

Liebe Frau Ruck,

liebe Kinder, Jugendliche und Eltern,

ich bin einer von den **Drückebergern**, die heute hier Klavier vorspielen sollten! Nun habe ich mir wahrscheinlich eine bessere Ausrede einfallen lassen, warum das auf keinen Fall geht: ein **Schlüsselbeinbruch** – Absteigen von einem Fahrrad mal auf diese Weise – kann ich Ihnen nicht empfehlen, tut „sauweh“. Seitdem habe ich nicht mehr geübt und ich möchte Ihnen das nicht zumuten. Also habe ich Frau Ruck gesagt, jeder sollte das tun, was er am besten kann, **Sie spielen Klavier** und dann halte **ich eine kleine Rede zum Thema Lernen aus Neurowissenschaftlicher Sicht**. Gesagt, getan – Los geht's.

Vor eineinhalb Jahren habe ich mir meinen **Lebenstraum** – Klavierspielen – mit den Stunden bei Frau Ruck erfüllt. Nochmal herzlichen Dank dafür! Am Anfang konnte mir das auch nicht schnell genug gehen, doch mittlerweile stelle ich fest, mein **Gehirn hält nicht mit dem Tempo meines Ehrgeizes** mit. Da war das Erlebnis mit meiner Tochter **Dorothee** (22

Jahre), die früher sieben Jahre Klavier gespielt hat, und ich musste mit ansehen, wie Sie nach weiteren sieben Jahren (in denen Sie nicht gespielt hat), ein von mir aktuelles Lied in einem Bruchteil der Zeit zu spielen lernte, was ich persönlich meinem Gehirn übelgenommen habe. „So geht das aber nicht!“ dachte ich mir. Bei einem Vortrag über **Neurowissenschaften** erfuhr ich den **Grund und die Lösung für meine unerträgliche Langsamkeit: der Neurotransmitter Acetylcholin!!** Wie funktioniert unser Gehirn: von meinen ehemals **100 Mrd.** Gehirnzellen (ist ein **Kind** unter **6 Jahren** hier-der einzige Mensch im Raum, der noch alle 100 Mrd. Gehirnzellen hat) ist heute nur noch ein Teil davon übrig. Kommen nun Informationen an das Ende einer Nervenzelle: **Bild Finger aufeinander** – die Information muss von der einen Hand über die Schnittstelle auf die andere Hand wandern. Da hilft ein Botenstoff – Sie wissen was ein **Bote** ist, der Kerl von **DHL** oder Zalando, der an Ihre Tür klingelt und ein Paket abgibt- und so ist das hier auch: das Informationspaket wird mittels des **Botenstoffes Acetylcholin** auf die **nächste Nervenzelle** übertragen

und das viele Male, bis die Information am richtigen Platz ist.

Bleibt die Frage: Was ist der richtige Platz?

Das **Lernen** von **Klavierspielen** erfolgt über unsere **Sinne** fühlen, sehen und hören. Sie wandeln das um in elektrische Impulse und bringen diese Informationen ins **Ultrakurzzeitgedächtnis**. Hier wird innerhalb von 0,5 bis 2 Sekunden entschieden: Mülleimer oder Weiterleitung ins **Arbeitsgedächtnis**. Nach wenigen Minuten und **Bündelung** der Informationen (B; A; U; M; in BAUM) fällt hier die Entscheidung, Mülleimer oder ab ins Langzeitgedächtnis (Nutzen) = **Einspielung / Festigung / Abruf**.

Beispiel: **Rasen** ist fünf Zentimeter lang und sie mähen **einmal** quer herüber. Was ist nach einer Woche? Zwei – und nach drei Wochen zugewachsen.

Nach 24 Stunden beginnt unser Gehirn mit den Abbauarbeiten. Also wenn Sie etwas Lernen und behalten wollen, dann ist die beste Zeit abends vor dem Schlafen gehen, denn das hat aus neurowissenschaftlicher Sicht den höchsten Behaltenswert (das Gehirn beschäftigt sich noch im

Nachgang mit den Informationen) und dann ist die tägliche Anwendung wichtig = **Routine**.

Jetzt kommt die wirklich schlechte Nachricht: die **Körperproduktion von Acetylcholin nimmt im Alter ab!** Lernen wird zeitaufwendiger, Konzentration und Gedächtnisbildung schwieriger, im Abruf von Informationen aus dem Gehirn entstehen Lücken, womit sich der Kreis schließt und wir kommen zurück zu mir als **Versuchskaninchen**. Ich führe aktuell einen medizinischen Selbstversuch unter Aufsicht von Frau Ruck mit Acetylcholin durch. Die weiteren Entwicklungen meines Gehirns und meiner Lernfähigkeiten kann Ihnen dann Frau Ruck berichten, denn ich träume nicht mein Leben, sondern lebe meinen Traum – Klavierspielen!

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit