



Konsequenzen aus der Gehirnforschung Regel- vor Faktenlernen Dipl.-Ing. Ralf Besser



Schenkt man den Forschern, allen voran Herrn Manfred Spitzer glauben, dann ist unser Gehirn nicht für das reine Faktenlernen, sondern für das Prinzipien- oder Regellernen optimiert. Das möchte ich an einem alltäglichen Beispiel verdeutlichen. Kommt ein Mitarbeiter in ein neues Team, so wird er eine ausgeprägte Wahrnehmung dafür haben, auf welche verdeckten oder geheimen Spielregeln er sich einzustellen hat. Wer hat das letzte Wort? Auf wen wird mehr, auf wen weniger gehört? Wie wird entschieden? Erscheinen alle pünktlich zur Besprechung? Wie wird Kritik geäußert, wie mit Fehlern umgegangen?

Aus diesen vielen Einzelbeobachtungen wird eher unbewusst bzw. implizit abgeleitet, welche Regeln im neuen Team gelten. Werden diese Verhaltensmuster öfters erlebt, bilden sich Glaubenssätze heraus, in ihrer bekannten erweiternden oder einschränkenden Funktion. Glaubenssätze sind nichts anderes als - meist unbewusst - verinnerlichte Regeln, die sogar zur subjektiven inneren wahren Weltsicht erhoben werden können. Diese Regeln sind sehr stabil und färben das gesamte Verhalten ein. Nicht umsonst sprechen auch die Systemiker davon, dass es in Beratungssituationen eher gilt die Verhaltensmuster (pattern) herauszufiltern und daraufhin zu intervenieren / sie zu unterbrechen.

Die Vorteile dieses Verarbeitungsmusters im Gehirn liegen auf der Hand: Verhalten automatisiert sich auf Grund der Lebenserfahrungen, es entsteht Verhaltenssicherheit, nicht jede Situation muss neu analysiert und durchdacht werden. Allerdings mit dem Risiko, damit auch einmal falsch zu liegen.

Das Gehirn ist nach Spitzer also eine „Regelextraktionsmaschine“. Es überprüft unbewusst alles Wahrgenommene daraufhin, ob daraus Regeln oder Prinzipien abgeleitet werden können. Hauptsächlich lernen wir solche Muster, die uns grundsätzlich handlungsfähiger machen. „Fast alles, was wir gelernt haben, wissen wir nicht. Aber wir können es“ Das Gehirn ist im Prinzip auf das Lernen von allgemein Gültigem aus, Fakten sind einfach für die Orientierung im Leben weniger interessant.

Dieses Prinzip wird auch beim Spracherwerb angewendet. Vollkommen unbewusst leiten bereits Kleinkinder aus dem Wirrwarr des Gehörten die ersten Sprachmuster heraus, sprechen sie nach, um in immer komplexere Sprachregeln vorzustoßen. Die deutsche Sprache wird von ca. 1000 grammatikalischen Regeln bestimmt, die ein Kind unbewusst herausfiltert und anzuwenden lernt, ohne sie benennen zu können. Eine wahre Meisterleistung unseres Denkapparates.

Diese Art von Wissen ist prozedurales / implizites Anwendungswissen (im Gegensatz zum deklarativen Faktenwissen). Dieses prozedurale Wissen kann kaum explizit gelernt werden, es benötigt Zeit und Wiederholungen zum Erwerb. Oder anders ausgedrückt: Grammatik kann man nicht über das Auswendiglernen der Regeln, sondern nur durch das Sprechen der Sprache selbst erlernen. Grammatische Fähigkeiten und das Wissen über Grammatik sind zwei verschiedene Welten.

Welche Konsequenzen ergeben sich nun daraus für die Trainingspraxis? In meinem Kartenset „Neurodidaktik“ habe ich dazu einige methodische Vorschläge beschrieben.

Regelmäßige Regel-Reflexion

Die Idee ist einfach. Statt konkrete Inhalte / Wissen vorzutragen erhält der Teilnehmer in einem Training nur einige praktische Beispiele zum betreffenden Thema, die das

Herausarbeiten von - versteckten - Regeln hinter dem Stoff ermöglichen.

Das können drei Fall- oder Fehlerbeschreibungen, aber auch drei typische Aufgaben sein, hinter denen bestimmte Grundregeln stehen. Warum drei Beispiele? Ein Beispiel ist nicht hinreichend, bei zweien kann es sich noch um einen Zufall handeln, erst ab der Zahl drei entsteht das Gefühl einer Regelmäßigkeit.

Die Beispiele werden in kleinen Gruppen diskutiert. Die Aufgabenstellung lautet: „Welche grundsätzlichen Prinzipien können Sie aus den drei Beispielen ableiten?“

Solche „Regelreflexionen“ können „regelmäßig“ in das Training eingebaut werden. So entsteht die Regel, dass es sich lohnt, nach Regeln Ausschau zu halten.

Das virtuelle Interview

Natürlich lassen sich bei einem neuen Stoffgebiet - sei es eine Software oder ein Gesetzestext - die impliziten Regeln auch explizit aufdecken.

Zu Beginn oder an bestimmten Stellen der Inhaltsvermittlung führt der Trainer inszenierte Dialoge mit den Entwicklern einer/s Software/Gerätes oder Initiatoren eines Gesetzes durch.

Dieser Dialog kann ungefähr so ablaufen: Einem Teilnehmer werden vorbereitete Interviewfragen ausgehändigt, die er an den Trainer stellt. Der Trainer schlüpft in die Rolle des Entwicklers und beantwortet die Fragen so, dass die Gestaltungsprinzipien aufgedeckt werden. Mögliche Fragen sind z. B.: „Was ist Ihr roter Faden, den Sie in die Entwicklung der Software mit eingeschlossen haben?“, „Wenn sich diese Software am Markt durchsetzt, was verändert sich dann in der Buchhaltung?“, „Welche alten Gewohnheiten sollte ich unbedingt zur Seite legen, damit ich die neue Software besser verstehe?“, „Was war Ihnen bei der Entwicklung des neuen Gesetzes wichtig?“, „Was wollten Sie unbedingt verhindern?“, „Wer hat Sie auf die Idee gebracht?“

Varianten: In dem Dialog werden nur Fragen dargestellt, die sich die „Erfinder“ des zu vermittelnden Inhaltes wahrscheinlich selbst gestellt hätten. Die Antworten zu den Fragen werden am Ende der Inhaltsvermittlung von den Teilnehmern selbst erarbeitet. So bleiben die Spannung und die Aufforderung an das Gehirn erhalten, die Muster selber herauszufinden.

Muster Lernen

Zuviel Methoden-Abwechslung in einem Training kann

kontraproduktiv sein. Warum? Genau dann, wenn hinter den Methoden bestimmte Denk- oder Verhaltensmuster stehen, die für die Teilnehmer wichtig sind zu lernen. Dann sollte dieser methodische Ansatz regelmäßig wiederholt werden. Mehr vom Gleichen als sinnvolles Gestaltungselement.

Ein Beispiel dazu. Die von mir beschriebene Einwandbehandlung als eine zentrale Intervention für nachhaltiges Lernen, kann gar nicht häufig genug angewendet werden, um sich die Denkstruktur dahinter (unbewusst) einzuprägen und damit zu einem eigenen Automatismus zu erheben. (Sie ist auf meiner website herunterzuladen. Hier eine Kurzform: Einwand wiederholen / klar formulieren - Die gute Absicht hinter dem Einwand als Hypothese herausarbeiten - Angebote an den Einwandgeber formulieren: „Mach es vielleicht so ...“ oder „Seh es doch auch so ...“ - Der Einwandgeber wählt das für ihn passende Angebot aus). Die daraus abgeleiteten Regeln können vielleicht folgendermaßen aussehen: Immer wenn Ausreden, Gegenargumente oder Einwände kommen sollte man sich fragen:

- Was kann die gute Absicht der Ausrede, des Gegenargumentes sein?
- Welche Angebote oder vielleicht neue Sichtweisen kann ich auf Grund der guten Absicht dem anderen anbieten?

Kurzform des Musters / der Regel: Würdigen, den anderen versuchen zu verstehen und Angebote kreieren.

Unterbrecher

Auch das Unterbrechen von nicht mehr sinnvollen alten Denkmustern oder Gewohnheiten hat etwas mit dem Regellernen zu tun. Manchmal ist das Ent-Lernen wichtiger als Neues zu erlernen.

Wie kann das inszeniert werden? Nach dem man sich untereinander im Seminar kennengelernt hat und Vertrauen entstanden ist, lässt sich diese Intervention einführen. Das Prinzip des Muster-Lernens sollte im Seminar bereits angesprochen worden sein, so dass jeder Teilnehmer für sich reflektieren kann, welche Gewohnheiten in Bezug auf den Seminarinhalt sich bei ihm bereits eingeschlichen haben und die es vielleicht gilt zu verändern.

Jeweils drei Teilnehmer tauschen sich über diese persönlichen Muster aus und vereinbaren ein Zeichen, durch das man sich gegenseitig aufmerksam macht, wenn es wieder auftaucht. Und es bedarf natürlich einer Idee, welche neue, nun „gute Gewohnheit“ etabliert werden soll.

Beispiel: Wenn etwas bei der Bedienung der Software nicht funktioniert, probiert ein Teilnehmer „wild“ mehrere Möglichkeiten aus.

Neues Muster: Durchatmen - Nachdenken - Online-Hilfe.

Literaturempfehlung

Kartensets „Das Gehirn“ und „Neurodidaktik“ zu bestellen unter: www.besser-wie-gut.de

Ralf Besser, Jahrg. 1953, Prozessbegleiter, Gestalter und Betreiber eines Tagungshauses in Bremen, Gründer der „ralf besser stiftung für lebenswerte“. Veröffentlichungen: „Transfer - Damit Seminare Früchte tragen“, „Betriebsversammlungen, die etwas bewegen ...“, „Interventionen der 3. Art“ (in Vorbereitung), Doppelkartenset „Neurodidaktik“.

besser wie gut UG (haftungsbeschränkt)

Beratung-Training-Tagungshaus

Ralf Besser

Upper Borg 147, D-28357 Bremen

Tel. 0421-275840, Fax 0421-2769040

mail@besser-wie-gut.de

www.besser-wie-gut.de

