

Brainyoo – die Software mit mehrfachem „Lern-Turbo“

Wer kennt sie nicht, die klassische Lernkartei:

„Die Methode geht auf S. Leitner zurück. Schreiben Sie auf unterschiedliche Seiten einer Karteikarte Fragen und zugehörige Antworten auf. Ordnen Sie diese in eine Lernkartei (Lernmaschine) ein. Diese ist dabei behilflich, den Lernstoff kontinuierlich und erfolgreich zu lernen. Fertige Lernkarteien können erworben werden und/oder selber gebastelt/hergestellt werden. Es handelt sich dabei um eine rechteckige Schachtel, die in fünf Fächer eingeteilt wird, die jeweils 1, 2, 5, 8 und 14 cm lang sind. Auf den Karteikarten werden auf der einen Seite eine kurze Frage und auf der anderen Seite eine kurze Antwort notiert. Umfangreicher Lernstoff wird ggf. auf mehrere Karten verteilt. Die Karten werden im ersten Fach eingestellt. Nach und nach wird der Lernstoff durch Lesen der Frage und Vergleich der eigenen Lösung mit der Musterlösung kontrolliert. Eine richtig beantwortete Frage wird ein Fach weitergelegt. Schon dieses Erfolgserlebnis kann für das Lernen insgesamt sehr förderlich sein. Ist das erste Feld leer, wird es mit neuen Karten aufgefüllt. Ist ein anderes Feld voll, so wird ein etwa daumendicker Stapel wiederholt. Weiteres Vorgehen: Wird eine Frage richtig beantwortet, so legt man die Karte ein Feld weiter. Bei falscher Antwort legt man sie in das erste Feld zurück.“ (Heister 2009). Durch die sukzessive Ausdehnung der Wiederholungsabstände wird eine Anpassung an die übliche Vergessenskurve erzielt.

Ein sehr nützliches Instrument, das schon Generationen von Schülern und Studenten – auch im Weiterbildungsbereich – geholfen hat. (Zu weiteren Feldern erfolgreichen Studierens siehe Heister, Weißler-Poßberg 2007a) und (Heister u.a., 2007b).

Natürlich wurden für das bewährte Instrument auch unterschiedliche Software-Programme mit mindestens dem Nutzen, den die digitale Welt so mit sich bringt, entwickelt: Z.B. auf Laptops stets dabei, auf kleinstem Raum unterzubringen, einfache Suchfunktionen, leichte Tauschmöglichkeiten von Kartensätzen etc.

In jüngerer Zeit ist nun die Software BrainYoo (vgl. www.brainyoo.com) dazugekommen, die viel weiter geht, als andere Applikationen. Die Entwickler nutzen nicht nur die digitalen Möglichkeiten generell noch viel konsequenter, sondern sie berücksichtigen wesentliche Aspekte der Lern-Lehr-Forschung und der Neurowissenschaften und bieten zahlreiche Features, die nachhaltiges Lernen leichter und erfolgreicher machen.

Worum handelt es sich konkret: In dem vom Unterzeichner entwickelten STUDPLAN - Modell für erfolgreiches Lernen (vgl. Heister 2009) werden Aspekte umfassend behandelt, die sich aus den genannten Wissenschaftsgebieten unmittelbar oder mittelbar ableiten lassen. Diese sind in der nachfolgenden Mind Map kurz dargestellt.



Genau diese Faktoren werden von BrainYoo mittelbar oder unmittelbar unterstützt. Dies zu nutzen bedeutet für Manchen eine kleine „Revolution des eigenen Lernens“: Einzelne Features bilden nämlich sozusagen eine Lernbeschleunigung und -verbesserung.

Bei der Software „BrainYoo“ handelt es sich um einen das Lernen unterstützende Applikation, die mit mehrfachem „Lern-Turbo“ ausgestattet ist.

Nachfolgend wird kurz erläutert, was damit gemeint ist bzw. wie die „Lern-Turbos“ wirken.

Das **Lernsetting** mittels der Software ist ansprechend und unproblematisch aufzubauen. In „Null-Komma-Nix“ hat man die Datensätze zusammen, die man Lernen möchte. Hier liegt ein wesentlicher Unterschied zur Kartei aus Papier und zu Konkurrenzprodukten.

Der beim Lerner anzutreffende Normalfall ist doch der, dass er unterschiedliche Themengebiete parallel lernt. Das wird ihm in der Literatur ausdrücklich empfohlen, weil Abwechslung zu leichterem Lernen und nachhaltigerem Behalten führt.

Das Handling unterschiedlicher Themengebieten ist aber gerade in einer Lernkartei aus Papier ein echtes Problem (wie viele Karteikästen benötige ich) und in mancher Software nicht oder nur in Ansätzen umgesetzt. BrainYoo bietet hier gute Möglichkeiten mit Kategorien, Lektionen, Sublektionen, Sub-Sublektionen usw. zahlreiche Themengebiete parallel zu bearbeiten, weiter zu entwickeln etc.

Davon unabhängig kann sich der Lerner dann eine bestimmte Anzahl von Lektionen etc. in den Lernbereich per Mausclick ziehen und so passgenau definieren, welche Lektionen er zu welchem Thema gezielt lernen möchte. In einem weiteren Lernabschnitt kann er andere hineinziehen etc. Glücklich diejenigen, die somit um ein langwieriges Sortieren von Karteikarten aus Papier herumkommen.

Bekanntermaßen spielen **positive Emotionen** beim leichten und nachhaltigen Lernen eine wichtige Rolle. Für leichtes und nachhaltiges Lernen ist es notwendig, mit Freude und Spaß an das Lernen heranzugehen. Wenn ein Lerner mit einer negativen Einstellung lernen will, dann macht das Gehirn sprichwörtlich „die Schotten dicht“. Und das geht schneller als man denkt: Die Papierkartei fällt zu Boden und muss neu sortiert werden bzw. die Software stürzt dauernd ab. Von positiven Emotionen diesbezüglich ist die Software BrainYoo hingegen überraschend gut aufgestellt, z.B.:

- Von der Usability her unterstützt die Software ein angenehmes Lernsetting. Es macht Spaß, mit dem Programm zu arbeiten. Es funktioniert einfach gut! Man kann mühelos mit der Tab-Taste zwischen den einzelnen Fenstern springen oder Lerninhalte per „Drag 'n Drop“ verschieben.
- Mit jeder Lernkarte sind Bilder (Bilddateien, nicht nur fachlich relevante Abbildungen sondern auch einfach Szenen, an die man sich gerne erinnert, liebe Menschen etc.) verbindbar, beispielsweise ein Weg, wie Emotionen beim Lernen besser angesprochen werden und zusätzliche Verknüpfungsmöglichkeiten (siehe unten) geschaffen werden können. Ein kleiner Lernturbo.

Weiterhin ist es wichtig, dem Lernen **Bedeutung** zu geben. Erklären Sie bestimmte Lernvorhaben zur wichtigsten Sache der Welt, geben Sie ihnen Bedeutung und sie gelingen tendentiell besser. Priorisieren Sie die Lerninhalte und machen Sie sich die Priorität immer wieder deutlich. Im Gedächtnis bleiben nämlich die Inhalte besonders gut haften, die als bedeutend oder gar besonders bedeutend empfunden werden. Auch hier unterstützt Sie das Programm. Die starke Strukturierungsfunktion ermöglicht es Ihnen, sehr komfortabel zu priorisieren. Ob Sie die ausreichend nutzen, liegt an Ihnen. Nur wer ausreichend tief gliedert, kann die Vorteile von Strukturierung nutzen.

Besonders wichtig beim Lernen und sehr gut von BrainYoo unterstützt sind **Verknüpfungen**. Hier gilt: Verknüpfungen schaffen Verbindungen zu bereits bestehendem Wissen und werden vom Gehirn im neuronalen Netzwerk gebildet. Mein persönliches Lieblingsbeispiel: Dass die englische Vokabel für einwickeln „to wrap“ lautet, wird sich insbesondere jeder sofort merken, der bereits einmal einen leckeren wrap hat genießen können. In vielen Fällen wirkt eine solche Verknüpfung sofort und für immer, also besonders stark. Das muss aber nicht immer der Fall sein. Es macht also Sinn, bestimmte, z.B. ausgefallene, komplexe etc. Verknüpfungen zu notieren.

Die Applikation bietet hier folgende Möglichkeit: Grundsätzlich besteht jede elektronische Lernkarte aus einer Fragen(-einheit) und einer Antwort(-einheit). Zusätzlich gibt es aber noch ein Feld zur freien Eingabe, ein Lern-Turbo-Feld (die Entwickler nennen dieses Feld „Eselsbrücken-Fenster“). Hier können weitere Informationen eingegeben werden, ganz simpel etwa ein Lösungshinweis.

Weitere Vorteile:

- Die Verknüpfung kann mittels eines Bildes geschehen, das zusätzlich an jede digitale Karte angehängt werden kann (durch hineinkopieren oder einfach per „Drag 'n Drop“).
- Die Verknüpfung kann aber auch sehr gut in der Form einer Mind Map visualisiert werden. Auch hier bieten sich entsprechende Möglichkeiten zu der Open Source kostenlos verfügbaren Software „Freemind“.

Der fünfte Erfolgsfaktor ist das **Memorieren**. Die Software unterstützt mit ihren Grundfunktionalitäten das Memorieren, also die Wiederholung, die zur Verstärkung einer Informationsspur im Gehirn führt. Ganz wichtig: Die Entwickler empfehlen, beim "Üben" die Lösungen im PC einzutragen (einzutippen). Das ist dann tatsächlich "aktivierendes Lernen" und somit effektiver, verfestigt also die Spur im Gedächtnis umso mehr.

Ein weiterer Lernturbo besteht in der Unterstützung des **Elaborierens**. Treten Sie die Inhalte breit, elaborieren Sie. Beleuchten Sie die Inhalte von ganz unterschiedlichen Seiten und Sichten. Lesen Sie die Lerninhalte in unterschiedlicher Perspektive und in unterschiedlichen Büchern etc. Schlagen Sie im Internet nach. Notieren Sie die Informationen stichwortartig, z.B. im „Lern-Turbo-Feld“.

Bei den Lernenden bekannt und beliebt sind **Tricks und Kniffe**. Die Software BrainYoo bietet auch hier Unterstützung, wiederum insbesondere durch den Lern-Turbo.

- Dieses Feld kann eine ausgesprochene Eselsbrücke im engeren Sinn enthalten, so wie „333....“.
- In das Feld kann von den Lernern, die die Schlüsselworte Methode verwenden, ein Schlüsselwort eingegeben werden.
- Vokabeln können hier in einen Zusammenhang gesetzt werden. Und das macht Sinn. Die Speicherhardware im Gehirn ist z.B. beim Ausdenken neuer Sätze, in den Vokabeln genutzt werden, hochaktiv.
- Viele Gedächtnisweltmeister lernen sehr sehr erfolgreich, in dem Sie sich Bilder und Geschichten ausdenken. Das Turbo-Feld ist der richtige Ort, entsprechende Hinweise einzugeben.

Kontrollieren Sie Ihren Lernfortschritt regelmäßig. Achten Sie darauf, dass Sie Inhalte nicht überlernen, d.h. wiederholen Sie nicht solche Inhalte, die Sie bereits gut beherrschen. Die Grundfunktionen der Software mit ihrer automatischen Wiedervorlage unterstützen Sie hierbei.

Gehen Sie **diszipliniert** an die Arbeit. Nicht „was Du heute kannst besorgen, das verschiebe getrost auf morgen“ ist angesagt, sondern Prioritätensetzung und Zeitmanagement. Erledigen Sie nicht vorrangig die dringlichen Aufgaben, also solche, die dem Diktat der Zeit unterliegen, sondern die, die besonders wichtig sind, Sie also im Sinne Ihrer Ziele weiterbringen. Schaffen Sie Ihr Lernpensum täglich, die Software unterstützt Sie dabei.

Belohnen Sie sich unbedingt nach getaner Arbeit. Studien zeigen: gelobt werden und sich selber loben und zwar wirklich überschwänglich, intensiv etc. führt zu signifikant besseren Lernergebnissen. Hier bietet die Software augenscheinlich keine besonderen Features an. Vielmehr hängt es von Ihnen ab, was Sie sich einfallen lassen. Ich habe mir eine Lektion „Belohnung“ angelegt, in der ich 50 von mir ausgedachte Belohnungen notiert habe. Nach einer erfolgreichen Lernwoche – und nur dann – gönne ich mir eine der Belohnungen. Und immer wenn mir neue Ideen für eine Belohnung kommen, so ergänze ich die Liste einfach. Na also, wer sagt es denn ☺ !

© Prof. Dr. Werner Heister

Professor für „Betriebswirt im Sozialen Sektor“ an der Hochschule Niederrhein
Studienleiter Marketing an der APOLLON Hochschule der Gesundheitswirtschaft Bremen
Lehrpreisträger und Fachmann für die effektive und effiziente Nutzung von Soft Skills im Studium

Quellenverzeichnis:

Heister, W. (2009): Studieren mit Erfolg: Lernen lernen und Selbstmanagement, 2.

Überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Heister, W. & Weißler-Poßberg, D. (2007a): Studieren mit Erfolg: Wissenschaftlich Arbeiten, Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Heister, W. u. a. (2007b): Studieren mit Erfolg: Prüfungen meistern. Klausuren, Kolloquien, Präsentationen, Bewerbungsgespräche, Stuttgart: Schäffer- Poeschel.