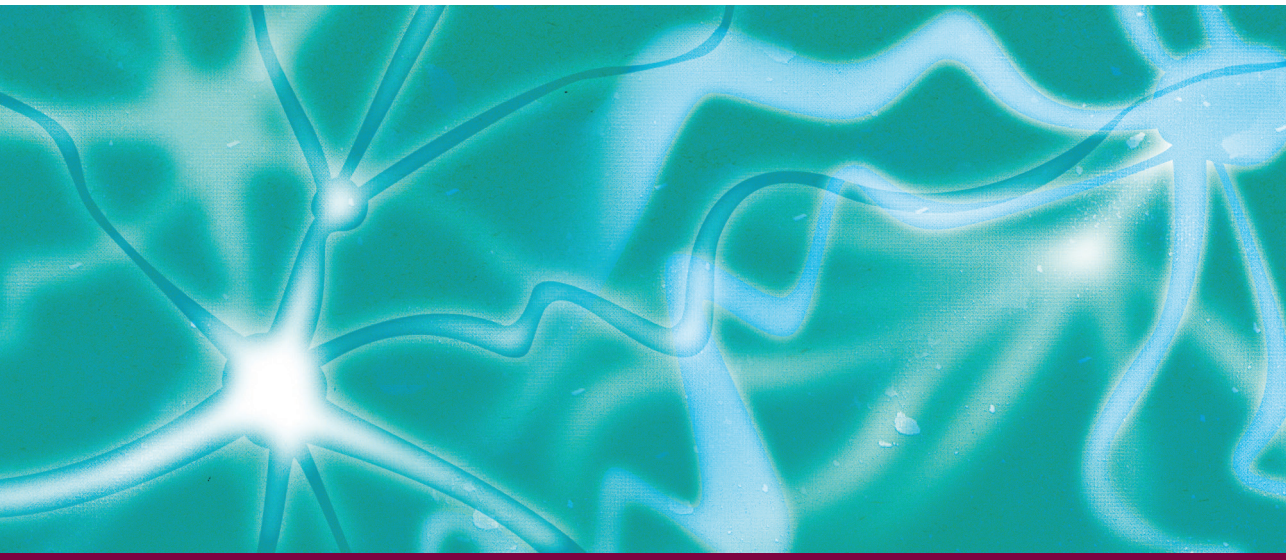
Hanspeter Reiter (Hrsg.)



Handbuch Hirnforschung und Weiterbildung

BELTZ

Die Icons bedeuten:

Beispiele

Downloads

Infos

Literaturhinweise

Methoden/Übungen

Tipps

Hanspeter Reiter (Hrsg.)

Handbuch Hirnforschung und Weiterbildung

Wie Trainer, Coaches und Berater von den Neurowissenschaften profitieren können

Mit Beiträgen von
Michael Bernecker, Ralf Besser, Cora Besser-Siegmund, Hans-Georg Geist, Uwe Genz, Claudia Gorr, Bernd Heckmair, Inge Hüsgen, Ute E. Jülly, Gertrud Kemper, Julia Kunz, Regina Mahlmann, Barbara Messer, Andreas Meyer, Werner Michl, Carl Naughton, Annette Reher, Arnd Roszinsky-Terjung, Gerhard Roth, Holger Schulze, Torsten Seelbach, Helmut Seßler, Lola A. Siegmund, Manfred Spitzer, Gertraut Teuchert-Noodt

BELTZ

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme.

Dieses Buch ist erhältlich als:
ISBN 978-3-407-36629-0 Print
ISBN 978-3-407-29535-4 (PDF)

© 2017 Beltz Verlag, Programm Training, Coaching und Beratung
in der Verlagsgruppe Beltz • Weinheim Basel
Werderstraße 10, 69469 Weinheim
Alle Rechte vorbehalten
Lektorat: Ingeborg Sachsenmeier
Reihengestaltung: glas ag, Seeheim-Jugenheim
Umschlaggestaltung: Antje Birkholz
Umschlagabbildung: © Frauke Ditting

Herstellung: Michael Matl
Satz: publish4you, Bad Tennstedt
Druck und Bindung: Gesamtherstellung: Beltz Bad Langensalza GmbH, Bad Langensalza
Printed in Germany

Weitere Informationen zu unseren Autoren und Titeln finden Sie unter: www.beltz.de

Inhalt

Einführung 13
Hanspeter Reiter

Hirnforschung begründet Weiterbildungskonzepte 17
Das Konzept dieses Handbuchs 20
Ausblick – final, fürs Erste 22

Lerntypen: Persönlichkeitsorientierte Vorlesungsgestaltung 25
Michael Bernecker

Ergebnisse einer Anwenderstudie des DIM 25
Das DiSG®-Modell und die typspezifischen Ausprägungen 27
Die DiSG®-Typen und ihr Lernverhalten 32
Die Datenerhebung 36
Die Ergebnisse 37
Fazit 39

Verarbeitungsmuster des Gehirns im Fokus der Weiterbildung 42
Ralf Besser

Einleitung 42
Eine Auswahl der Verarbeitungsmuster des Gehirns 43
Hier nun die Vertiefung von drei Verarbeitungsmustern 49
Erste Konsequenzen 58
Resümee 59

Neurolinguistisches Coaching und die wingwave-Methode 61
Cora Besser-Siegmund, Lola A. Siegmund

Einführung: wingwave und Neurolinguistisches Coaching (NLC) 62
Wörter, neuronale Netzwerke und Sprachmatrizen 70
Die »Vita-Sprache« des Menschen als Coaching-Kompass 72

Emotionsforschung zum Thema wingwave: »Mit Freude läuft es besser!« 76
Geeignete Coaching-Themen für wingwave und NLC 79
Hinweise zur Methode 82

Gehirngerecht Lernen und Lehren: HBDI® und Whole Brain® Thinking 84
Hans-Georg Geist und Herrmann® International

Einführung 85
Die Metapher 89
Anwendungsbereiche und Vorteile 90
Die Auswertung: das HBDI®-Profil 91
Das HBDI® im Lern- und Lehrkontext 95
Validierung und Reliabilität des HBDI® 104

Gehirn und Lernen: Neurodidaktik und Neurokompetenz 106
Uwe Genz

Strategien und Techniken zur geistigen Leistungssteigerung 106
Einleitung 106
Die physiologischen Grundlagen 107
Mentales Training 114
Arbeits- und Lerntechniken 118
Gedächtnistechniken 121

Erleben und Begreifen im turmdersinne 123
Claudia Gorr, Inge Hüsgen

Der turmdersinne als Hands-on-Museum und Akteur der Wissenschaftsvermittlung 123
Didaktisches Konzept des turmdersinne 124
Das Coaching der Sinne 131
Veranstaltungen 133

Warum Haptik im Coaching wirkt 139
Ute E. Jülly

Hart wie Seide: Fühlen mit Herz, Hand und Verstand 140
Textilien als Sinnstifter 141
Die Sinne und der Tastsinn im Besonderen 142
Wirkungsweisen von Geweben: Textilien im Coaching einsetzen 145
Gewebe als potenzielle Katalysatoren, Generatoren oder als Transmitter von Erinnerungen und Erkenntnissen 148
Durch Berührung zu neuen Mustern 151

Mnemotechniken: Wozu und wie? 154
Julia Kunz

Mnemotechniken – Geschichte 155
Mnemotechniken – Wirkung im Gehirn 156
Assoziationsmethode 159
Weitergabe der Methoden 165
Langfristiges Erinnern 165

Ihre Teilnehmer als Gäste 167
Regina Mahlmann

Mit Kleinigkeiten große neuronale Wirkung erzeugen 167
Neurotransmitter 169
Glückssystem und Ernährung 173
Das limbische System und Limbic® Map als Praxishilfe 175
Praktische Anregungen 177
Modell »Gast-Sein-Phasen« 182

Neurowissenschaft trifft Weiterbildung: Wie geht »gehirngerecht«? 186
Barbara Messer

Trainings-Trigger fürs Gehirn 187
Wozu Neurodidaktisches? 188
Suggestopädie und Training 197

Das Rezept für gelingende Konzepte 203

Fazit: Gibt es das Konzept, um neurodidaktisch nach dem neuesten Stand zu arbeiten? 205

LIMBIC – oder was Menschen antreibt 209
Andreas Meyer, Arnd Roszinsky-Terjung

Weiterbildung – warum eigentlich? 210

WIE: Was hat Weiterbildung mit »Belohnung« zu tun? Oder: Perspektivwechsel dank Limbic® 211

WER: Mit wem haben Sie es zu tun? Die Limbic®-Basics – die richtige Zielgruppe auswählen 217

WAS: Weiterbildung ist ein Produkt – wie wird es für Ihre Kunden zuverlässig ein Gewinn? 220

WARUM: Limbic® als strategisches Instrument 223

WOHIN: Die Kombination von Limbic® mit anderen Tools. Und wohin das in der Praxis führt 226

Zusammenfassung 228

Bewegtes Lernen im Fokus der Hirnforschung 230
Werner Michl, Bernd Heckmair

Von der Hand zum Hirn und zurück 230

Emotionen – die Treibmittel unserer Existenz 231

Der Körper ist die Bühne für die Emotionen 232

Die Rolle von Körper und Bewegung beim Lernen 233

Was bringen diese Erkenntnisse für die Erwachsenenbildung? 234

Gehungen statt Sitzungen 235

Montanalingua – Sprachen lernen in der freien Natur 237

Via nova – ADHS zwischen Alm und Alltag 241

Mal mir ein (Neuro-)Bild mit Worten! 245
Carl Naughton, Gertrud Kemper, Annette Reher

Über die neurodidaktische Wirkung und Wirksamkeit von Metaphern 246

Die Sprengkraft sprachlicher Bilder 246

Wundermittel »Metaphern« 247
Neuro-Anameta: Feuerwerker im Frontalhirn 252
Metaphern und Lernen 254
Metaphern und Denken 258
Metaphern beim Online-Lernen 260

Was bedeuten Motivation und Emotionen für den Lernerfolg? Kognitions- und neurowissenschaftliche Erkenntnisse 264
Gerhard Roth

Informationsverarbeitung – ein problematisches Konzept? 265
Das limbische System 269
Faktoren, die beim Lehren und Lernen eine wichtige Rolle spielen 272
Schlussbetrachtung 278

Stolpersteine auf dem Weg ins Langzeitgedächtnis 282
Holger Schulze

Einleitung 283
Informationsverarbeitung im Gehirn 284
Lernen verändert den Informationsfluss im Gehirn 285
Informationsspeicherung im Gehirn 288
Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 294

Die Kunst des Lehrens – Neurodidaktik 297
Torsten Seelbach

Die Kunst des Lehrens 297
Das Phänomen Aufmerksamkeit 298
Praktisch umsetzbare Schlussfolgerungen in Bezug auf Aufmerksamkeit 300
Gedächtnis und Erinnerung 302
Informationen über die Gedächtnisbildung für die Didaktik nutzen 308
Die circadiane Rhythmik 310

Welchen praktischen Nutzen können wir aus der circadianen Rhythmik ziehen? 312
Zusammenfassung 312

Erkenntnisse der limbischen Hirnforschung für Weiterbildung nutzen 315
Helmut Seßler

Ohne Emotionen geht gar nichts mehr – auch nicht in der Weiterbildung 316
Ihre Teilnehmer und Sie: Emotionen, Werte und Motive berücksichtigen 322
Sie als selbstständiger Trainer, Coach, Berater 328
Zusammenfassung und Ausblick 330

Risiken und Nebenwirkungen digitaler Medien 332
Manfred Spitzer

Darum geht es 332
Computer und Gehirne 333
Gehirnentwicklung 336
»Paradoxe Festplatte« und kognitive Reserve 340
Mediennutzung in der Kindheit 342
Risiken und Nebenwirkungen 343
Drei Beispiele: Baby-TV, Lesen in der Grundschule und Suchmaschinen für Referate 345
Was ist zu tun? 348

Mein Brainy: Lernen in kleinen und großen Schaltkreisen 354
Gertraud Teuchert-Noodt

Brainy statt Handy und Navi 355
Mythen: Wie das Lernen nicht funktioniert 355
Realität: Zusammenschau dreier neuronaler Erkenntnistheorien 357
Lernen in kleinen und großen Schaltkreisen 361
Plastizität im Stirnhirn 366
Fazit 371

Kann des Menschen Hirn denn digital?! 374
Hanspeter Reiter

Für und Wider aus Sicht der Neurowissenschaften zu Weiterbildung zwischen Event und E-Learning 375

Kreuz und quer … 375

Stimmen von Experten: Neurowissenschaften für und wider E-Learning 378

Kongresse, Messen, Konferenzen 385

Pro und Kontra: Was spricht gegen digitales Lernen, was denn dafür? 388

Alles lesen – aber wie? 389

Alles E-Learning?! 392

Fazit 392

Zu guter Letzt: Alles auf Anfang! 395
Hanspeter Reiter

So vermarkten Sie sich und Ihre Leistung via Neuromarketing 395

Der Herausgeber 397

Die Autoren 398

Einführung

Hanspeter Reiter

Hirnforschung und Weiterbildung sind durch vielerlei Aspekte miteinander verbunden, so auch dadurch, dass sie sich häufig über *Defizite* definieren. Lange Jahrzehnte speisten Neurowissenschaftler ihre Forschung, indem sie Kranke, Verletzte und sogar Tote untersuchten. Geradezu legendär etwa die Geschichte von Phineas Gage, dem 1848 bei einem Unfall eine Stange durch den Kopf getrieben wurde – und der überlebte. Den medizinischen Berichten ist zu entnehmen, welche Teile seines Gehirns in Mitleidenschaft gezogen wurden. Festgestellt wurde jedenfalls, dass er zwar körperlich und geistig völlig genesen sei, jedoch im Verhalten ein komplett anderer geworden war: »Aus dem besonnenen, freundlichen und ausgeglichenen Gage wurde ein kindischer, impulsiver und unzuverlässiger Mensch. Dieses Krankheitsbild ist heutzutage in der Neurologie als Frontalhirnsyndrom bekannt« (https://de.wikipedia.org/wiki/Phineas_Gage).

Aus solchen Krankheitsbildern im Abgleich mit erkennbaren Veränderungen speiste die Hirnforschung über weitere Jahrzehnte hinweg ihre Erkenntnisse, in welchen Bereichen des menschlichen Gehirns wohl welche geistigen und körperlichen Aktivitäten gesteuert würden. Das betraf auch Gedächtnis, Sprache und Sprechen sowie Emotionen, die als relevant für das Lernen erkannt worden waren.

Und Weiterbildung? Ihr wurde und wird vorgeworfen, primär Defizite ausgleichen zu sollen und zu wollen, Schwächen zu stärken, anstatt sich um das Stärken der Stärken zu kümmern: »Haben wir die Defizitorientierung in der Weiterbildung schon überwunden? Oder wirkt sie im Hintergrund permanent fort? Im Bildungsbereich werden Defizite meist individuell gedacht als fehlende Fähigkeiten und Fertigkeiten der Einzelnen« (Holzer 2010, S. 11). Potenziale seien doch gefragt, Kompetenzen sollten (aus)gebildet werden, so der Tenor dieses beispielhaft zitierten Beitrags.

Inzwischen gelingt es den Neurowissenschaften (Plural, da interdisziplinär), an Gesunden mithilfe von *bildgebenden Verfahren* gesteuert Aktivitäten sichtbar zu machen, ein sogenannter »Quantensprung« (ein winzig kleiner Schritt für die Wissenschaft, ein Riesensprung für die Menschheit?!). Je nach Verfahren wird elektrische Aktivität oder erhöhter Blutdurchfluss gemessen (EEG/Elektroenzephalogramm, fMRT/funktionelle Magnetresonanztomografie) oder mithilfe eines Kontrastmittels Verbleib verortet (PET/Positronen-Emissions-Tomografie).

Unter https://www.dasgehirn.info/entdecken/methoden/bildgebende-verfahren-750/ finden Sie fMRT-Aufnahmen, die das Neuroimaging zeigen.

fMRT-Aufnahmen: Die dunklen Flecken zeigen Regionen mit besonders hohem Sauerstoffverbrauch, also mit mehr Aktivität.

Bildgebende Verfahren

- Bildgebende Verfahren (oder Neuroimaging) umfassen unter anderem MRT, das die Hirnstruktur untersucht, sowie fMRT und PET, die die Gehirnaktivität aufzeichnen.
- Diese Verfahren haben bereits zu wertvollen Erkenntnissen über neuropsychologische Mechanismen und psychische Störungen geführt.
- Beim PET wird ein radioaktives Kontrastmittel gegeben, das in die aktiven Bereiche des Gehirns transportiert wird. So ergibt sich eine Art Karte des Gehirns, in der dessen Aktivität dargestellt wird.
- Auch beim fMRT wird die Gehirnaktivität untersucht; hier geschieht dies mit starken Magnetfeldern. Das fMRT ist derzeit die am weitesten verbreitete Neuroimaging-Methode und liefert Erkenntnisse über normale und abnormale neuronale Mechanismen.
- Die aus der Medizin bekannten MRT-Bilder hingegen untersuchen nicht Funktion, sondern Struktur. In der neuropsychologischen Forschung werden zum Beispiel die Größen verschiedener Hirnregionen verglichen, was zu neuen Befunden im Zusammenhang mit psychischen Störungen führen kann.

(nach: https://www.dasgehirn.info/entdecken/methoden/bildgebende-verfahren-750/)

Bildgebende Verfahren haben in den vergangenen zwei, drei Jahrzehnten erst den Einblick ins Gehirn ermöglich – und sie stehen durchaus in der Diskussion: Denn was via fMRT und anderen Verfahren aufgenommen wird, muss via Software interpretiert werden. So entstehen die Farben. Sie sehen quasi kolorierte Filme beziehungsweise Fotos. So können wir die eigentlichen Prozesse aufgrund dieser Visualisierungen nur bedingt erschließen: Letztlich sind es offenbar hormongesteuerte Prozesse, die uns Menschen einerseits beeinflussen und mithilfe derer wir andererseits körperlich umsetzen, was wir mehr oder weniger bewusst tun wollen. Stichworte sind Belohnung und Bestrafung, Glück und Stress, Erstreben und Vermeiden. Das limbische System ist die entscheidende Hirnstruktur, die uns davor bewahrt, Schaden zu nehmen, und dazu verführt, Nützliches zu tun. Über alle diese Vorgänge erfahren Sie mehr in den Beiträgen dieses Handbuchs. Und Sie werden rasch erkennen, dass die Neurowissenschaften zwar wenig wirklich Neues an Erkenntnissen bieten, dennoch deutlich mehr sind als der klassische »alte Wein in neuen Schläuchen«:

Konzepte aus der (Wirtschafts-)Psychologie – beispielsweise die »selektive Wahrnehmung« – sind aufgrund der Erkenntnisse jüngerer Zeit nun schlicht hirnphysiologisch nachvollziehbar: Es ist eine (die?!) ureigene Aufgabe eines menschlichen Gehirns, auf uns mit der Wucht eines Tsunami einprasselnde Sinneseindrücke fast komplett auszublenden. Andernfalls würde unser Gehirn binnen Sekundenbruchteilen kollabieren – und wir würden »unseren Geist aufgeben« … Nur jener Bruchteil an Information kommt durch, der erforderlich ist, sich in einer Situation zurechtzufinden, sie zu interpretieren und passend zu reagieren. Die folgende Tabelle (nach Scheier 2012) zeigt die sensorische und die Bewusstseins-Bandbreite unserer Sinnesorgane:

Sinnesorgan	Sensorische Bandbreite (Bits pro Sekunde)	Bewusstseins-bandbreite (Bits pro Sekunde)
Auge	10 000 000	40
Ohr	100 000	30
Haut	1 000 000	5
Nase	100 000	
Mund	10 000	

Hehre Aufgabe für Weiterbildner jeglicher Couleur ist es also (auch), auf der einen Seite dafür zu sorgen, dass die Gehirne der Teilnehmenden einer Maßnahme die

richtigen Reize durchlassen. Jene nämlich, die zum Lernerfolg beitragen. Und auf der anderen Seite haben sie dafür zu sorgen, dass möglichst viele Sinne adressiert sind, mindestens die drei zentralen des VAKOG-Systems, also: visuell, auditiv, kinästhetisch (Sehen, Hören, Tasten) – lassen wir olfaktorisch und gustatorisch einmal beiseite (zum Thema Riechen und Schmecken s. S. 173 ff., 204, 323). Auch hier bestätigen die Ergebnisse der Hirnforschung Bekanntes, wie etwa die Dual Code Theory, wonach gleichzeitig in Wort und Bild präsentierter Lernstoff besser behalten wird als reiner Text. Andererseits verschlechtern sich die Lernergebnisse, wenn Lesestoff zugleich auditiv geboten wird, etwa beim Vorlesen von Texten in PowerPoint (Paivio 1986), was damit zu tun haben mag, dass die Hörzentren des Gehirns beim Lesen sowieso aktiviert sind und somit doppelt gefordert werden (s. S. 265 ff.).

Wie sehr gerade Riechen und Schmecken dazu beitragen, verschüttete Erinnerung wiederzubeleben, ja sogar ins Bewusste zu heben, das wussten wir »immer schon« intuitiv durch eigene Erfahrung – und durch Literatur: Berühmt ist zum Beispiel das Wiedererleben von Swann, wenn ihn der Genuss der Madeleines (Sandgebäck in Form einer Jakobsmuschel, zum Beispiel mit Rumaroma) an seine Tante erinnert, die zum Tee eben diese Madeleines zu reichen pflegte (Proust 2004). Und »erinnern« bedeutet genau dies: etwas Gelerntes wieder aufrufen!

Neurowissenschaften und Weiterbildung haben viel mehr miteinander zu tun als »nur« mit Lehren und Lernen: Inzwischen gibt es eine breite Öffentlichkeit für Neurothemen, gepusht von einigen Protagonisten wie beispielsweise Manfred Spitzer, Gerhard Roth, Gerald Hüther und anderen, von denen einige in diesem Handbuch vertreten sind. Weitere mussten (durchaus bedauernd) aus Zeitgründen absagen: Auch ein Zeichen dafür, wie sehr Medien und Publikum diese Themen an- und aufsaugen!

Stark beschäftigt hat die Trainerszene in den vergangenen Jahren auch folgender Aspekt der Hirnforschung: Spiegelneuronen (sic!). Seit Giacomo Rizzolatti 1992 entdeckt und 1996 beschrieben hat, dass Affen beim Selbstausführen sowie beim Beobachten eines entsprechenden Vorgangs identische Hirnaktivität zeigten, wird Gleiches beim menschlichen Gehirn vermutet. Daraus wird unter anderem abgeleitet, dass menschliche Empathie im Gehirn dort positioniert sei, wo eben diese Spiegelzellen sitzen. Daraus ableiten ließen sich Konzepte für Trainer, Coaches und Berater, die aktuellen, situativen Bedürfnisse ihrer Teilnehmenden (noch) besser zu erkennen und auf sie zu reagieren.

Die Spiegelneuronen

Spiegelneuronen sind ein Resonanzsystem im Gehirn. Das Einmalige an diesen Nervenzellen ist, dass sie bereits Signale aussenden, wenn jemand eine Handlung nur beobachtet. Ein Forscherteam um Giacomo Rizzolatti stieß Anfang der 1990er-Jahre auf diese besonde-

ren Neuronen, als sie mit Makaken experimentierten. Sie stellen fest, dass diese Nervenzellen im Gehirn der Primaten genauso feuerten, wenn sie eine Handlung beobachteten, wie wenn sie diese selbst durchgeführt hätten. Was war konkret geschehen? Giacomo Rizzolatti wies nach, dass im Gehirn eines Makak dieselben neuronalen Prozesse ablaufen, egal, ob er ein eigenes Verhalten zeigt oder dieses nur beobachtet. Hierfür wurden zum Beispiel die Hirnströme gemessen, die auftraten, wenn er eine Nuss fand und verspeiste und wenn er nur durch eine Glasscheibe beobachtete, wie ein Artgenosse dies tat. In beiden Fällen kam es zu identischen Abläufen im Gehirn des Makaken.
Später wurden Spiegelneuronen auch im menschlichen Gehirn nachgewiesen. Sie bringen Gefühle und Stimmungen anderer Menschen beim Beobachter zum Erklingen. Die Nervenzellen reagieren also genau so, als ob man das Gesehene selbst ausgeführt hätte. Sie kommen unter anderem im Broca-Areal vor, das für die Sprachverarbeitung verantwortlich ist. Die Spiegelneuronen könnten somit eine Erklärung dafür liefern, warum wir in der Lage sind, die Gefühle und Absichten anderer Menschen nachzuvollziehen. Die Diskussion dazu ist noch nicht abgeschlossen.

Das Fehlen neurowissenschaftlicher Nachweise für die »Empathiefunktion« beim Menschen ist der Grund dafür, dass ich auf einen entsprechenden Beitrag über Spiegelneuronen hier im Handbuch verzichtet habe. Aber an diesem Beispiel zeigt sich durchaus: Intuitiv verstandene Resonanz wird durch Forschungsergebnisse belegt. Im Neuro-Linguistischen Programmieren (NLP) wird unter anderem mit dem Konzept »Spiegeln« gearbeitet: Mithilfe sowohl der Körpersprache als auch des verbalen Sprechens wird dem Gesprächspartner Gleichklang signalisiert, was meist unbewusst geschieht und als »Programm« dann abläuft, wenn »die Chemie zwischen den Personen stimmt«. Chemie ließe sich beim Gehirn primär mit Hormonen assoziieren … NLP regt an, sich selbst dieses Angleichen durch (Selbst-) Beobachten einerseits bewusst zu machen, andererseits bewusst aktiv einzusetzen, um so Gleichklang mit dem Gesprächspartner zu erzeugen. (Die gelegentlich diskutierte »Manipulation« ist ein anderes Thema.)

Hirnforschung begründet Weiterbildungskonzepte

Viele Aspekte lassen sich hier zusammenführen, denn zum Beispiel hat Neuromarketing eine Menge mit »Lernen« zu tun: Gedächtnis … erinnern …

Weiterbildung im Sinne von »Gehirn und das Geschehen darin verstehen« passiert zum Beispiel im Senckenberg-Museum in Frankfurt, das ein begehbares Gehirn zeigen will. Die künftigen Besucher sollen einen Blick auf die Gehirnrinde werfen können und Hirnaktivitäten wie akustische Reize erleben, wie die FAZ am 06.06.2016 zu berichten wusste. Die Hertie-Stiftung (zusammen mit dem Zentrum

für Kunst und Medien und der Neurowissenschaftlichen Gesellschaft) bietet einen multimedialen Zugang kostenlos auf der Homepage www.dasgehirn.info an. In Nürnberg gibt es seit Jahren das interaktive Ausstellungsformat »turmdersinne«, das Erleben ermöglicht. Mehr dazu finden Sie im Beitrag von Claudia Gorr und Inge Hüsgen »Er-Leben und Be-Greifen« (s. S. 123 ff.).

Und wie steht es mit frühe(re)n Quellen zum Themenkreis »Neurowissenschaften und Weiterbildung«? Natürlich hat es lange vor den bildgebenden Verfahren bereits Konzepte gegeben, mit denen Trainer & Co. auf Hirnforscher reagiert haben. Beispielhaft sei die viel zu früh verstorbene Trainerin Vera F. Birkenbihl zu nennen; heute würde man sie als Speaker titulieren. Ihr Standardwerk »Stroh im Kopf« dürfte zum Zeitpunkt des Erscheinens dieses Handbuchs beim Gabal Verlag seine 55. Auflage erreicht haben. Dort hat sie weit vor den Nachweisen der modernen Hirnforschung bereits intuitiv und mit Erfahrungswissen dazu aufgerufen, »vom Gehirnbesitzer zum Gehirnbenutzer« zu werden: Genau darum geht es, nämlich beim Lehren ebenso wie beim Lernen neurophysiologische Abläufe bewusst einzusetzen, den Erfolg von Weiterbildung zu verstärken – statt ihn zu verhindern.

Tipp

Wenn Sie selbst beobachten möchten, was sich rund um Hirnforschung und Neurowissenschaften so tut, dann richten Sie einfach einen entsprechenden Google Alert ein – oder auch mehrere: In der Zeit des Entstehens dieses Buches sind es pro Woche ungefähr vier bis sieben Treffer, die der Alert meldet – natürlich nur zum Teil für Ihr Thema relevant. Doch der »Blick über den Tellerrand« ist häufig sehr nützlich!

Es lohnt sich durchaus, viele kleine Nachrichten aus den Neurowissenschaften wahrzunehmen. So berichtete die MaxPlanckForschung in der Ausgabe »Schlaf« (3.2016, S. 26) über den inneren Metronom »Suprachiasmatischer Nucleus«, der für den Biorhythmus eines Menschen mindestens mitverantwortlich ist und seinen Chronotyp ausmache. Das gilt neben dem Einfluss von Licht auf das Schlafen, via Hormonausschüttung (ACTH, je nach Hell-Dunkel-Verhältnis). Wenn Sie diese Information mit jenen zum Thema »Licht oder Beleuchtung in Tagungsräumen« im Beitrag »Ihr Teilnehmer als Gast « verknüpfen (s. S. 167 ff.), ergibt sich als logische Konsequenz daraus, Lernerfolge durch genügend helles Raumausleuchten abzusichern.

Zum Thema »Lernerfolg emotional vermindern oder verstärken« findet sich in derselben Ausgabe der Artikel »Gut und Böse im Gehirn« (MaxPlanckForschung 3.2016, S. 42): Offenbar gibt es für die Interpretation »eher positiv oder negativ« zwei unterschiedliche Regionen im Gehirn, die einander wechselseitig beeinflus-

sen und auf aktiv beziehungsweise inaktiv »schalten«. Wie wir wissen, verstärkt »eher positiv« den Behaltenswert, »eher negativ« führt dagegen zum Stopp vor dem Übergehen ins Langzeitgedächtnis (s. S. 270). Genau das führt zum Konzept der somatischen Marker von Antonio Damasio (Damasio 2000), wonach wir Gefühle »körperlich« speichern und sie unbewusst reaktivieren, was zu einem »Stopp« (wenn negativ) – oder zu einem »Go« (wenn positiv) führt. – Diese Quellen fehlten übrigens im Google Alert. Das bedeutet: Der Blick in Printausgaben oder die eigene Suche im Internet ist nach wie vor zu empfehlen!

Weitere »Buzzwords« zu Neuro … und Weiterbildung:

Neuro-Coaching: Nehmen wir die Interpretation von Gerhard Roth (Roth/Ryba 2016), dann geht es darum, »neurobiologische Grundlagen wirksamer Veränderungskonzepte« in die Coachingpraxis zu übertragen. Psychotherapeutische Konzepte werden so neurowissenschaftlich unterlegt und übersetzt. Das Ziel der Autoren ist, mithilfe ihres Persönlichkeitsmodells Coaches und Therapeuten zu briefen, künftig gezielter intervenieren zu können. Vier Ebenen werden in diesem Modell definiert: eine kognitive und drei limbische. Auch hier also wieder das Abstellen auf das limbische System – das Sie in diesem Handbuch wiederkehrend vorfinden –, weil es ein zentrales Momentum für das Agieren und Reagieren von Menschen darstellt (s. Gerhard Roths Beitrag »Was bedeuten Motivation und Emotionen für den Lernerfolg? Kognitions- und neurowissenschaftliche Erkenntnisse«, S. 264 ff.).

Neurodidaktik: Dieser Begriff hätte natürlich auch ein Teil des Titels für dieses Handbuch werden können – doch dieses Etikett ist bereits ziemlich abgenutzt. Denn es wurden unterschiedlichste Bedeutungen hineingedacht und hineingepackt, sodass heute eher unklar ist, was konkret damit gemeint ist! So definiert denn auch Wikipedia: »Neurodidaktik ist ein Sammelbegriff für verschiedene praxisorientierte Ansätze, die für sich in Anspruch nehmen, didaktische beziehungsweise pädagogische Konzepte unter wesentlicher Berücksichtigung der Erkenntnisse der Neurowissenschaften und insbesondere der neueren Hirnforschung zu entwickeln« (https://de.wikipedia.org/wiki/Neurodidaktik). Einige der Beiträge gehen konkret in diese Richtung, etwa der von Torsten Seelbach: »Die Kunst des Lehrens – Neurodidaktik« (s. S. 297 ff.) oder »Gehirn und Lernen: Neurodidaktik und Neurokompetenz« von Uwe Genz (s. S. 106 ff.). Wenn Sie auf der Suche nach entsprechenden Mustern sind, werden Sie sich dort aufgehoben fühlen. Sie werden zudem fündig, wenn Sie Erklärungen suchen, weshalb bestimmtes Verhalten lernfördernd wirkt und anderes wiederum eher das Lernen hemmt. Sie finden

also Anregungen dafür, wie Sie Ihre Maßnahmen richtig durchführen, oder wenn schlicht mehr darüber wissen möchten, wie der Mensch lernt, um sich und andere besser zu verstehen …

Neuroleadership plus Emotional Leading: Dieser Hype scheint Mitte der 2010er-Jahre bereits überwunden zu sein. Zugeschrieben wird der Ansatz dem Unternehmensberater David Rock und dem Neurowissenschaftler Jeffrey Schwartz – die beide genau das getan haben, was mehrere der Autoren in diesem Buch vormachen: Reaktionsweisen des menschlichen Gehirns mit dem Verhalten von Führen und Geführtwerden zu verbinden.

Betriebswirtschaftlich definiert das zum Beispiel das Gabler Wirtschaftslexikon (http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/neuroleadership.html) und verbindet das Schlagwort unter anderem mit Neuroökonomie und Konsistenztheorie (s. auch die Beiträge von Ralf Besser, S. 42 ff. und Barbara Messer, S. 186 ff.). Womit Führungskräfte gleich doppelt in den Blick genommen werden. Zum einen in ihrer Führungsfunktion generell – und damit als Zielgruppe von Trainern, Coaches und Beratern: Was kann Hirnforschung als Haltepunkten bieten, sich im Alltag entlangzuhangeln? Zum anderen in der Rolle als Personalentwickler, in die sie automatisch rutschen: Wie setze ich das zugleich in Weiterbildung um? Ins Spiel kommen dann wieder gängige Modelle wie DISG oder HBDI und andere, die ebenfalls hier konkret auf Hirnforschung bezogen dargestellt sind.

Inwiefern hilft uns Weiterbildnern denn nun die Hirnforschung weiter? Wie in der Praxis für Teilnehmende gilt für Trainer, Coaches und Berater: Viel Bekanntes wird bestätigt, intuitiv Nützliches erhält beobachtbare Belege. Dazu kommt durchaus Neues, das Sie dazu anregen kann, Ihre Formate, Ihre Präsentation, Ihr Vermitteln unter die Lupe zu nehmen, das eine oder andere leicht zu verändern …

Das Konzept dieses Handbuchs

Vier Perspektiven entwickeln die Vielfalt des Themas für Sie: absolut gehirngerecht. Da ist zum einen der Einblick ins Gehirn, den Ihnen Kollegen verschiedener Disziplinen der Hirnforschung ermöglichen: Wie lernen wir, was erleichtert und was erschwert das Aufnehmen und Behalten? Direkt aus der Praxis bieten Trainer unterschiedliche konkrete Konzepte, damit Sie die gewonnenen Erkenntnisse direkt anwenden können. Dazu finden Sie weitere Trainingskonzepte, die modellhaft aufgebaut sind. Der Kreis schließt sich, indem Vertreter renommierter Persönlichkeitstypologien ihre ursprünglich aus der Psychologie entwickelten Konzepte zur Hirnforschung in Beziehung bringen.

Konkret breiten diese 24 Expertinnen und Experten ihren Erfahrungsschatz aus, einige mehr wissenschaftlich, andere mitten aus der Praxis kommend. Der

individuelle Schreibstil ist beibehalten, soweit die Texte auch dem nur bedingt professionellen Leser verständlich bleiben. Im Einzelnen sind das:

Wissenschaftler: Gerhard Roth, Holger Schulze, Manfred Spitzer, Gertraud Teuchert-Noodt – mit Themen wie Strukturen des Gehirns (limbisches System, Amygdala, Belohnungs- beziehungsweise Bestrafungssystem) und Hormone (Glückshormon Oxytocin, Anregungs-, Stress- und Beruhigungshormone), Gedächtnissysteme (episodisch, deklarativ …).

Trainer, Coaches und Berater: Gehirn und Lernen, also gehirngerecht Wissen und Verhalten trainieren: Ralf Besser, Uwe Genz, Bernd Heckmair, Ute E. Jülly, Julia Kunz, Regina Mahlmann, Barbara Messer, Werner Michl – mit einer breiten Palette konkreter Hinweise und Vorlagen für höchst unterschiedliche Themen und Branchen. Diese äußerst praxisorientierten Beiträge nehmen den meisten Raum ein: So finden Sie vielerlei Anknüpfungspunkte als Weiterbildner jeglicher Couleur!

Trainingsmodelle für Themen jeder Art, basierend auf den Erkenntnissen der Neurowissenschaften: Inge Hüsgen, Carl Naughton, Helmut Seßler, Torsten Seelbach.

Persönlichkeitstypologien und das menschliche Gehirn: Michael Bernecker, Cora Besser-Siegmund, Hans-Georg Geist, Andreas Meyer.

Anders als bei einem Lexikon oder einer Enzyklopädie geht es bei einem Handbuch um mehr als das kürzere oder längere Darstellen von Bedeutungen und deren Verknüpfungen: Zusammenhänge werden erläutert und hergeleitet, die Perspektiven und Erfahrungen der Beitragenden verarbeitet – ähnlich wie ein Koch, der zwar Rezepten folgt, diese jedoch individuell interpretiert, Zutaten ergänzt oder weglässt, in der Menge variiert, anders kombiniert und zubereitet. Deshalb finden Sie diese Beiträge in alphabetischer Reihenfolge der Autorennamen: Wenn Sie das komplette Büffet genießen möchten, genießen Sie einfach jeden Gang. Oder Sie entscheiden sich dafür, bestimmte Zutaten herauszupicken: Dazu dienen die Schlüsselbegriffe, die Sie jeweils am Anfang der Beiträge finden: die Tags. Modern ausgedrückt sind die Beiträge also »getagt«: Wo vor allem das limbische System eine Rolle spielt, finden Sie den Begriff eingangs genannt. Das gilt für Beiträge aus allen vier Bereichen. Zudem habe ich jeweils zu den Autoren und ihrem Beitrag jeweils am Anfang eine kurze »Positionierung« in die Gesamtkomposition geschrieben, die direkt auf die Tags folgt. Entsprechend hilft Ihnen die Übersicht, die es als Download unter www.beltz.de direkt beim Handbuch gibt, die passenden Beiträge auszuwählen. Auf ein ausführliches Stichwortverzeichnis haben wir bewusst verzichtet, um Ihnen zu viel Suchen und Blättern zu ersparen. Sie lernen also, wie

Sie lernen möchten: Durch lineares Erschließen des gesamten Themas oder durch Herauspicken dessen, was aktuell Ihre besondere Aufmerksamkeit hat. Oder dadurch, dass Sie neugierig prüfen, was es Neues gibt zu den Themen, die Sie bereits kennen: Sie knüpfen an Bekanntes an – oder entdecken Neues. Beides unterstützt das Lernen sehr, wie die Neurowissenschaften belegen! Es steht Ihnen frei, das Büffet zu genießen, wie Sie es möchten. Das Menü dagegen würde vorgeben, wie Sie gefälligst nach und nach die Gerichte Ihrem Magen zuzuführen hätten …

Sie werden verschiedene Erkenntnisse der Hirnforschung zu Lernen und Gedächtnis mehrfach besprochen finden – auch das verstärkt durchaus den Lernerfolg: durch Wiederholen in unterschiedlichen Kontexten nämlich! So wie Sie beim Büffet gelegentlich ein Gericht wiederholt zu sich nehmen und so Konsistenz und Geschmack erst richtig zur Geltung kommen. Zusätzlich zu den Tags ist zu jedem Beitrag der Bereich genannt, dem er zuzurechnen ist – sozusagen das erforderliche Geschirr plus Besteck definierend.

Darin verwoben sind auch Buzzwords, wie sie in den vergangenen Monaten immer wieder aufpoppen und mehr oder weniger lang Weiterbildner begleiten: Neurodidaktik, Neuropädagogik, Neurolernen, Neuroleadership und so weiter. Die in diesem Buch verwendeten Begriffe scheinen längerlebig zu sein, da fundiert entwickelt – und passen so bestens zum Etikett des »lebenslangen Lernens«, wie es auch von Politik und Gesellschaft getragen wird, neben Wissenschaft und Weiterbildung.

Ausblick – final, fürs Erste

Und wie geht es weiter, welche möglichen Konsequenzen für Weiterbildner könnten sich ergeben? Im Weiterbildungsverband GABAL e.V. wird zum Beispiel seit den Jubiläums-Impulstagen zum 40-Jährigen diskutiert, wie »man« sich auf das Thema digitales Lehren und Lernen einstellen könnte. Dennoch habe ich auf einen Beitrag zu Games – also zu Serious Games, Computerspielen mit Lernorientierung – verzichtet. Warum? Tatsächlich argumentieren Anbieter wie Anwender gern, auf vielerlei Erkenntnisse der Hirnforschung zu reagieren. Doch viele der zitierten »Studien« halten anscheinend kaum wissenschaftlicher Nachfrage stand: Woher zum Beispiel kommt die Aussage (These?), dass die Gehirne der nach 1970 Geborenen deutlich schnelleres Verarbeiten »fordern« als jene der davor Geborenen? Damit Langeweile vermieden werde? Mag sein, dass Games in gewissem Sinne kurzfristiges Lernen unterstützen, primär indem sie das Belohnungssystem andauernd und wiederkehrend adressieren, etwa durch unmittelbares Feedback auf ein Handeln: »Vieles spricht dafür, dass die Anziehungskraft von Spielen damit zu tun hat, dass sie das Belohnungszentrum des Gehirns aktivieren. In einem Computerspiel locken ständig neue Belohnungen: Zugang zu neuen Levels, besse-

re Ausrüstung, bessere Fähigkeiten, ein neuer Highscore, Aufdecken von Geheimnissen et cetera. Der Spieler hat einen ständigen Anreiz weiterzuspielen; er will erfahren, wie es weitergeht, wie die Geschichte sich entwickelt, was als Nächstes kommt. Kein anderes Medium bietet diesen Mix aus Belohnung und Entdeckung. Um dieses Prinzip zu verstehen, muss man die Computerspielkultur aus neurowissenschaftlicher Perspektive betrachten. In den letzten Jahren gibt es erste Ansätze zu einem Verständnis des Belohnungssystems und der Rolle des Neurotransmitters Dopamin bei höheren geistigen Leistungen, insbesondere Motivation und Belohnung« (Funktionsweise von Spielen aus neurowissenschaftlicher Sicht, in Marr 2010, S. 37 f.).

Tatsächlich setzen Universitäten und vereinzelt auch Unternehmen Serious Games zur Vermittlung von Lerninhalten ein. Doch bleiben diese Beispiele »einsam«, solange sie isoliert von sonstigen Maßnahmen bestehen, anstatt sie zu begleiten: »Präsenzangebote mausern sich zunehmend zu interaktiven Experimentierräumen, in denen gehirngerecht gelernt werden soll – auch dank neuer agiler Methoden«. Diese Aussage ist zu finden in training aktuell 8/2016 (S. 12 f.). Dennoch gilt es für Trainer, Coaches, Berater – für Weiterbildner jeglicher Couleur –, sich auch mit digitaler Vermittlung von Wissen und Verhalten auseinanderzusetzen, inwieweit das digital möglich sein mag. Daher erhalten Sie am Ende des Handbuchs ein abschließendes Kapitel, das einen kurzen Einblick ins Neuromarketing gewährt: Auf dass Sie Ihre Leistungen bestens vermarkten!

Download

Sie erhalten unter www.beltz.de direkt beim Handbuch eine Übersicht über alle Beiträge als Download. Auch die farbigen Abbildungen aus dem Beitrag von Hans-Georg Geist finden Sie dort.

Literatur und Internet

- Damasio, Antonio R.: Ich fühle, also bin ich. Die Entschlüsselung des Bewusstseins. München: List 2000
- Das GehirnInfo: Bildgebende Verfahren. https://www.dasgehirn.info/entdecken/methoden/bildgebende-verfahren-750/
- Domning, Marc/Elger, Christian/Rasel, André: Neurokommunikation im Eventmarketing. Wiesbaden: Gabler 2009
- Gabler Wirtschaftslexikon: http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/neuroleadership.html [24.11.2016]
- Holzer, Daniela: Benennen wir doch endlich Defizite! In: MAGAZIN erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs. Ausgabe 10/2010. Wien

- Marr, Ann Christine: Serious Games für die Informations- und Wissensvermittlung. Wiesbaden: BIT innovativ Band 28, Dinges & Frick 2010
- MaxPlanckForschung: Schlaf. München 3/2016, https://www.mpg.de/10808256/MPF_2016_3.pdf
- Paivio, Allan: Mental Representations: A Dual Coding Approach. New York: Oxford University Press 1986
- Proust, Marcel: Auf der Suche nach der verlorenen Zeit. Unterwegs zu Swann. Bd. 1. Berlin: Suhrkamp 2004
- Roth, Gerhard/Ryba, Alica: Coaching, Beratung und Gehirn. Stuttgart: Klett-Cotta 2016
- Scheier, Christian/Held, Dirk: Wie Werbung wirkt. Freiburg: 2. Auflage Haufe 2012
- Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/Neurodidaktik [24.11.2016]; https://de.wikipedia.org/wiki/Phineas_Gage [22.05.2017]

Lerntypen: Persönlichkeitsorientierte Vorlesungsgestaltung

Michael Bernecker

Tags: DiSG, dominant, eLearning, initiativ, stetig, gewissenhaft, Lerntypen, Formate, Vorlesung, Studium

Positionierung

Zu Beginn der Autorenbeiträge gibt es gleich ein Modell, wie es die Praxis schuf: Wie so viele Persönlichkeitstypologien ist auch DiSG auf der Grundlage von C. G. Jungs »psychologischen Typen« entwickelt worden. Auf den ersten Blick fehlt die Nähe zu den modernen Neurowissenschaften. Doch zeigt sich diese rasch, wenn Sie den Weg über ein anderes Modell gehen, nämlich den Limbic Types: Diese aus dem limbischen System abgeleitete Typologie menschlichen Verhaltens ist hier im Handbuch mehrfach verarbeitet (s. Meyer/Roszinsky-Terjung, S. 209 ff., und Seßler, S. 315 ff.).
Aus modernen Erkenntnissen entwickelt benutzt das DiSG – trotz scheinbarer Diskrepanz – vier Typen. Wobei der Erfinder der Limbic Types, Hans-Georg Häusel, inzwischen ähnlich DiSG das Balanceverhalten unterteilt und so ebenfalls zu vier Typen kommt.
Alles schon mal da gewesen? Der entscheidende Punkt ist, dass DiSG durch Erkenntnisse und Studien der Hirnforschung bestätigt ist – und so gestärkt in Aus- und Weiterbildung einsetzbar erscheint.
In der von Michael Bernecker vorgestellten Studie haben seine Firmen (Deutsches Institut für Marketing und YouMagnus) eine erste Gruppe von Studierenden befragt und ihr Lernverhalten DiSG-Typen zugeordnet. Was Sie als Trainer, Coach oder Berater daraus ableiten können, lesen Sie nun am besten gleich selbst.

Ergebnisse einer Anwenderstudie des DIM

Status quo: Wie wird eigentlich an deutschen Hochschulen im Jahr 2017 gelehrt und gelernt? Die Lehr- und Lernformate sind seit Jahrzehnten, wenn nicht gar seit Jahrhunderten im Wesentlichen unverändert. Ein Kanon fester Formate beherrscht die Curricula und Vorlesungsverzeichnisse und spiegelt die wesentliche

Bandbreite der Hochschullehre wider. Im Kern handelt es sich um Veranstaltungsformate wie Vorlesungen, Übungen und Seminare. Selbst im 21. Jahrhundert dominiert unter Wissenschaftlern immer noch der kognitivistische Lernansatz.

Diese Veranstaltungsformate sind bei einem durchschnittlichen Betreuungsschlüssel von 67 Studierenden pro Professorenstelle zwangsläufig eher Massenveranstaltungen als Individualcoachings. Dementsprechend muss man sich die Lehr-/Lernsituation als 1:n-Beziehung vorstellen. Eine Vorlesung als typische Form der Lehrveranstaltung ist demnach zwangsläufig ein standardisiertes Bildungsprodukt, das von verschiedenen Lernern konsumiert wird.

Betrachtet man die Lehrveranstaltung »Vorlesung« als Dienstleistung, kommt zwangsläufig die Frage auf, wie effizient diese Dienstleistung im Sinne der Wissensvermittlung ist und wie die Qualität von den Kunden, also von den Studierenden beurteilt wird.

Menschen lernen unterschiedlich: Vorlesungen sind von der Gestaltung her für eine Masse von Studierenden konzipiert. Neurowissenschaftliche Erkenntnisse zeigen jedoch, dass Menschen ganz unterschiedlich lernen. »Lernen […] ist demnach ein höchst subjektiver Vorgang, mit individueller Struktur und unterschiedlichen Verknüpfungen mit der bestehenden neuronalen Landkarte« (Beck 2003, S. 323).

Einige von uns kennen das: Der eine Kommilitone kam in den Vorlesungen immer sehr gut zurecht und machte scheinbar alles »mit links«, während der andere sich jeden Abschnitt, jede Einheit und jede Formel mit viel Aufwand selbst erarbeiten musste. Das Konzept der Vorlesung kommt also den Studierenden entgegen, deren bevorzugtes Lernverhalten die klassische Hörsaalsituation mit einem Lehrenden vor vielen Lernern ist. Lernende, denen diese Form der Wissensvermittlung weniger zusagt, werden dann schnell als die »schlechteren Studierenden« abgestempelt.

Betrachtet man die aktuelle Schullandschaft, stellt man fest, dass die Individualisierung der Lernprozesse bei Kindern immer weiter fortschreitet. Das bedeutet: Die Art und Weise des Lernens, hat sich in den Schulen bereits geändert. In den Hochschulen ist dieser Trend jedoch noch nicht angekommen.

Vor dem Hintergrund der Vorlesung als Dienstleistungsprodukt steht der motivierte Hochschullehrer nun vor der Herausforderung, eine Lehrveranstaltung zu konzipieren und durchzuführen, die qualitativ hochwertig ist und zu einer hohen Teilnehmerzufriedenheit führt. Gleichzeitig muss er dabei berücksichtigen, dass es sich um eine 1:n-Veranstaltung handelt und die Lerner unter Umständen verschiedene Lerntypen sind. Ein unlösbares Problem?

In der Personalentwicklung haben sich über die Jahre hinweg verschiedene Persönlichkeitsmodelle etabliert. Ohne in die Diskussion einzusteigen, welches Modell nun besser oder schlechter, mehr oder weniger fundiert sei, scheint es aber

hilfreich, mit einer etablierten Klassifikation an diese Aufgabenstellung heranzugehen.

Allen Persönlichkeitsmodellen liegt die immanente Aufgabenstellung zugrunde, dass sie den Umgang mit Menschen vereinfachen, die Kommunikation verbessern und je nach Aufgabenstellung einen Mehrwert für die Kommunikation liefern. Warum sollte dies für Lehr- und Lernsituationen nicht ebenfalls gelten?

Persönlichkeitsmodelle können eine Aussage darüber treffen, wie Menschen mit bestimmten Situationen umgehen, also ihr Verhalten erklären. Deshalb ist es naheliegend, dass es aufgrund der jeweiligen Persönlichkeit unterschiedliche Verhaltensweisen in Lernsituationen gibt. Unbestritten ist, dass auch Lehrende den Unterricht aufgrund ihrer Persönlichkeit prägen. Der Verfasser dieses Beitrags arbeitet bereits seit einigen Jahren mit dem DiSG®-Modell und hat mittlerweile mehrere hundert Trainer und Dozenten mit diesem Tool ausgebildet. Dabei hat sich herausgestellt, dass Trainer und Dozenten in Lehrsituationen typspezifisch agieren. Auch bei Teilnehmern kann – je nach Persönlichkeitsausprägung – ein unterschiedlicher Umgang mit der Lernsituation festgestellt werden. Da Teamtrainings eher durch eine interaktive Lehr- und Lernform definiert sind, stellt sich nun die Forschungsfrage, inwieweit der Ansatz in einer Vorlesungssituation genutzt werden kann, die anders konzipiert ist.

Das DiSG®-Modell und die typspezifischen Ausprägungen

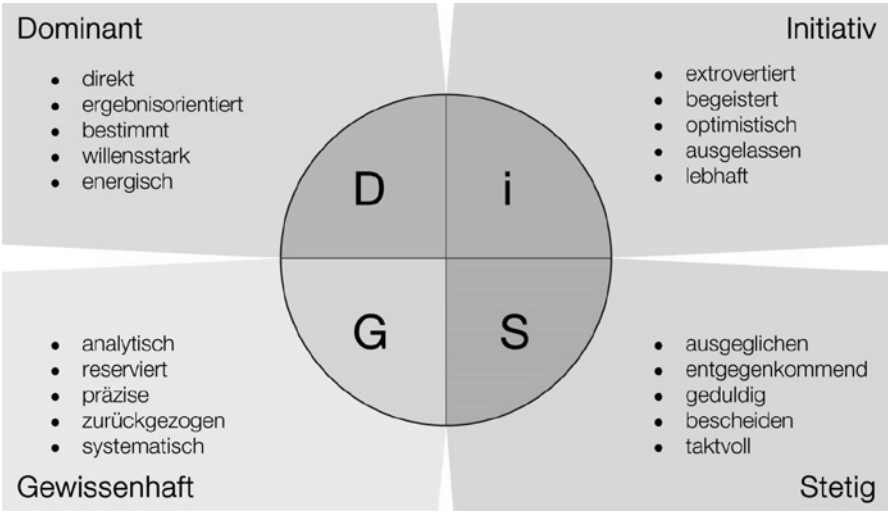
Das heutige DiSG®-Modell basiert auf der Arbeit des amerikanischen Psychologen William Moulton Marston. Er postulierte erstmals die Erkenntnis einer Typologie, dass die individuelle Wahrnehmung unserer Umwelt unsere Kommunikation entscheidend beeinflusst. Dabei herrschen grundsätzlich zwei Perspektiven der Persönlichkeit vor. Menschen nehmen ihr Umfeld

- entweder stärker oder schwächer in Relation zu sich sowie
- entweder freundlich oder feindlich wahr (Sugarman/Scullard/Wilhelm 2011, S. 13).

So ergeben sich wiederkehrende Verhaltensmuster – oder auch Verhaltensstile – aus den folgenden Dimensionen: Dominance (Dominanz), Inducement (Veranlassung), Submission (Unterwerfung) und Compliance (Einhaltung, Befolgung) (Marston 1928).

Auf der Grundlage dieser Ergebnisse entwickelte John G. Geier von der University of Minnesota das aktuelle DiSG®-Persönlichkeitsprofil, das sich an den vier Verhaltensausprägungen *Dominanz*, *Initiative*, *Stetigkeit* und *Gewissenhaftigkeit*

orientiert. Diese Typologie hat in ihren Grundzügen bis heute Bestand. Die aktuellen DiSG®-Persönlichkeitsprofile basieren auf dieser Einteilung, erfuhren über die Jahre hinweg aber eine stetige Weiterentwicklung. Mithilfe von DiSG® werden Verhaltenstendenzen in verschiedenen Situationen schnell sichtbar. Die Methode bietet einen wertfreien Ansatz zur Erkundung verhaltensbezogener Sachverhalte. Das aktuelle Verfahren ermöglicht es, 16 verschiedene Ausprägungen der Persönlichkeit zu klassifizieren (Dauth 2012, S. 18 f.). Für die hier relevante Fragestellung haben wir uns in diesem Beitrag auf vier Grundtypen fokussiert, die im Folgenden kurz vorgestellt werden.



Das DiSG-Modell

D wie dominant: direkt und bestimmt. »Am liebsten bin ich mein eigener Herr und stelle mich gern Herausforderungen.« – Menschen mit dem D-Stil sind motiviert, Probleme zu bewältigen und schnelle Ergebnisse zu erzielen. Sie stellen den Status quo infrage und bevorzugen direkte Kommunikation sowie vielfältige Tätigkeiten und Unabhängigkeit.

Die besonderen Eigenschaften dominanter Menschen sind Willensstärke, viel Selbstvertrauen und ein energisches Auftreten gegenüber anderen (Sugerman u. a. 2011, S. 207). Außerdem zählen Entschlossenheit und Risikobereitschaft zu ihren Stärken. Ihr Umfeld wollen diese Personen aktiv gestalten und formen es durch das Überwinden von Widerstand und Herausforderungen. Im Umgang mit Mitmenschen bevorzugen sie Direktheit und Offenheit. Dominante Personen werden schnell aktiv, handeln konsequent und befürworten demzufolge sofortige Resultate.

Menschen mit dem D-Stil empfinden neue Herausforderungen als motivierend, und sie haben Freude am Wettbewerb. Auch Macht und Autorität spielen eine große, motivierende Rolle. Dominante Personen verfolgen dementsprechend das Ziel, Erfolge und herausragende Ergebnisse zu erreichen.

Ein ideales Umfeld für dominante Personen ist eine starke und einflussreiche Position mit einem abwechslungsreichen und herausfordernden Aufgabenfeld, zudem viel Bewegungsfreiheit und die Möglichkeit zu persönlichem Erfolg und Ansehen. Die Kommunikation mit D-Typen sollte kurz und knapp sein sowie auf Fakten und Resultaten basieren, denn Menschen mit dem D-Stil beurteilen auch andere nach deren Fähigkeiten und erzielten Ergebnissen. Ihnen muss das Gefühl gegeben werden, die Fäden in der Hand zu halten. Ein selbstsicheres Auftreten gegenüber dominanten Menschen ist der erste Schritt zu Akzeptanz und legt die Weichen für ein gegenseitiges Verständnis.

Menschen mit einer hohen D-Ausprägung ängstigt die Vorstellung des Kontrollverlusts in ihrem Umfeld und sie fürchten, von anderen ausgenutzt zu werden. Sie wahren Distanz und brauchen viel Zeit, um Menschen in ihren inneren Zirkel eintreten zu lassen. Dominante Personen wollen um jeden Preis gewinnen, nehmen dabei wenig Rücksicht auf andere und neigen zu fehlender Sensibilität (Straw 2002, S. 15). Sie stellen zu hohe Ansprüche an sich sowie an andere und haben Schwierigkeiten, sich in Teams unterzuordnen. Risiken und Warnungen werden möglicherweise von ihnen übersehen und Details vernachlässigt. In Drucksituationen werden D-Typen schnell ungeduldig und fordernd. Daher benötigen dominante Menschen besonnene Wegbegleiter, die sie korrigieren und ihnen dabei helfen, Risiken besser einzuschätzen. Entwicklungsmöglichkeiten liegen folglich darin, Geduld aufzubringen, anderen zuzuhören und auf deren Bedürfnisse einzugehen. Zudem müssen Menschen mit dem D-Stil lernen, ihre Beweggründe gegenüber anderen ausreichend zu erläutern.

i wie initiativ: Optimistisch und aufgeschlossen. »Ich bin äußerst begeisterungsfähig und stehe gern im Mittelpunkt.« – Menschen mit dem i-Stil sind motiviert, andere zu überzeugen oder zu beeinflussen. Zudem sind sie offen und drücken ihre Gedanken und Gefühle in Worten aus. Am liebsten arbeiten sie im Team.

Personen mit initiativem Verhalten besitzen die Fähigkeit, schnell Kontakte zu anderen zu knüpfen. Sie sind sehr gesellig und geschickt im Umgang mit anderen. Außerdem versprühen sie Elan, Charme und Optimismus, wodurch sie aktiven Einfluss auf ihr Umfeld nehmen können. Sie stehen gern im Mittelpunkt und können sich gut und klar ausdrücken. Es fällt ihnen leicht, die eigenen Gefühle mit anderen zu teilen. Zusätzlich besitzen initiative Personen das Geschick, eine motivierende Atmosphäre zu schaffen sowie die Zusammenarbeit aktiv zu fördern (Dauth 2012, S. 31 f.).

Motivation schöpfen i-Typen aus Gruppenaktivitäten und freundschaftlichen Beziehungen. Ihr Ziel ist es, einen guten Eindruck zu hinterlassen sowie soziale Anerkennung und Zustimmung zu erlangen (Straw 2002, S. 15). Infolgedessen benötigen initiative Personen eine angenehme und freundliche Arbeitsatmosphäre. Die freie Meinungsäußerung, gegenseitige Unterstützung und öffentliche Anerkennung sind relevante Faktoren für ein ausgezeichnetes Arbeitsumfeld. Überdies sollten Aufgaben variieren, wenig Detailarbeit beinhalten und Freiräume gestatten. Initiative Menschen sind leicht zugänglich, aufgeschlossen und schätzen Interaktion. Deswegen beurteilen sie auch andere nach deren Offenheit, sozialer Kompetenz und Begeisterungsfähigkeit.

Ihre größte Befürchtung ist Ablehnung und der Einflussverlust auf das soziale Umfeld. Auch Missbilligung oder die Vorstellung, ignoriert zu werden, zählen zu den Ängsten von Menschen mit initiativem Verhaltensstil. Personengruppen mit i-Stil neigen zu Impulsivität, mangelnder Organisation und geringem Durchhaltevermögen. Es fällt ihnen schwer, Dinge konsequent zu Ende zu bringen, und sie treffen Entscheidungen teilweise subjektiv. Unter Druck reagieren sie öfters planlos und leicht dramatisch. Folglich brauchen initiative Personen andere, die Detail- und Routinearbeiten verrichten sowie systematische, sachliche Vorgehensweisen aufzeigen.

Entwicklungsmöglichkeiten für das i-Profil sind die Fähigkeit, Entscheidungen objektiver zu treffen, sich eine größere Ausdauer anzueignen und für sich selbst Prioritäten und feste Zeitpläne zu setzen.

S wie stetig: Einfühlsam und kooperativ. »Ich bin sehr hilfsbereit und halte mich an Versprechen und Abmachungen.« – Menschen mit dem S-Stil wollen sich ein berechenbares und organisiertes Umfeld schaffen. Sie sind geduldige Zuhörer und lieber Teammitglied als Teamleiter.

Personen mit stetigem Verhalten zeichnen sich aus durch Geduld sowie ruhiges Arbeiten, mit dem Fokus auf Stabilität und Systematik. Pläne zu erstellen, die sie dann Schritt für Schritt in die Tat umsetzen, fällt ihnen leicht. Sie sind gut im Zuhören und zählen Bescheidenheit sowie Loyalität zu ihren Qualitäten. Sie sind Teamplayer und haben demgemäß Spaß an intensiver Zusammenarbeit.

Für Personen mit S-Stil hat die Unterstützung anderer Priorität (Straw 2002, S. 16). Sie verfolgen das Ziel, Stabilität und Harmonie in ihrem Umfeld zu erhalten. Es gelingt ihnen durch Entgegenkommen und konstante Leistungen, Einfluss auf ihre Mitmenschen zu nehmen. Sie wirken beruhigend auf andere und sind gute Vermittler.

Motivation schöpfen Menschen dieses Profils aus aufrichtiger Wertschätzung und Zuspruch. Kooperation und die Möglichkeit zu helfen sind ebenfalls motivierende Quellen. Für stetige Personen ist ein stabiles Umfeld ideal. In einer

entspannten und freundlichen Atmosphäre ohne Konflikte fühlen sie sich am wohlsten. Zudem bieten geregelte sowie geordnete Abläufe und ein definiertes Aufgabenfeld optimale Voraussetzungen. Aufgrund der eigenen Verhaltensweise beurteilen stetige Personen auch andere auf Basis von deren Zuverlässigkeit und Aufrichtigkeit. Folglich sind Ehrlichkeit und Anerkennung auch der richtige Weg, um mit S-Typen zu kommunizieren.

Stabilitätsverlust und unbegründete Veränderungen sind für Menschen mit hohem S-Wert ein Graus. Sie scheuen sowohl Unvorhersehbares als auch Unbekanntes. Zudem können sie Harmonieverluste schlecht ertragen und haben Angst, andere zu kränken oder zu enttäuschen. Die Konsequenz ist, dass sich Personen mit S-Stil von ihrer eigenen Selbstlosigkeit und mangelnden Initiative einschränken lassen. Außerdem kommen sie anderen zu sehr entgegen, meiden Veränderungen und zeigen sich des Öfteren unentschieden. Unter Druck geben sie zu schnell nach und halten die eigene Meinung zurück. Stetige Personen benötigen die Hilfe anderer, die sich Herausforderungen direkt stellen und die Fähigkeit besitzen, schnell auf Veränderungen sowie Unvorhersehbares zu reagieren. S-Typen sollten demnach mehr Mut entfalten und sich Konfrontationen bewusst stellen. Ferner sollten sie versuchen, mehr Selbstvertrauen zu zeigen und die eigene Meinung öfters zu vertreten (Dauth 2012, S. 37 ff.).

G wie gewissenhaft: bedacht und korrekt. »Ich analysiere gern und von anderen erwarte ich hohe Standards und Strukturiertheit.« – Menschen mit G-Stil motivieren sich durch das Erreichen hoher Standards. Sie sind diplomatisch, wägen Pro und Kontra genau ab und bevorzugen ein Umfeld mit klar definierten Erwartungen.

Gewissenhafte Menschen besitzen die Fähigkeit, sehr präzise, analytisch sowie standard- und detailbezogen zu arbeiten. Außerdem verfügen sie über die Eigenschaft, diplomatisch zu handeln. Häufig kennzeichnet sie eine reservierte und introvertierte Verhaltensweise. Sie folgen gern Anweisungen und Normen. Für gewissenhafte Personen ist das Arbeiten mit den gegebenen Umständen im Hinblick auf Genauigkeit und Qualität von großer Wichtigkeit. Sie sind darauf bedacht, Stabilität zu erhalten und objektive Abläufe zu schaffen. Trotzdem stellen sie Behauptungen durch kritisches Denken infrage und überprüfen Dinge mit Genauigkeit (Straw 2002, S. 16)

So ist es diesen Menschen möglich, andere durch ihre Logik und hohen Ansprüche zu beeindrucken und zu beeinflussen. Auch ihre Mitmenschen beurteilen sie nach deren Kompetenzen und systematischer Vorgehensweise. Um mit ihnen effektiv zu kommunizieren, sollte eine ruhige und sachliche Ebene gewählt sowie logisch argumentiert werden. Als motivierend empfinden G-Typen es, wenn sie ihre Kompetenzen einsetzen oder neues Wissen erwerben können. Sie bevorzugen

klar definierte Leistungserwartungen mit dem Schwerpunkt auf Qualität und Genauigkeit (Dauth 2012, S. 45).

Ein ideales Umfeld bietet dementsprechend Struktur und genau definierte Aufgaben und Ziele. Außerdem sind Bestätigung und Sicherheitsgarantie relevante Faktoren für die bessere Entfaltung gewissenhafter Personen.

Vor Kritik an der eigenen Arbeit, Schlampigkeit und der Tatsache, Unrecht zu haben, fürchten sich Menschen mit einem hohen G-Wert. Sie sind übermäßig kritisch sich selbst und anderen gegenüber und neigen dazu, Aufgaben und Situationen bis ins letzte Detail zu analysieren. Das Zurschaustellen starker Emotionen vermeiden sie möglichst. Überdies fehlt es ihnen durch den Wunsch, zu recherchieren und zu analysieren, an Entschlossenheit. In Stresssituationen erdrücken Menschen mit gewissenhafter Verhaltensweise andere mit Logik und werden teilweise zu stur. Zusätzlich neigen sie dazu, sich von anderen zu isolieren. G-Typen benötigen daher Mitmenschen, die die Delegation von Aufgaben übernehmen, schnelle Entscheidungen treffen und Kompromisse eingehen. Menschen mit G-Stil sollten daran arbeiten, Gefühle anderer zu respektieren und allgemein lernen, besser mit Gefühlen umzugehen.

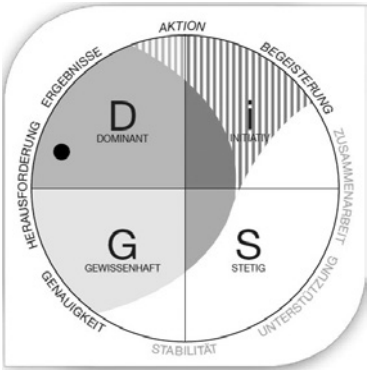
Entwicklungspotenzial bietet die Fähigkeit, über Fakten hinauszusehen und mehr Optimismus an den Tag zu legen. Sie sollten zudem die Fähigkeit entwickeln, das Verhältnis zwischen Aufwand und Ergebnis abzuwägen und dementsprechend zu agieren.

Die DiSG®-Typen und ihr Lernverhalten

Aufbauend auf diesem Modell stellt sich nun die Frage, welche Auswirkungen die Ausprägung dieser Persönlichkeitstypen auf das Lernverhalten der Studierenden haben. Darüber hinaus ist es spannend, welche Konsequenzen sich daraus für die Gestaltung von Lehrveranstaltungen ergeben. Welcher DiSG®-Typ profitiert von welcher Art der Lehre, und wo geht Potenzial verloren? Genau diese Ergebnisse sind dann auch für Trainer von großem Interesse.

Doch eine Vorlesung als 1:n-Veranstaltung bietet wenig Spielraum dafür, individualisierte Lehr- beziehungsweise Lernsituationen zu schaffen, weshalb sich die Frage stellt, inwiefern den entstehenden Anforderungen überhaupt begegnet werden kann.

Um den Zusammenhang zwischen DiSG®-Typ und Anforderungen an Vorlesungen zu überprüfen, wurden im Rahmen einer Studie aus den Definitionen des DiSG®-Modells zunächst Aussagen über die optimale Lernumgebung der verschiedenen Persönlichkeitstypen abgeleitet und daraus resultierende Hypothesen gebildet.



Beispiel D-Persönlichkeit

Thesen zum Anforderungsprofil von D-Studierenden: Studierende, die als D-Typ eingestuft werden können, arbeiten sehr ergebnisorientiert und bevorzugen schnelle und effiziente Lösungen. Eine Vorlesung mit zahlreichen anwesenden Studierenden, die sich beteiligen, entspricht nicht ihrer Vorstellung einer effizient gestalteten Lernumgebung. Die selbstbewusste und direkte Herangehensweise ermöglicht es dominanten Studierenden, sich den Stoff selbstständig und ohne ständige Unterstützung zu erarbeiten.

Die Zusammenarbeit mit anderen ist für diese Studierenden ebenfalls von eher geringer Wichtigkeit, sodass auch eine Seminarsituation mit gegenseitigem Austausch nicht zwingend zum Lernerfolg beiträgt. Der dominante Studierende arbeitet gern in seinem eigenen Tempo für sich allein und ist nicht auf die direkte Bestätigung durch andere Studierende angewiesen. Respekt bringen dominante Studierende vor allem Menschen mit selbstbewusstem Auftreten entgegen, sodass Lehrende bevorzugt werden, die in ihrer Karriere viel erreicht haben und folglich einen guten Ruf besitzen.

Studierende des dominanten Typs bevorzugen kurze und knappe Kommunikationswege, sodass ein regelmäßiger persönlicher Kontakt mit dem Dozenten nicht erforderlich ist. Gelegentlicher Mailkontakt oder die Möglichkeit eines Sprechstundentermins sind vollkommen ausreichend, sodass beispielsweise Onlinevorlesungen gut geeignet sind, diesem Persönlichkeitstyp entgegenzukommen.

Hypothesen

- D-Studierende bevorzugen Onlinevorlesungen gegenüber Präsenzveranstaltungen.
- Dominante Studierende legen mehr Wert auf die Reputation der Referenten als andere Studierende.
- Ein erkennbarer roter Faden in der Vorlesung ist dominanten Typen wichtig.

- Bei Seminarunterlagen ist dominanten Studierenden nicht wichtig, dass alle relevanten Informationen detailliert dargestellt sind.

Thesen zum Anforderungsprofil von i-Studierenden: Studierende, die sich zum initiativen Persönlichkeitstyp zuordnen lassen, zeichnet eine motivierte, aber unstrukturierte Herangehensweise aus. Gerade beim selbstständigen Lernen kann dieser Charakterzug zum Problem werden, da der oftmals komplexe und umfangreiche Vorlesungsstoff eine gute Lernstrategie erfordert. Den i-Studierenden kommt also eine mehr oder weniger direkte Betreuung zugute, die ihnen hilft, Struktur in den Lernstoff zu bringen.

Studierende des i-Typs haben zudem ein hohes Bedürfnis, mit anderen in Kontakt zu treten und sich auszutauschen. In diesem Punkt profitieren die i-Studierenden von Strukturen, die diesen Austausch sowohl mit Kommilitonen als auch mit Dozenten zulassen, wie dies zum Beispiel in Seminaren der Fall ist. In dieser Form der Lehrveranstaltung, die mehr Beteiligung der Studierenden zulässt und auch einfordert, bekommen initiative Studierende die Möglichkeit, ihre eigene Meinung zu äußern und mit den Anwesenden zu interagieren.

Der Einfluss von Studierenden auf den Verlauf eines Seminars ist deutlich größer als der in einer Vorlesung mit teilweise mehreren hundert Anwesenden – auch ein Punkt, der initiativen Studierenden sehr wichtig ist. Anonyme Massenveranstaltungen entsprechen nicht der Natur der i-Studierenden. Um sich besonders gut auf initiative Studierende einzustellen, sollte das Lehrpersonal eine Beteiligung durch Anmerkungen und Beiträge der Studierenden zulassen und dann auch auf diese eingehen.

Hypothesen

- Initiative Studierende bevorzugen Vorlesungen, die Interaktion zulassen.
- i-Studierende neigen eher zu Veranstaltungen, bei denen die Präsenz vor Ort möglich ist.
- Eine hohe Interaktion mit den Referenten ist initiativen Studierenden wichtig.
- Fundierte Belege der vermittelten Inhalte spielen für i-Studierende keine große Rolle.

Thesen zum Anforderungsprofil von S-Studierenden: Besonders ausgeprägt bei Studierenden mit einem stetigen Persönlichkeitstyp ist ein Bedürfnis nach Struktur und Systematik. Mit unstrukturierten Veranstaltungen und Materialien haben sie große Schwierigkeiten; jedoch weisen stetige Studierende auch ein hohes Maß an Geduld auf.

Wichtig ist stetigen Studierenden vor allem ein stabiles Umfeld mit geregelten Abläufen. In gut strukturierten, regelmäßigen Veranstaltungen können sie viel mitnehmen. Wohl fühlen sich S-Studierende in einer entspannten und konfliktfreien Atmosphäre. Es bieten sich für diese Studierenden also Lehrveranstaltungen in Vorlesungsform an, in denen keine ausufernden Diskussionen geführt werden. Wenn sie sich selbst wenig beteiligen müssen und passiv zuhören können, sind S-Typen am zufriedensten.

Stetige Studierende profitieren allerdings auch von der Kommunikation mit anderen, sie arbeiten also nicht so isoliert wie solche mit einem gewissenhaften Persönlichkeitsprofil. Geeignet ist eine klassische Vorlesungssituation, die konstant und ohne große Veränderungen stattfindet, in der aber Kontakt zu anderen Studierenden besteht und gegenseitige Unterstützung und Hilfe möglich ist. Auch Onlinevorlesungen können eine gute Alternative für stetige Studierende darstellen, werden aber weniger gewünscht als klassische Vorlesungen.

Weiterhin ist stetigen Studierenden wichtig, Wertschätzung und eine ehrliche Rückmeldung für die erbrachten Leistungen zu erhalten. Hierzu kann das Angebot einer Sprechstunde beim entsprechenden Dozenten den Raum bieten.

Hypothesen

- Gut strukturierte Vorlesungen sind Studierenden des S-Typs besonders wichtig.
- Präsenzvorlesungen werden von stetigen Studierenden gegenüber Onlinevorlesungen bevorzugt.
- Für S-Studierende ist es wichtig, dass die Seminarunterlagen zu den Veranstaltungen detailliert und nicht nur mit den Basisinformationen gefüllt sind.
- Stetige Studierende legen Wert auf die Bereitschaft der Referenten, für Fragen zu Verfügung zu stehen.

Thesen zum Anforderungsprofil von G-Studierenden: Gewissenhaften Studierenden ist ebenfalls ein hohes Niveau an Strukturiertheit wichtig. Zudem haben sie sehr hohe Standards an sich selbst und an die Personen, mit denen sie agieren. G-Typen sind eher introvertiert, weshalb Lehrveranstaltungen mit wenig Druck zur Beteiligung und Eigeninitiative am ehesten in der Komfortzone dieser Studierenden liegen. Wichtig ist G-Studierenden ansonsten eine klare Definition der Erwartungen der Lehrenden in den Veranstaltungen, sodass sie diesen strukturiert und gut vorbereitet begegnen können. Mit einer sehr genauen Arbeitsweise gehen gewissenhafte Studierende systematisch vor und bilden Ansprüche für ihre Arbeit und die Resultate.

Außerdem sind gewissenhafte Studierende sehr detailgetreu, weshalb sie großen Wert auf eine klare Erläuterung oder zumindest die Bereitstellung detaillier-

ter Informationen zum Stoff legen. So können sie sich sehr genau und umfassend die entsprechenden Inhalte erarbeiten. Die Materialien zur Vorlesung (Skript, Folien und anderes mehr) sollten alle relevanten Informationen enthalten und nicht nur als Leitfaden dienen. Wissen, das über den Vorlesungsstoff hinausgeht, eignen sich gewissenhafte Studierende gern an, da sie oftmals sehr interessiert sind und ihre Kenntnisse erweitern möchten.

Studierende des G-Typs fühlen sich sehr wohl, wenn sie klare Anweisungen befolgen können. Ein gewisses Ausmaß an Vorgaben sowie genau definierte Aufgaben und Ziele, die durch die Lehrenden kommuniziert werden, fördert die Motivation der gewissenhaften Studierenden.

Hypothesen

- Gewissenhaften Studierenden ist es wichtig, dass die Referenten eine gewisse Reputation vorweisen können.
- Gewissenhafte Studierende bevorzugen es, wenn zu den Lehrinhalten Übungen durchgeführt werden.
- Für Studierende des G-Typs sollten die Seminarunterlagen alle relevanten Informationen enthalten.
- Für G-Studierende tragen Praxisbeispiele zur Qualität von Vorlesungen bei.

Die Datenerhebung

Um die aufgestellten Hypothesen zur persönlichkeitsorientierten Vorlesungsgestaltung zu überprüfen, wurde eine explorative Erhebung unter Studierenden an einer privaten Hochschule durchgeführt. Zu diesem Zweck wurde ein quantitativer zweiteiliger Fragebogen entwickelt und den Studierenden ausgehändigt.

Im ersten Teil wurden mit einem Fragenkatalog die DiSG®-Stile der Teilnehmer erhoben. Im zweiten Teil der Befragung wurden die Studierenden mit verschiedenen Aussagen konfrontiert und um ihre eigenen Einschätzungen anhand einer Skala gebeten, die nach dem Schulnotensystem konzipiert ist. In der ersten explorativen Erhebung im Herbst 2016 wurden 38 Studierende befragt. Die Zielgruppe lässt sich wie folgt charakterisieren: Das durchschnittliche Alter der Studierenden beträgt etwa 22 Jahre, die Altersspanne liegt zwischen 19 bis 32 Jahren; mehr als die Hälfte der Befragten ist allerdings 21 Jahre oder jünger. Die Geschlechterverteilung ist fast ausgeglichen, wobei die weiblichen Studierenden etwas mehr als die Hälfte aller Befragten ausmachen. Fast drei Viertel aller Studierenden befinden sich zum Zeitpunkt der Erhebung im zweiten Fachsemester. Einige Teilnehmer studieren aber bereits seit bis zu acht Semestern.

Nach der Auswertung des Fragenkatalogs zu den DiSG®-Persönlichkeiten kann ein Drittel der Studierenden als initiative Persönlichkeit eingeordnet werden (14 Studierende). An der Erhebung teilgenommen haben außerdem zehn stetige und acht gewissenhafte Typen. Die dominante Persönlichkeitsausprägung kommt in der Zielgruppe am seltensten vor (zwei Studierende), und vier Teilnehmer können keinem Typ eindeutig zugeordnet werden.

Die Ergebnisse

Im Rahmen der Datenauswertung wurden die zuvor entwickelten Hypothesen zu den Präferenzen der verschiedenen Persönlichkeitstypen hinsichtlich der Vorlesungsgestaltung überprüft.

Ergebnisse zum Anforderungsprofil von D-Studierenden: Wie vermutet, bestätigen die Ergebnisse der Erhebung, dass D-Studierenden Präsenzvorlesungen nicht wichtig sind. Die Aussage, dass Präsenzvorlesungen durch Onlinevorlesungen ersetzt werden sollen, bewerten Studierende dieses Persönlichkeitstyps im Vergleich zu den anderen Gruppen als eher zutreffend.

Der Reputation der Referenten weisen dominante Studierende im Vergleich mit den anderen Persönlichkeitstypen eine hohe Bedeutung zu. In Bezug auf diese These (»Referent sollte eine gewisse Reputation vorweisen können.«) drücken die Studierenden des D-Typs die höchste Zustimmung aus. Für die anderen Persönlichkeitstypen fällt die Zustimmung deutlich geringer aus.

Ein erkennbarer roter Faden in der Vorlesung ist für D-Studierende äußerst wichtig. Allerdings legen diese Studierenden keinen besonderen Wert darauf, dass die zur Verfügung stehenden Seminarunterlagen alle relevanten Informationen enthalten. Es ist ausreichend, wenn diese als Leitfaden für den Lernstoff dienen und auf das Wesentliche beschränkt sind. Studierenden der anderen Persönlichkeitstypen ist es deutlich wichtiger, dass die Materialien detaillierte Informationen enthalten.

Ergebnisse zum Anforderungsprofil von i-Studierenden: Die Ergebnisse der Erhebung verdeutlichen, dass initiative Studierende Wert auf die Möglichkeit zur Interaktion in den Vorlesungen legen. Die Aussage, dass Vorlesungen interaktiv gestaltet werden müssen, bewerten die Befragten im Durchschnitt zustimmend.

Die Präsenz vor Ort ist i-Studierenden wichtig: Dem Statement, dass Onlinevorlesungen anstatt von Präsenzvorlesungen stattfinden sollen, stimmen sie tendenziell nicht zu.

Fundierte Belege der vermittelten Inhalte durch Literatur interessieren initiative Studierende eher wenig. Von allen Persönlichkeitstypen stimmen die Studie-

renden des i-Typs dieser Aussage am wenigsten zu. Aber auch die anderen Persönlichkeitstypen legen wenig Wert auf Belege oder weiterführende Literatur.

Initiativen Studierenden ist es zudem wesentlich, dass die Dozenten oder Referenten der Veranstaltungen jederzeit bereitstehen, um auf Fragen oder Anliegen der Studierenden einzugehen. Mit einem Mittelwert von 1,43 auf einer Schulnotenskala wird diese Aussage als sehr wichtig bewertet.

Ergebnisse zum Anforderungsprofil von S-Studierenden: Die Hypothese, dass stetigen Studierenden ausführlich gestaltete Seminarunterlagen zur Vorlesung wichtig sind, lässt sich anhand der Ergebnisse der Erhebung bestätigen. Sie stimmen der Aussage in hohem Maß zu, dass die genutzten Materialien alle relevanten Informationen enthalten und nicht nur als Leitfaden dienen sollten. Die durchschnittlich bewertete Wichtigkeit fällt mit einem Mittelwert von 1,40 deutlich höher aus, als es bei den übrigen Befragten der Fall ist.

Zudem messen Studierende des S-Typs der guten Struktur einer Vorlesung eine hohe Bedeutung zu. Dass sich ein roter Faden durch den gelehrten Stoff zieht, ist ihnen äußerst wichtig und wird mit einem Mittelwert von 1,0 bewertet. Dieser Mittelwert von 1,0 ergibt sich genau dann, wenn wirklich jeder Proband die Note 1 vergibt. Alternativ kann man das auch so formulieren, dass jeder Proband die Note 1 vergeben hat und somit dies als äußerst wichtig ansieht.

Stetige Studierende bevorzugen es, Vorlesungen vor Ort wahrzunehmen. Dem Vorschlag, diese durch Onlinevorlesungen zu ersetzen, stimmen Studierende des S-Typs absolut nicht zu, sodass der Mittelwert bei dieser Aussage negativ ausfällt. Darüber hinaus erwarten stetige Studierende eine gewisse Betreuung durch den Referenten der Vorlesung. Von allen Persönlichkeitstypen erwarten sie am meisten, dass der Referent für Fragen und Anliegen jederzeit zur Verfügung steht.

Ergebnisse zum Anforderungsprofil von G-Studierenden: Die hohen Standards, die gewissenhafte Persönlichkeiten oftmals haben, zeigen sich in den Ergebnissen dieser Erhebung durch die Anforderungen, die die Studierenden an die Referenten haben. Die Gruppe der G-Studierenden nimmt eine gewisse Reputation des Referenten als wichtig wahr.

Außerdem ist diesen Studierenden eine gründliche Auseinandersetzung mit den Lerninhalten wichtig. Im Vergleich zu anderen Persönlichkeitstypen wünschen sich G-Studierende deutlich mehr, dass in der Vorlesung regelmäßige Übungen zu den Inhalten durchgeführt werden. Vorlesungen sollten nach Meinung dieser Studierenden weiterhin vor Ort stattfinden. Mit einem Mittelwert von 4,75 lehnen sie die Umstellung auf Onlinevorlesungen am deutlichsten von allen vier Typen ab.

Gewissenhafte Studierende legen zudem großen Wert auf eine Praxisorientierung in den Vorlesungen. Zum einen bewerten sie Praxisbeispiele als wichtig und zum anderen nehmen sie Gastbeiträge von Referenten aus der Praxis als deutlich wichtiger wahr als Studierende anderer Persönlichkeitstypen.

Fazit

Das Ziel der vorliegenden explorativen Studie war es, eine erste Überprüfung der Anforderungen an die Vorlesungsgestaltung in Abhängigkeit verschiedener Persönlichkeitstypen bereitzustellen. Das hier genutzte Persönlichkeitsmodell DiSG® hat sich in der Praxis über Jahre hinweg etabliert, weshalb eine Einstufung nach diesem Modell erfolgt ist. Mit einer ersten Studie konnten zuvor aufgestellte Hypothesen an vielen Stellen tendenziell verifiziert werden. Diese verdeutlichen, dass – je nach Persönlichkeitstyp – andere Wünsche und Anforderungen an Vorlesungen gestellt werden.

Hinzuzufügen ist, dass die Ergebnisse nur auf einer geringen Fallzahl beruhen, sodass die gewonnenen Erkenntnisse nur als Tendenzaussagen zu werten sind. Weiterhin sind die Teilnehmer dieser Erhebung Bachelor-Studierende an einer Privathochschule und besuchen größtenteils das zweite Fachsemester. Um die aufgestellten Hypothesen tiefergehend zu überprüfen, sollten zudem Studierende öffentlicher Hochschulen und aus unterschiedlichen Fachsemestern befragt werden. Jedoch bildet diese erste Studie das Fundament, um darauf aufbauend größer angelegte Studien durchzuführen, mit denen die Hypothesen einer weiteren Prüfung unterzogen werden können. Die Ergebnisse dieser ersten Studie lassen in jedem Falle den Schluss zu, dass jeder Persönlichkeitstyp individuelle Ansprüche an Vorlesungen besitzt und dass diese direkt vom Persönlichkeitstyp abhängen.

- Dominante Studierende denken rational und bevorzugen knappe, zielgerichtete Kommunikation. Dementsprechend bevorzugen sie einen einfachen und strukturierten Ablauf der Vorlesungen.
- i-Studierende zeichnet eine hohe Teamfähigkeit, aber auch schlechte Organisationsstrategien aus. Sie profitieren folglich von einer interaktiven Gestaltung sowie einem gewissen Rückhalt durch andere.
- Studierende des stetigen Persönlichkeitstyps weisen ein hohes Maß an Systematik und ein Stabilitätsbedürfnis aus. Gut strukturierte Vorlesungen vor Ort sowie die Bereitschaft der Referenten, Hilfen anzubieten, stellen für diese Studierenden die optimale Lernumgebung dar.
- Die Arbeitsweise von gewissenhaften Studierenden ist sehr genau und strukturiert. Dieser Persönlichkeitstyp erwartet detaillierte Materialien zu den Vorlesungen sowie eine praxisorientierte Struktur.

Auffällig ist, dass nahezu alle Studierenden einen großen Wert darauf legen, jegliche relevanten Informationen bereitgestellt zu bekommen. Es wird hingegen nicht gewünscht, Impulse (zum Beispiel in Form von weiterer Literatur) zu erhalten, um sich eigenständig weiterzubilden. Das klassische Ziel eines Studiums, sich selbstständig Wissen anzueignen und sich darauf aufbauend eine eigene Meinung zu verschaffen, verfolgen die Studierenden demnach nicht. Einzige Ausnahme sind die wenigen dominanten Studierenden, denen zwar ein roter Faden wichtig ist, die jedoch am ehesten das Ziel verfolgen, sich über die Vorlesungsmaterialien hinaus mit den Themen zu beschäftigen. Dass die meisten Studienteilnehmer dieses Ziel nicht verfolgen, kann an der Probandengruppe selbst liegen, kann aber zu einem gewissen Teil auch auf die Struktur des Bachelor- und Mastersystems zurückgeführt werden.

Die gewonnenen Erkenntnisse verdeutlichen, dass sich die optimale Gestaltung von Vorlesungen deutlich für Studierende der unterschiedlichen DiSG®-Persönlichkeitstypen unterscheiden. Für die Praxis stellt sich nun die Frage, inwieweit man dieses Wissen einsetzen kann, um in Zukunft Vorlesungen zu gestalten, die optimal an die Bedürfnisse der Studierenden ausgerichtet sind. Dieser spannenden Frage soll auch in naher Zukunft nachgegangen werden.

Über die verschiedenen DiSG®-Persönlichkeitstypen hinweg lassen sich generell zwei Trends feststellen, die für Weiterbildner interessant sind. Allen Studierenden ist es wichtig, dass Vorlesungen einen erkennbaren roten Faden haben. Diese Anforderung kann beispielsweise erfüllt werden, indem der Lehrende die einzelnen Module deutlich in den Gesamtrahmen der Veranstaltung integriert und dies den Studierenden zu Beginn der Vorlesungen mitteilt.

Weiterhin wird die Aussage »Die Hilfsmittel zur Vorlesung werden online zur Verfügung gestellt.« von allen Studierenden mit der Note 1,0 bewertet. Weiterbildende sollten also sicherstellen, dass die relevanten Seminarunterlagen auf einer Onlineplattform zur Verfügung stehen.

Es deuten sich weitere Trends in den Ergebnissen dieser Studie an, die bisher allerdings noch nicht vollständig bestätigt werden können. Dieser spannenden Frage soll auch in naher Zukunft nachgegangen werden. Der Verfasser plant vertiefende Forschungsprojekte, um die Erkenntnisse der ersten explorativen Studie zu überprüfen. Man darf gespannt sein, wie sich die Vorlesungen mit diesem Hintergrundwissen in Zukunft entwickeln werden.

Literatur

- Beck, Herbert: Neurodidaktik oder: Wie lernen wir? Erziehungswissenschaft und Beruf, Heft 3, 2003, S. 323
- Dauth, Georg: Führen mit dem DISG® Persönlichkeitsprofil. Offenbach: Gabal 2012
- Marston, William Moulton: Emotions of Normal People. London: Kegan Paul, Trench, Trubner & Co. 1928
- Straw, Julie: The 4-Dimensional Manager. DISC® Strategies for Managing Different People in the Best Ways. San Francisco: Berett-Koehler 2002
- Sugerman, Jeffrey/Scullard, Mark/Wilhelm, Emma: The 8 Dimensions of Leadership. DiSC® Strategies for Becoming a Better Leader. San Francisco: Berrett-Koehler 2011