

Prüfungen, was man darüber wissen soll!

1) Prüfungsangst

Wer kennt nicht die Situation bei einer Prüfung, dass man die Frage hört und versteht, genau weiß, dass man die Antwort kurz zuvor sicher gewusst hat, sie aber gerade nicht ins Bewusstsein rufen kann. Ein richtiges Blackout.

Dies hat einen guten Grund. Hier ein Beispiel:

Jemand geht auf dem Gehsteig einfach dahin, er hört über sich ein Rauschen, blickt kurz nach oben und sieht einen Dachziegel auf sich herabfallen. Die Höhe des Hauses beträgt etwa 15m, der Dachziegel hat ein Gewicht 1500 g, Erdbeschleunigung $9,81 \text{ m/s}^2$ ergibt eine Zeit von..... Der Passant wäre sicher noch vor dem Ergebnis der Berechnungen vom Dachziegel erschlagen. Daher haben wir ein Sicherheitssystem. Bei Gefahr schüttet die Nebennierenrinde das Stresshormon Adrenalin aus und dieses bewirkt nicht nur einen gewaltigen Energieschub für unseren Körper. Es kommt auch zu einer totalen Blockade unseres Denkens, damit eine "Automatik", im konkreten Fall heißt dies "einfach weg", wirksam werden kann, an Stelle des logischen, analytischen Denkens. Selbst wenn der Passant beim Wegspringen gegen einen Lichtmast stößt, ist dies das kleinere Übel.

Die Stresshormone schalten die Synapsen im Gehirn um, die die Verbindungen zwischen den Bereichen des Gehirnes steuern und lassen bei Gefahr, Angst oder besonderen Belastungen automatische und schnelle Reaktionen, sogenannte Reflexe in unserem Körper zu.

Deswegen kommt es in Prüfungssituationen, bei denen wir Angst bekommen zu den beschriebenen Blackouts, obwohl man sicher weiß, die Antwort eigentlich zu kennen und kurz zuvor noch gewusst hat.

Der logische Schluss dieser Zusammenhänge ist eigentlich überspitzt formuliert, dass die Note auf Prüfungen nicht das Wissen widerspiegelt, sondern die Funktion der Nebennierenrinde, gute Note - schlechte Funktion, schlechte Note - gute Funktion, fast unabhängig vom Wissen.

2) Warum hat man eigentlich Angst bei Prüfungen?

Eigentlich sind Prüfungen ja eine willkommene Gelegenheit sein erlerntes und erarbeitetes Wissen zeigen zu können, um dafür gelobt zu werden.

Nun, Prüfungen haben immer etwas "Sadistisches", jedenfalls etwas "Unangenehmes" an sich und auch das hat einen Grund.

Den "Ursprung" aller Prüfungen finden wir heute noch in Eingeborenenstämmen. Ein junger Mann der heranwächst wird mit etwa 14 Jahren geschlechtsreif und zu einem "Mann" im Stamm. Er wird sich eine Frau suchen eine Familie gründen und dafür Lebensraum benötigen. Er wird also Konkurrent zu den bisherigen "Männern" im Stamm. Daher gibt es „Mannheitsrituale“. Über glühende Kohlen gehen oder Zähne abfeilen sind nur einige der "grauslichen" Mutproben.

Auch in unserer "zivilisierten" Welt nehmen z. B. die Meister einer Berufsgruppe die Meisterprüfung für einen neuen Meister ab. Wenn er besteht, ist er Konkurrent im Gebiet und wird Kunden den bisherigen Meistern "wegnehmen". Daher sind auch diese Prüfungen möglichst "schwierig" gehalten.

Auch im staatlichen Bildungssystem gilt dasselbe Prinzip. Natürlich ist ein Schüler in der Mittelschule nicht direkt nach einer bestandenen Prüfung eine Konkurrenz für den prüfenden Lehrer, aber in einigen Jahren kann dies wohl der Fall sein.

3) Prüfungssituation

Die Frage ist nun, wie bewältigt man die Blockade, die Angst bei Prüfungen?

Zunächst zur Prüfungssituation. Da ich selbst über 30 Jahre Lehrer war, aber auch noch einige Prüfungen als Erwachsener ablegen musste, habe ich mich mit dem Problem der Prüfungsangst ausführlicher beschäftigt.

Beispiel: Ein Schüler wird aufgerufen und muss zur Tafel gehen, um eine mündliche Prüfung abzulegen oder den Lehrstoff der letzten Stunde zu wiederholen. Er steht auf und begibt sich zur Tafel. Allein aus der Körperhaltung (hängende Schultern, nach vorne geneigter Kopf, langsamer Gang) ist zu ersehen, dass sich der Schüler wie ein Schaf fühlt, das zur Schlachtbank geht. Damit signalisiert er aber unbewusst dem Prüfer, dass dieser der „Schlächter“ sei. Wenn man sich diese Situation als Lehrer nicht deutlich bewusst macht, wird man quasi in diese Rolle hineingedrängt und eine große Mehrheit der Lehrer fühlt sich damit nicht wirklich wohl.

Geht der Schüler erhobenen Hauptes mit freundlichem Gesicht, schnellen Schritten zur Tafel, so strahlt er Zuversicht aus. Aus der passiven Rolle des „geprüft werden“ wird eine aktive Rolle des „der sein Wissen zeigen will“. Diese positive Haltung drängt den Prüfer nicht in die Rolle des „Schlächters“ sondern des „Bestätigers“ einer guten Leistung. Das ist der Mehrheit der Lehrer viel angenehmer.

Prüfen ist für Lehrer grundsätzlich nicht angenehm, bis auf die sehr kleine Anzahl der grundsätzlichen „Peiniger“. Der Lehrer kennt die Antworten auf die Fragen die er stellt, hört also nichts Neues. Bei schlechten Leistungen der Prüflinge leidet auch der Lehrer bei der peinlichen Situation mit. Und Prüfungen kosten auch Zeit, die besser und lieber mit der Wissensvermittlung, verbracht werden könnte.

Wenn jemand zu einer Prüfung gerufen wird und zu wenig oder nichts gelernt hat, dann ist es fair dies gleich zu sagen. Der Prüfer kommt ohnehin in den nächsten Minuten darauf und Prüfungen sind nicht wie ein Glückspiel mit Lottozwölfer. Ehrlichkeit bringt sicher mehr und vielleicht sogar ein zweite Chance, gegenüber „überführtem“ Nichtwissen oder vorgetäuschter Leistung durch Schummeln und Einsagen.

4) Schummeln

Hier gleich einige Worte zum „Schummeln“ bei Prüfungen. Grundsätzlich ist dies Betrug an den Mitschülern und daher abzulehnen. Leider ist aber im derzeitigen Schulsystem „Schummeln“ eine der wenigen „kooperativen“ Aktionen in der Klasse und Zusammenarbeit und Teamfähigkeit sind wünschenswerte Fähigkeiten für das Berufsleben. Betrug ist aber nicht erwünscht.

Im Laufe meiner Erfahrungen als Lehrer kann ich sagen, dass ich bei schriftlichen Prüfungen nicht immer wusste, **wie** jemand zu schummeln versucht hat, aber sicher war, **dass** jemand zu schummeln versucht hat. Und dies war ganz einfach zu erkennen.

Jeder in der Klasse hat eine bestimmte Art zu sitzen, sich aufzustützen, zu schreiben, sich zu bewegen und zu schauen. Dies prägt sich dem Lehrer während des Unterrichtes unbewusst ein und zwar nicht nur auf den einzelnen Schüler bezogen, sondern mehr noch als Klasse insgesamt. Wenn nun Schüler während einer schriftlichen Arbeit anders sitzen oder sich anders bewegen, ständig schauen, wo der Lehrer ist, nimmt der Lehrer dies automatisch so wahr, als ob ein Scheinwerfer auf den oder die „Schummler“ leuchten würde. Es war meist sehr leicht, den oder die „Schummler“ zum Aufgeben am Betrug an den Mitschülern zu bewegen.

5) Verhalten bei **mündlichen** Prüfungen

Neben der Körperhaltung und Körpersprache, gibt es auch „Botschaften“ durch die Art und Weise der Antwort.

Die meisten Lehrer möchten gerne gerecht beurteilen und möchten daher wissen, ob eine Antwort wirklich gewusst ist und nicht zufällig erraten, auswendig gelernt oder eingesagt ist. Daher sind schnelle Antworten "verdächtig". Darum ist es günstig, einerseits eine ganz kurze Nachdenkpause zu machen und andererseits die Fragen "umfassend" zu beantworten.

Zwei Beispiele: Die erste Frage: "Welcher Fluss fließt durch Linz?" Die mögliche Antwort: „Sie entspringt im Schwarzwald und mündet ins Schwarze Meer, es ist die Donau."

Nach dem ersten Teil der Antwort hat der Lehrer zwar nicht gefragt und wenn er diese Antwort nicht will, wird er das auch sagen, aber diese Einleitung in der Antwort zeigt ein umfassendes Wissen. Was ja auch wirklich wahr ist.

Die zweite Frage: "Wie lautet die Einheit von g". Die mögliche Antwort: "g ist das Symbol der Erdbeschleunigung und hat die Einheit m/s^2 ." Möglich wäre auch noch der Zusatz "... ihr Wert ist $9,81 m/s^2$ "

Nicht sinnvoll ist die Anwendung dieses Prinzips bei der Frage: "Wie viel ist 3 mal 13?" Eine Antwort "Es handelt sich um eine Multiplikation, das Ergebnis ist 39" könnte auch als Provokation verstanden werden. Bei dieser Frage handelt es

sich, ähnlich wie bei Vokabelabfragen, um rein auswendig gelerntes Wissen, daher ist eine spontane (hoffentlich richtige) Antwort ausreichend.

Es ist günstig, vor der eigentlichen Antwort etwas Richtiges zu sagen, sodass der Prüfer nicken "muss". Das ist eine "positive" Botschaft vom Prüfer, die innere Spannung sinkt und die Blockade löst sich.

Außerdem hat man durch die umfassendere Antwort alle Zweifel beim Prüfer beseitigt, dass es sich um eine "zufällig" richtige, oder eingesagte Antwort handelt.

Hat der Prüfling die Frage nicht verstanden, ist es nicht gut mit "wie bitte?" oder "das war unverständlich!" zu reagieren. Es ist besser mit dem Prüfer in ein Gespräch zu kommen und ihm ein Angebot zu machen, indem man fragt "Meinen Sie" und sagt danach, was man verstanden hat. Der Prüfer wird die Frage wahrscheinlich nochmals anders formulieren und dies bringt dem Prüfling auch Zeit zum Denken und löst die verkrampfte Situation. Nicht günstig ist es einfach nur zu schweigen, denn das wertet der Prüfer automatisch als "Nicht-Wissen" der Antwort.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der Prüfling durch seine Erscheinung und die Art der Antwort einen guten, unbewussten Einfluss auf den Prüfer hat und dass ihm dadurch ein guter Start gelingt und ihm mehr Zeit zum Nachdenken bleibt.

Bei **schriftlichen** Prüfungen hat man keinen Einfluss auf den Prüfer, kann aber wenn möglich, mit dem Beispiel beginnen, von dem man die Lösung zu wissen glaubt. Damit gewinnt man Zeit in der sich während des Lösens dieser Aufgabe die Angst vermindert oder sogar auflöst. Dadurch löst sich auch die Blockade im Gehirn und man kann frei die restlichen Beispiele lösen.

Bei Formeln ist es wichtig nicht nur die Formel und das Ergebnis hinzuschreiben und alle Rechnungen lediglich im Taschenrechner auszuführen, denn dann erkennt der Prüfer nicht, wie das Ergebnis zustande kam. Werden Formeln jedoch Schritt für Schritt abgeleitet, danach die Werte aus den Angaben eingesetzt - WICHTIG mit ihren Einheiten- und zum Schluss das Ergebnis geschrieben, hat der Lehrer selbst bei falschem Ergebnis, z.B. aufgrund eines Tippfehlers, die Möglichkeit den richtigen Rechengang zu bewerten.

Das Einsetzen der Einheiten in die Formel weist auf die Kenntnis der Zusammenhänge hin.

Bei **Computertests** gibt es überhaupt keinen Einfluss auf die Prüfung, aber dafür sind diese auch neutral gestaltet und dürfen nicht „hinterlistige“ Fragen oder irreführende Tendenzen enthalten. Meist sind Antworten vorgegeben und beim richtigen „Angebot“ entsteht innere Resonanz mit dem erlernten Wissen.

Tipps an meine „Kollegen“, die es mit den Schülern grundsätzlich „gut“ meinen.

Grundsätzliche Betrachtung: Prüfungen waren auch für mich immer ein „Zeitverlust“ da sie die eigentliche Unterrichtszeit vermindert haben. Sie waren aber der einzige Weg herauszufinden, was von den Lehrinhalten wirklich „hinübergekommen“ ist. Aber auch zur gesetzlichen Leistungsfeststellung waren sie eine wichtige Säule. Also galt es aus dem „Übel“ eine Tugend zu machen.

Mündliche Prüfungen:

Es gibt Fragen, deren Antwort schwierig zu finden ist.

Beispiel 1: „Was haben wir in der letzten Stunde besprochen?“ Die Antwort ist schwierig, da „neues“ Wissen in das bestehende Wissen „einsortiert“ wird. Dies geschieht meist in Ruhephasen und im Schlaf. (Aber, nicht jeder Schüler, der im Unterricht einschläft, sortiert sein neu erworbenes Wissen ein, die meisten sind müde, da sie zu Hause zu wenig schlafen.)

Daher ist es schwierig den Lehrinhalt der letzten Stunde wieder aus seinem Gesamtwissen „herauszufiltern“.

Wenn der Prüfer selbst nicht weiß, was er letzte Stunde vorgetragen hat (kommt ja praktisch nie vor, oder?) ist es einfacher in den Unterlagen nachzusehen☺.

Wenn aber ein Lehrer an den Lehrstoff der letzten Stunde anknüpfen will, ist es besser, er wiederholt kurz selbst, da dann die Schüler den gleichen Stoff nochmals, aber ein wenig anders, hören. Das wiederum verstärkt die Erkenntnis der Schüler mehr, als schlechte oder falsche Wiederholungen der eigenen Klassenkollegen.

Beispiel 2: „Was ist das Wichtigste beim freien Fall?“ Auf diese Art von Fragen gibt es zu viele Antworten und als Prüfer will man nur eine wirklich hören, die kann aber der Prüfling nur zufällig erraten.

Mögliche Antworten: ...auf welchem Himmelskörper wir uns befinden,die Fallhöhe,die Anfangsgeschwindigkeit,ob unten ein Sprungtuch aufgespannt ist, oder wissenschaftlich ausgedrückt, welche Voraussetzungen am Ende des freien Falls gegeben sind.

--,--

Man kann die Prüfungssituation als Prüfer dadurch entschärfen, indem man einen Kandidaten fragt, wie er wohl seinem Briefträger erklären würde z. B. durch welche Länder die Donau fließt. Dem Briefträger würde der Kandidat vielleicht sogar einige Städte nennen, die an der Donau liegen.

Eine andere Variante ist, kurz ein praktisches Problem zu schildern, dessen Lösung mit dem vorgetragenen und zu „prüfenden“ Wissen möglich wäre. Das

erweckt den „Forschergeist“ im Kandidaten und bringt manchmal sogar einen umfassenderen Einblick in das Wissen des Kandidaten, als dies durch eine einfache Beantwortung einer einzelnen Frage möglich ist. Bei innovativen Problemlösungen ist dann allerdings der Prüfer gefordert, ob die Antwort auch realisierbar und damit richtig ist.

Schriftlichen Prüfungen:

In meiner über zwanzigjährigen Erfahrung mit Theorieunterricht (Elektrotechnische Stoffgebiete) habe ich nur selten Tests oder Schularbeiten wiederholen müssen (bei mehr als 50% „nicht genügend“). Die Tests bestanden aus mehreren Beispielen. Ich habe den Test einige Tage nach dem Erstellen selbst gemacht und mir die Zeit pro Beispiel notiert.

Die Schüler bekamen dann die doppelte Zeit zur Verfügung und die Gewichtung der Beispiele untereinander wurde aus der nötigen Zeit für die Lösung errechnet. Gesamtpunkte des Tests immer 100.

Bei der Auswertung wurden dann in einer Schülerliste die Ergebnisse der einzelnen Beispiele eingetragen. Mit Excel war so eine Liste leicht erstellt und es errechnete alle Zusammenhänge automatisch bis hin zur Gesamtnote und zum Notendurchschnitt.

Wenn in dieser Klassenliste ein Beispiel von mehr als der Hälfte der Schüler nicht gelöst werden konnte, nahm ich das Beispiel aus der Bewertung heraus. Bei jenen Schülern, die mit diesem Beispiel doch Punkte erzielten rechnete ich die Punkte schon an, denn sie erbrachten ja eine Leistung.

Begründung: Wenn eine Aufgabenstellung von mehr als der Hälfte der Klasse nicht gelöst werden kann, habe ich als Lehrer meine Aufgabe nicht ganz erfüllt und es braucht eine „Nachbesserung“ im Unterricht nach dem Test. Das habe ich nie als persönliche Niederlage gesehen, sondern als Möglichkeit den Lehrstoff besser zu erklären.

Meine Notendurchschnitte lagen um die „3“, es gab „1-er“ und auch „5-er“ diese aber in der Minderheit.

Wichtig war die individuelle Besprechung des Tests bei der Rückgabe, bei denen die Schüler noch Gelegenheit hatten, etwas zu erklären. Wenn zwei Schüler kamen und einer meinte, ein Mitschüler hätte für das gleiche Beispiel und der gleichen Lösung mehr Punkte bekommen, so gab ich die Ungerechtigkeit gern zu und verminderte die Punkte beim Mitschüler. Damit gab es keine weiteren Reklamationen in der Klasse. Allerdings habe ich auch versucht, wenn für die Gesamtnote ein oder zwei Punkte (von 100) fehlten, etwas im Test zu finden, welches doch noch positiv zu bewerten sei, um auf eine bessere Note zu kommen.

Etwas übers Lernen..... Wird fortgesetzt