Klängen begleiten lassen**, natürlich ohne uns dadurch ablenken zu lassen.

Der Geruchssinn



Der Nase wurden zwei Hauptaufgaben übertragen. Zum einen **atmen** wir durch die Nase den lebenswichtigen Sauerstoff ein. Dabei wird die Luft, bevor Sie die Lunge erreicht, vorgewärmt und gefiltert. Zum anderen zeichnet das empfindliche **Riechorgan** vorbeiströmende Duftstoffe auf. Was sich etwa im Falle eines Brandes ebenfalls als lebenserhaltend erweisen kann. Die gewonnenen Daten werden dann zur Auswertung an das Gehirn übermittelt, wo sie mit früheren Riecherlebnissen verknüpft werden, an die man sich oft noch gut erinnert. Der Geruchssinn ist übrigens eng mit dem Geschmackssinn gekoppelt, da der Speisegeruch von der Mundhöhle in die Nase aufsteigt.

Leistungen

Wie viel Freude verdanken wir doch unserem Riechkolben! Erinnern wir uns an den Duft des feuchten Waldes, der Blumen und des frisch gemähten Grases!?! Oder an das Odeur eines feinen Parfums, an das Bouquet eines guten Tropfens, an das feine Aroma eines frisch gerösteten, veredelten Spitzenkaffees!?! Oder an den frisch zubereiten Obstsalat!?! Fragen wir doch den Parfumerhersteller, Weinhändler oder den Koch. Sie wissen mehr darüber. Außer diesen willkommen geheißenen Duftnoten gibt aber auch den als unangenehm empfundenen Geruch. Etwa den Gestank von Smog oder verbranntem Essen. Wobei die Meinungen mitunter auseinander gehen. Die eine Person fühlt sich von einem bestimmten Parfum oder Körpergeruch angezogen. Eine andere Person kann es, ihn, oder sie nicht riechen.

Schulung

Durch **bewusste Konzentration** auf diesen einen Sinn können wir Gerüche (vorzugsweise Düfte) noch intensiver wahrnehmen und sie uns (leichter) ins Gedächtnis rufen. Schlingen wir das Essen nicht einfach hinunter. Nehmen wir uns die Zeit den Dampf einer heißen Kartoffelsuppe in unserer Nase aufsteigen zu lassen. Und riechen wir jedes mal die Speise auf dem Löffel bevor wir sie in den Mund führen. Achten wir bei einem Frühlingsspaziergang weniger auf die herrliche Landschaft, als auf die Wohlgerüche in der Luft. Atmen wir tief durch. Schnuppern wir an den Blumen am Wegesrand. Halt! Wieso ziehen Sie sich an? Wollen Sie etwa nach draußen? Lesen Sie doch wenigstens den Absatz zu Ende!

Riechen und MindMapping

Verwenden Sie Bilder, die zum Schnuppern ermuntern. Anstatt eines ganzen Apfels einen geschälten, aufgeschnittenen saftigen Apfel. Auch hier kann man sich von den (Comic-)Zeichnern etwas abschauen. Sie vermitteln uns den Geruch mit **aufsteigenden** oder vorüberziehenden **Fahnen, Schwaden** und **Wolken**. Was für ein Geruch in der Luft liegt, kann man leicht den **Gesichtern** der Schnüffler ablesen. Sowohl den Geruch, als auch die Reaktion darauf, können wir in der Map darstellen. Eine andere Möglichkeit ist Duftpapier zu verwenden. Vielleicht gar noch in Abhängigkeit vom gewählten Thema. Zugegebenermaßen eine etwas unkonventionelle Variante!

Der Tastsinn



Definition: Bezeichnung für die durch Hautrezeptoren vermittelte **Fähigkeit Tast-, Druck- und Berührungsreize wahrzunehmen.**

Leistungen

Normalerweise assoziieren wir diesen Sinn in erster Linie mit Händen und Fingern und eventuell noch mit unseren Füßen und Zehen. Wenn wir einen Gegenstand berühren oder befühlen, erhalten wir Informationen über seine dreidimensionale Gestalt, seine Oberflächenstruktur, seine Konsistenz und in gewissem Umfang auch über seine innere Beschaffenheit.

Dank der Haut haben wir die Möglichkeit **Berührungen, Druck, Spannung** und **Temperaturunterschiede wahrzunehmen.**

Schulung

Wie können wir empfindlicher und einfühlsamer werden? Indem wir **Gegenstände** nicht nur betrachten, sondern diese auch berühren und **abtasten**. Falls möglich können wir sie auch in die Hände nehmen, damit herumspielen und beschreiben, was wir fühlen.

Tasten und MindMapping

Die **Bilder und Gegenstände in einer MindMap kann man im Geiste berühren.** Stellen Sie sich vor Sie nehmen einen Ball in die Hände und drücken leicht dagegen. Spüren Sie das Oberflächenmuster des runden Balles und den Druck auf ihren Fingern? Wie stark ist der Ball aufgepumpt? Aus welchem Material ist der Ball? Aus Leder oder aus Plastik? Ist er trocken oder nass? Ist die Oberfläche rauh oder glatt? Solche Überlegungen machen den Ball noch realer. Und wie leicht werden wir ihn im Gedächtnis behalten!

Der Geschmackssinn



Definition: Es gibt vier fundamentale Geschmacksrichtungen: **süß, sauer, salzig und bitter**. Die Geschmackssensoren sind auf der Zungenoberfläche lokalisiert. Der Mensch besitzt ca. **2.000 solcher Geschmacksknospen**. Den einzelnen Geschmacksqualitäten können spezifisch empfindliche Zonen zugeordnet werden: Die vorderen Abschnitte der Zunge sind besonders empfindlich für süß und salzig, die seitlichen für sauer und die hinteren Zungenabschnitte für bitter. Viele natürliche Geschmacksreize lösen **Mischempfindungen** aus, z.B. schmeckt eine Orange süß und sauer.

Leistungen

Durch den Geschmackssinn wird das Essen und Trinken erst zum Erlebnis!

Schulung

Anstatt das Essen einfach nur zum Zwecke der Nahrungsmittelaufnahme hinunterzuschlingen, sollten wir uns die Zeit für Kauen und Schmecken nehmen.

Schmecken und MindMapping

Auch hier werden wir durch das geistige Schmecken die Objekte noch intensiver erleben. Und auch mehr Freude verspüren. Der Unterschied zwischen dem Essen eines Apfels real oder fiktiv kann sehr klein werden.

Der Muskelsinn



Definition: Bezeichnung für die **Wahrnehmung von Bewegungen und Spannungszuständen** (z.B. Kontraktion, Dehnung) der Muskeln. Diese Wahrnehmung wird vermittelt durch Rezeptororgane die in das Bindegewebe um Muskeln und Sehnen eingelagert sind.

Leistungen

Die Muskelwahrnehmungen dienen zur ständigen **Kontrolle und Steuerung der Motorik**.

Schulung

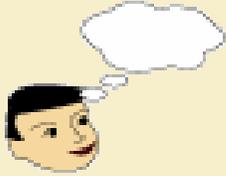
Muskelsinn und MindMapping

Es ist etwas anderes, ob ich einem Gewichtheber zusehe, oder ob ich die Stange selber stemme. Oder mir wenigstens das Stoßen vorstelle. Vielleicht mit ein paar Scheiben weniger !? Ein Anspannen der Muskeln und das Nachempfinden der Aufwärtsbewegung (Vielleicht müssen Sie dazu doch noch die eine oder andere Scheibe entfernen) vermitteln erst



das Gefühl echter Anstrengung. Was ein Bild allein niemals bewirken kann.

Der 7. Sinn



Definition: Damit ist nicht eine übernatürliche Wahrnehmung oder Ahnung, ähnlich einer Intuition gemeint. Sondern vielmehr die natürliche Fähigkeit auch ohne äußeren Sinnesreize wahrzunehmen, also **die Fähigkeit sich etwas geistig vorzustellen**.

Bei der Imagination denken wir vielleicht in erster Linie an die Visualisierung, der Kunst geistige Bilder zu erzeugen. Aber tatsächlich **schließt der 7. Sinn alle anderen Sinne mit ein**. So wie wir ein Auto in der Realität sehen *und* hören können, so können wir uns auch in der Vorstellung davon ein Bild bzw. Geräusch machen. Selbst wenn das Fahrzeug nur in unserer **Fantasie** existiert.

Leistungen

Wo wären ohne unseren siebten Sinn! An wie vielen Denkprozessen er doch beteiligt ist! Schon wenn wir einfach über etwas nachsinnen oder etwas lesen erlangen wir durch die Imagination die erforderliche **Anschaulichkeit, Assoziativität und Tiefe im Denken**. Wir können im Geiste Umstellungen bei Systemen und Prozessen vornehmen, Alternativen und der Folgen gedanklich durchspielen, ganze Szenarien entwerfen und so auf Gebieten wie der Kreativität, Analyse und Disposition bessere Ergebnisse erzielen.

bessere
Wahrnehmung

Ein vermehrtes *geistiges* Wahrnehmungsvermögen wirkt sich auch vorteilhaft auf die **buchstäbliche Wahrnehmung** aus, da wir dadurch unsere Sinne weiter sensibilisieren.

besseres
Gedächtnis

Die gedanklichen Zusatzinformationen sind zusätzliche Kontaktärmchen, die zum Aufschnappen von **Gedächtnisinhalten** ausgestreckt werden können.

besseres Leben

Dank dem 7. Sinn erlangen wir auch eine **höhere Lebensqualität**! Das Lesen wird so zu einem echten Erlebnis! Im Extremfall können wir unseren eigenen Film ansehen. Die Schöpfung empfinden wir noch intensiver, was unsere Lebensfreude steigert.

Schulung

Den siebten Sinn können wir mit bewusster **Konzentration auf die Dinge** in unserer Umgebung schulen, die wir nicht nur **sorgfältig wahrnehmen**, sondern auch **beschreiben** sollten. Die Beschreibung hilft z.B. ein Geräusch noch klarer (wieder) zu erkennen und von anderen ähnlichen Sinneseindrücken zu unterscheiden. All das **erfordert allerdings Zeit**. Zeit, die wir oft nicht haben, oder zumindest glauben nicht zu haben. Lohnt sich denn der Aufwand? Betrachtet man das unter "Leistungen" beschriebene und die positiven Auswirkungen auf das MindMapping so wird man unumwunden mit Ja antworten!

Der 7. Sinn und MindMapping

Der 7. Sinn hilft beim **Einprägen, Erinnern, Überdenken** und sogar beim **Entwerfen einer kompletten Mind Map**. Die Bilder (hinter den Schlüsselwörtern), deren Struktur, Farben, usw. können wir uns vor das geistige Auge projizieren. So hinterlassen sie einen bleibenden Eindruck bei uns. Die zusätzlichen Impressionen rufen auch weitere **Assoziationen** hervor, wodurch neue Schlüsselwörter und Zweige entstehen können, welche die Mind Map weiter wachsen lassen.

Je exakter wir etwas im Geiste abbilden können, desto leichter werden wir es auch **zeichnen** können (Siehe [Problemursachen beim Zeichnen](#)).





Helfen Sie Ihrem Gehirn Gedanken bzw. Eindrücke miteinander zu verbinden. Durch eine **konkrete anschauliche Sprache und ansprechende Bilder** helfen Sie Ihren Gedanken auf die Sprünge. Jedes (persönliche) Schlüsselwort birgt in sich eine Vielzahl von Assoziationen. In unserem Gehirn genügt bereits ein winziger Impuls, um Informationen von einem Neuron auf eines seiner Nachbarn zu übermitteln. Die Architektur einer Mind Map gleicht der des Gehirns. Alle Linien sind (indirekt) mit einander verbunden und bilden ein Informationsgeflecht. Auf einer hierarchischen Mind Map sind Verbindungen leichter zu erkennen und Gedanken flüssiger zu entwickeln. Zur Darstellung von Querverbindungen können Sie gleiche Codes oder (beschriftete) Verbindungspfeile verwenden. Die Darstellung von Verweisen auf Informationen außerhalb der Mind Map hängt von der Art des Dokuments ab. Für Bezugnahmen auf Internetseiten eignet sich außer einem eindeutigen Code das gewohnte **blau**. Mehr über Assoziationen finden Sie im Abschnitt "[Nützlichkeit von Bildern](#)". Tony Buzan beschreibt in seinem Mind Mapping Buch sehr ausführlich die unbegrenzten Möglichkeiten von Assoziationen.





Einheitlichkeit ist ein wichtiges Kriterium für gelungene Mind Maps. Die durchgängig gleiche Darstellung verwandter Inhalte erleichtert das Zurechtfinden und Zuordnen von Informationen auf der Mind Map. Eine nach festgesetzten Regeln verschlüsselte Botschaft lässt sich schneller und genauer entschlüsseln. Die vorliegende Mind Map ist ein Vorbild für die einheitliche Repräsentation von Informationen. Sie können sich natürlich auch von guten Webdesignern und Werbegrafikern etwas abschauen.

thematische Einheitlichkeit: Kontinuität in der Darstellung ist besonders bei der regelmäßigen Weitergabe und beim Austausch von Mind Maps innerhalb eines Teams angesagt. Ein gemeinsamer Wort- und Bildschatz sind unabdingbar für eine reibungslose nonverbale Kommunikation. Mitteilungen, Anweisungen und Stellungnahmen sollen schließlich unmissverständlich interpretiert werden können. Bei einer Aufgabe sollen Typ, Status, Priorität und Verantwortlicher auf einen Blick erkennbar sein. Auch für die Klassifizierung (von Aufgaben, Terminen, Nachrichten, ...) sollten Sie eine sinnvolle, Kodierung wählen.

Mittel zur Einheitlichkeit: Wiederkehrende Farben und Schriftfonts eignen sich dafür besonders gut. Codes sollten die einmal vereinbarte Bedeutung beibehalten.

Einheitlichkeit und Layout: Entscheiden Sie sich für einen festen Platz für dieselbe Art von Information. Platzen Sie beispielsweise den Titel immer am oberen mittleren Rand, die Legende links, zurückgestellte Gedanken rechts und die Fußnote am unteren Rand. Inhaltlich könnten Sie sich bei der Anordnung Ihrer Hauptäste ebenfalls für ein festes Schema entscheiden. Definitionen und Erklärungen zum Thema auf den ersten Hauptast im Uhrzeigersinn, Verweise auf verwandte und weiterführende Quellen auf den letzten Hauptast. Für die Schlüsselwörter auf den Hauptästen könnten Sie dieselbe Wortart, z.B. Substantiv, wählen. Für die Zweige derselben Ebene auch dieselbe Farbe, für darunter liegende Ebenen hellere. Vielleicht schaffen Sie es alle Symbole aus der gleichen Sammlung zu verwenden.



