

# AZUBIs denken schneller

Trotz einer guten Berufsausbildung können AZUBIs ihre geistige Leistungsfähigkeit und ihr Selbstvertrauen noch steigern, wenn sie an einem Seminar mit Mentalem Aktivierungs Training (MAT), günstiger Ernährung und Bewegung sowie Inhalten im Sinne der Visualpädagogik teilnehmen.

Das war die Erwartung von Hans Dasch. Um ihre Richtigkeit zu prüfen, bot er zusammen mit seiner Frau Marianne unter der Bezeichnung "MentalTOP" für die AZUBIs der Firma Wolf GmbH in Mainburg, einem der führenden Anbieter von Klima- und Heiztechnik in Europa, einen halbjährlichen Kurs an.

## Ergebnisse der halbjährigen MentalTOP-Studie bei der Firma Wolf in Mainburg

Nach einer Informationsveranstaltung meldeten sich 37 (davon 9 weiblich) AZUBIs für die Seminarteilnahme. 11 weitere (davon 1 weiblich) wollten nicht am Seminar, aber an den Tests teilnehmen (Kontrollgruppe), die vor Beginn und ein halbes Jahr später, am Ende des Seminars, stattfanden. - Bei dieser Gelegenheit danken wir Frau Brigitte Hofmann (Gesundheitsakademie Mainburg) für ihre Hilfen bei den Vor- und Nachbereitungen sowie Durchführungen der Testungen.

Im Test MWT-B (zu den Tests siehe Fenster), der den Stand des Allgemeinwissens erfasst, erreichten die meist 16 Jahre alten AZUBIs das Niveau der mittleren 50 Prozent der deutschen Erwachsenen ab 20 Jahren. Beide AZUBI-Gruppen unterschieden sich hierin nicht.

### Daten zur Studie "MentalTOP bei AZUBIs"

Idee: Hans Dasch, Organisation: Marianne und Hans Dasch

Ort: Fa. Wolf GmbH, Mainburg

Projektvorbereitung und -durchführung:

Herbst 2008 bis November 2009

Teilnehmer: 48 freiwillige AZUBIs der Firma Wolf, Mainburg

Seminardurchführung:

Stefanie Braun (Ernährung), Marianne Dasch (Visualpädagogik),

Oliver Riess (Bewegung), Stefanie Reitmeier (MAT)

Finanzielle Unterstützung:

AOK Kelheim, Gesundheitsakademie Mainburg

## AZUBIs mit beachtlichem Allgemeinwissen

Die Kontrollpersonen, die ja nicht an den Seminaren teilnahmen, veränderten ihren Lebensstil nicht. Auch stiegen ihre Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit und ihr Lernvermögen nicht an. Das verwundert nicht, weil diese Altersgruppe, wie die Studien in der Normalbevölkerung zeigen, typischerweise bereits ihr Maximum erreicht hat [1].

Deshalb sind die folgenden Ergebnisse überraschend: Die AZUBIs erhöhten statistisch signifikant ihre Fähigkeit zum logischen Denken (SPM), das zudem erhebliche mentale Durchhalteleistungen erforderte. Vielleicht liegt diese Intelligenzsteigerung daran, dass die dem logischen Denken zugrunde liegende Basisgröße „Merkspanne" ebenfalls statistisch signifikant angestiegen war. Diese Merkspanne ist die Fähigkeit, möglichst viele Einzelheiten bewusst zu berücksichtigen, in anderen Worten: kom-



plex zu denken. Im Mittel hatte die Merkspanne um 15 % zugenommen. Die Arbeitsspeicherleistung, die sich aus Merkspanne und Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit zusammensetzt, nahm um 13 Prozent zu.

Hier stellt sich die Frage, ob diese Anstiege nur Übungseffekte im Umgang mit den Tests waren oder ob sie tatsächliche Veränderungen der geistigen Leistungsfähigkeit wiedergaben.

In anderen Verlaufsstudien hatten sich für diese Tests keine Übungseffekte ergeben [3,4,6]. Deshalb schließen wir darauf, dass die AZUBI-Ausbildung, die bei der Firma Wolf in den Händen der Ausbilder Frau Verena Israel, Herrn Herbert Frauenholz und Herrn Anton Peter liegt, nicht nur fachliche Kompetenzen vermittelt, sondern obendrein allgemein die Merkspanne und das logische Denken und bei der Hälfte der AZUBIs das generelle Selbstvertrauen erhöht.

Die AZUBI-Ausbildung ist nach den Ergebnissen also auch ein Gewinn für die Persönlichkeitsbildung. Jetzt stellt sich die Frage, ob das Seminar "MentalTop" in dieser Hinsicht zusätzlich einiges an Wirkung bringen kann. Deshalb

*Die angewandten Tests:*

**MWT-B:** Mehrfachwortschatztest Version B [2]: für das Niveau des Allgemeinwissens bzw. die kristallisierte Intelligenz

**KAI:** Kurzttest für Allgemeine Basisgrößen der Informationsverarbeitung [3]

- Buchstabenlesen: für Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit
- Zeichen unmittelbar reproduzieren: für Merkspanne
- Silben mittelbar wiederholen: Basislernvermögen

**SPM:** Standard Progressive Matrizen-Test [4]: für das Niveau der fluiden Intelligenz

**LAVI-Bio** [5]: Lebensstil, der für geistige Fitness förderlich ist

**SWE:** Skala für Selbstwirksamkeitserwartung [6]

verglichen wir die Seminarteilnehmer mit der Kontrollgruppe.

Das Seminar bestand aus fünf meist je mehrstündigen Veranstaltungen mit den Themen "Ernährung (Brainfood)", "Bewegung", "MAT-Gehirn-Jogging" und "Visual Power-Training". Die Seminartage lagen jeweils zwischen vier und sechs Wochen auseinander.

Seminarteilnehmer werden schneller und lernfähiger

Anhand des Fragebogens LAVI-Bio (s. Fenster) ergab sich, dass die Kontroll-AZUBIs ihren Lebensstil in Bezug auf die Förderung der geistigen Fitness in dem halben Jahr zwischen den beiden Testuntersuchungen nicht geändert hatten. Bei den Seminarteilnehmern hatte sich

*Bei dem folgenden Text ist Ihr volles Konzentrationsvermögen gefragt.*

Hier sind zwei Buchstaben vertauscht: **n = e, e = n**. Also gut aufgepasst!

### Frühstückne win nie Köeig

Für din gnistign Fitenss ist das täglichn Frühstück nien dnr wichtigstne Mahlznitne dns Tagns. Pnrsoene, din rngnlmäßig frühstückne, sied eicht eur schlaeknr, soednre auch Inistuegsfähignr ie Schuln, Studium odnr Bnruf. Das Gnhire bneötigt für snien Arbnit vor allnm Kohlnehydratn. Übnr Eacht sied din körpnrnignene Vorrätn ae Kohlnehydratne wnitgnhned aufgnbraucht. Mit nienm kohlnehydratrnichne Frühstück taekt das Gnhire din Nenrgin, din ns braucht, um ie Schwueg zu kommne. So lassne sich din Aufgabne dns Tagns Nichnetnr ued auch nrfolgrnichnr aepackne.



hingegen eine signifikante Verbesserung des Lebensstils ergeben. Sie erlebten gegenüber den Kontrollpersonen einen statistisch signifikanten Zugewinn in der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit. Ihr Denken wurde also schneller.

Anders als bei den Kontrollpersonen stieg das Lernvermögen der Seminarteilnehmer an, und zwar statistisch signifikant. In Bezug auf geistiges Durchhaltevermögen, logisches Denken und Selbstvertrauen zeigten die Seminarteilnehmer jedoch keine spezifischen Verbesserungen.

Je höher das Allgemeinwissen,  
desto stärker die positiven Effekte

Fasst man aber die beiden Gruppen zusammen, dann ergeben sich hier sehr signifikante Anstiege. Die Logik- und geistigen Durchhalteleistungen, die zwischen den AZUBIs stark streuen, stiegen vom IQ 93 auf 101, also um acht IQ-Punkte (Bevölkerungsdurchschnitt: IQ 100). Das Selbstvertrauen verbesserte sich bei der Mehrzahl der AZUBIs. Diese Veränderungen sind als Erfolg der Berufsausbildung zu werten.

Insgesamt lässt sich aus der Studie die Schlussfolgerung ziehen, dass die AZUBIs durch ihre reguläre Ausbildung sich nicht nur fachliche Kompetenzen aneignen, sondern mehrheitlich gefördert werden, langfristiger und logischer zu denken und ein stärkeres Selbst-



vertrauen zu entwickeln. Ein Seminar wie "MentalTOP" trägt zur Steigerung der Denkgeschwindigkeit und Lernfähigkeit bei, rundet die Persönlichkeitsbildung also ab. Die Wirkungen waren so groß, dass sie als nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch relevant einzuschätzen sind. So müsste ein guter Bekannter, der diese AZUBIs in diesem halben Jahr zwischen den Testungen nicht gesehen hat, den Unterschied an Persönlichkeitsentwicklung erkennen können.

Wie die Effekte der vier Maßnahmen im Seminar einzeln oder kombiniert einzuschätzen sind, lässt sich anhand dieser Studie nicht beurteilen. Die Seminare, in denen viele Informationen wie in Vorträgen vermittelt wurden, sprachen vor allem die Teilnehmer mit einem höheren Wissensstand, gemessen durch den MWT-B, an. Bei den anderen Personen zeigten sich teils keine Effekte. Deshalb ist daran zu denken, die Seminare für Personen mit niedrigerem Wissensstand konkreter und anschaulicher zu gestalten und dabei die üblichen sprachlichen Darstellungen stark zu reduzieren.

Jedenfalls bilden die reguläre Berufsausbildung und ein Seminar in der Art von MentalTOP eine sehr gute Ergänzung. Bei größerer zeitlicher Dichte der Seminarstunden bzw. einem Einbau der Seminarteile in die Berufsausbildung ließen sich wahrscheinlich noch stärkere Effekte erreichen. Obendrein würden sich die AZUBIs ihre fachliche Kompetenz leichter und schneller aneignen als bisher. Ob diese Annahme zutrifft, müsste allerdings gesondert untersucht werden.

Andreas Huber, Leiter Abteilung Personal & Recht, Wolf GmbH, Industriestraße 1, Mainburg;  
Karen Sederholm, Projektbetreuerin,  
Gesundheitsakademie Mainburg;  
Dr. Siegfried Lehl, Präsident der GfG e. V.

[ ]: Die Nummern in eckigen Klammern beziehen sich auf das Literaturverzeichnis, das per e-Mail (kontakt@gfg-vorstand-erlangen.de) kostenlos angefordert werden kann.