EDITORIAL

NORTE #3! Tusch!
In dieser Ausgabe unseres Studentenmagazins der Fakultät Gestaltung an der Hochschule Wismar widmen wir unsere Aufmerksamkeit dem werdenden Gestalter und thematisieren Fragen, die uns in der Zeit unseres Designstudiums beschäftigen.

Unter dem Titel „HIRNHANDHERZ“ verstehen wir die Grundlagen des gestalterischen Schaffens, das durch Einflüsse und Gedanken über den Entwurf zum Ergebnis kommt. Dabei beleuchten wir Voraussetzungen und Kompetenzen, Entwurfsprozesse und Handlungsoptionen sowie moralisch oft bedenkliche Entscheidungen.
Wir fragen uns und wir fragen es hinaus:

Wer sind Gestalter, was machen sie, wie und warum machen sie überhaupt? Was nimmt Einfluss auf die Gestaltung? Was verhilft zur Inspiration, was zur Konzentration? Welche Vorteile bietet ko-kreative Zusammenarbeit? Welche geschlechtsspezifischen Gestaltungsmerkmale existieren? Welchen Stellenwert hat die Gestaltung in der heutigen Zeit? Es geht um zukünftige Berechtigungen und verschobene Perspektiven. Unterstützung findet unser emotionaler Querschnitt durch wissenschaftliche Hintergrundbeleuchtungen einiger Spezialisten. Sie manifestieren, begleiten und revidieren unsere studentischen Ansätze.

18 Plakate spiegeln Gemütszustände, Haltungen und Meinungen wider. Was gefällt, kann mit den beigelegten Klammern gleich aufgehängt werden.
Da jedes Plakat ein eigenes Anliegen verkörpert, entwickelt sich hieraus ein Potpourri an Stilen. Wie ein roter Faden zieht sich jedoch die Auszeichnungsfarbe durch das Magazin, verbindet die einzelnen Teile und bietet zusätzlich auf allen Plakatseiten ein Leitsystem, um einen Überblick zu schaffen.
Das ungewohnte Format der Plakatfaltung bricht mit der klassischen Magazingestaltung, in einer Zeit, in der das Magazin zwischen buchig und digital seinen Platz neu finden kann. Zunächst erscheint es, als sei die Form über den Inhalt gestellt, der jedoch kann und wird im zweiten Schritt noch einmal neu entdeckt.

Das von mittlerweile ehemaligen Studenten initiierte Projekt NORTE, ermöglichte uns eine intensive Suche nach Fragen und Antworten, drängte zur Selbstreflexion, forderte uns heraus, lockte uns mit seinen Möglichkeiten zum Ausprobieren und Umsetzen.

NORTE #3 zeigt Entfaltungsmöglichkeiten und liefert dem Leser plakativ eine dekorative und eine informative Seite. Wie man es dreht und wendet, bleibt offen.

die NORTE-Redaktion

INHALTSVERZEICHNIS

DURCH DEN KOPF GESCHOSSEN...
sind uns neun Fragen zum Gestalterdasein

ICH GLAUB, MEIN HIRN PFEIFT
Über das Begreifen der Welt

WIE BUNT MUSS MAN SEIN
Eine Frage nach dem richtigen Maß an Inspiration

ZEIG MIR DEINE ILLU UND ICH SAG DIR, WER DU BIST
Kann man anhand des Zeichenstils die kulturelle Prägung erkennen?

FRAU BÄRBEL MACHT BLAU
Eine Auseinandersetzung mit der familiären Vergangenheit

EIN BLICK ZURÜCK
Wie viel Einfluss nehmen Erziehung und soziales Umfeld auf den werdenden Gestalter?

DEM GEHIRN ZULIEBE
Prof. Dr. Gerald Hüther über Voraussetzung, Begabung und Metakompetenzen

MEIN UNSICHTBARER FREUND FRED
Ein Dialog mit sich selbst

KOPFKINO
Hirnprozesse in Wort und Bild

IST DOCH KACKE
Druck, eine natürliche Angelegenheit?

WENN ES SCHNELL VON DER HAND GEHEN MUSS
McLindsay & Company - eine Erfolgsgeschichte

ES FUNKTIONIERT ... NICHT
Illustrierte Prokrastination

GEH BITTE RAUS
Ein Plädoyer, den Kopf frei zu kriegen

WACH AUF
Kalligrafierte Motivation

DER SPAZIERGANG IST DIE NEUE FRISUR
Ein Novellenmärchen von Olaf Fippinger

WO SICH FUCHS UND HAS SKALIEREN
Die typischen Rollenklischees in einer Werbeagentur

OPERATION DURCHSCHUSS
Eine Ode an den Dilettanten

SOLANGE ES UM TAPETENMUSTER UND ROTWEINKELCHE GEHT
Prof. Dr. Jörg Petruschat über Ko-Kreativität, Amateure und Designtheorie

JETZT MAL ALLE ZUSAMMEN
Ein interdisziplinäres Projekt auf Rügen

UND TÄGLICH GRÜSST DAS HAMSTERRAD
Eine Statistik zum Arbeitsleben von Gestaltern

WAS MUSS, DAS MUSS
Gestalter zwischen Freiheit und Verantwortung

DAS HIRN RUTSCHT IN DIE HOSE
Prof. Dr. Uta Brandes zur Geschlechterspezifik im Design

POSTE UM DEIN LEBEN
Selbsterkenntnis, Selbstvermarktung und Selbstbestimmung im Internet

VERKANNT UND ZUGEKLEBT
Der Gestalter aus Sicht eines BWLers

DEINE MUDDA IST DESIGN
Wenn alles Design ist, ist dann ALLES Design?

HEADLINER
Die Auszeichnungsschrift der NORTE #3

HERZLICHEN DANK
Unsere Anzeigenkunden als Arbeitsgrundlage

JA DANN ...
weitermachen!

IMPRESSUM

CHEFREDAKTION
Lina Müsebeck, Lea Waidmann

ART-DIREKTION
Lea Waidmann

LAYOUT
Anne Schmidt, Anne Maria Trautmann, Lea Waidmann

REDAKTION
Linda Kontny, Lina Müsebeck, Anne Schmidt, Anne Maria Trautmann, Lea Waidmann

PROJEKTBETREUUNG
Prof. Dr. Achim Trebeß,
Prof. Arwed Voss

AUTOREN
Tobias-David Albert, Sophie Arnold, Philipp Awe, Anne Becker, Christoph Blaschek, Prof. Dr. Uta Brandes, Prof. Olaf Fippinger, Björn Hinze, Tini Holzke, Prof. Dr. Gerald Hüther, Maike Stella Jung, Michael Knop, Linda Kontny, Stefan Kratz, Sarah Krüger, Lina Müsebeck, Pia Neumann, Tilo Pentzin, Lars Plessentin, Prof. Dr. Jörg Petruschat, Sabine Redlich, Anne Schmidt, Nina Schumann, Richard Stickel, Anne Maria Trautmann, Lea Waidmann

LEKTORAT
Prof. Dr. Achim Trebeß, Maike Stella Jung, Lina Müsebeck, callidus. Verlag wissenschaftlicher Publikationen

REDAKTIONSADRESSE
NORTE Redaktion
Hochschule Wismar
Fakultät Gestaltung
Postfach 1210
23952 Wismar
www.norte-magazin.de
redaktion@norte-magazin.de

EIN PROJEKT DER
Forschungs-GmbH Wismar
Alter Holzhafen 19
23966 Wismar
www.forschung-wismar.de

HERAUSGEBER
Hochschule Wismar
Dekanin, Fakultät Gestaltung
Prof. Hanka Polkehn
Philipp-Müller-Str. 14
23966 Wismar
www.fg.hs-wismar.de
hanka.polkehn@hs-wismar.de

VERLAG
callidus.Verlag
wissenschaftlicher Publikationen
Technologie- und Forschungszentrum
Alter Holzhafen 19
23966 Wismar
www.callidusverlag.de
callidus@callidusverlag.de

GESETZT AUS
Electra LT Std
Linotype GmbH
www.linotype.com

High Times
Tilo Pentzin
www.tilopentzin.de

DRUCK / VERARBEITUNG
rügendruck GmbH Putbus
www.ruegen-druck.de

GEDRUCKT AUF
Galaxi Bulk 115g/qm
www.papierunion.de

WIR DANKEN
Prof. Arwed Voss, Prof. Hanka Polkehn, Prof. Dr. Achim Trebeß, Olaf Anders, Christoph Gebler, Jürgen Hinze, Thoralf Wendel, Thomas Breitsprecher, Bernd Kunze, Christoph Meyer, Gabriele Thormann, Oliver Furtak, Kathrin Lauckner, Christine Bolldorf, Johanna Kirsch, Stefan Pejunk, Yves Salewski

© 2013 callidus Verlag wissenschaftlicher Publikationen
Printed in Germany

ISSN 1868-6206
ISBN 978-3-940677-24-2

Dem Gehirn zuliebe

Metakompetenzen als Voraussetzung für die Entfaltung besonderer Begabung

Text:
Prof. Dr. Gerald Hüther

Illustration: Anne Becker
www.eichkatze.bplaced.net/wordpress

1. Begabung und neuronale Konnektivität

Neurobiologische Erkenntnisse der letzten Jahre haben eine ganze Reihe bisher vertretener Vorstellungen über die funktionelle und strukturelle Organisation des menschlichen Gehirns infrage gestellt.
Zeitlebens sind neuronale Verschaltungsmuster an neue Nutzungsbedingungen anpassbar.
Die Herausformung dieser Muster im Verlauf der Hirnentwicklung wird nicht durch genetische Programme gesteuert, sondern durch individuell, z. T. bereits pränatal gemachte Erfahrungen.
Genetisch gesteuert ist lediglich die Bereitstellung eines Überschusses an zunächst Nervenzellen und später an neuronalen Fortsätzen und synaptischen Verbindungen in den verschiedenen Bereichen des sich entwickelnden Gehirns, sequenziell von kaudal (hinten, unten, Stammhirn) nach rostral (vorn, oben, Frontalhirn). Im Verlauf dieses sequenziellen Reifungsprozesses bilden die jeweils bereits herausgeformten Ver-knüpfungsmuster bzw. die von diesen Netzwerken generierten Aktivitätsmuster die Grundlage für die jeweils nachfolgenden Strukturierungsprozesse. Auf allen Ebenen bleiben von dem jeweils bereitgestellten Überschuss an neuronalen Verknüpfungsangeboten nur diejenigen Verschaltungsmuster erhalten, die durch den wiederholten Aufbau entsprechender Aktivierungsmuster strukturell stabilisiert werden. Die ersten und für alle weiteren Reifungsprozesse entscheidenden Aktivierungsmuster werden außerhalb des Gehirns, in den verschiedenen Bereichen und Organen des Körpers generiert und zum Gehirn weitergeleitet. Diese aus dem Körper zum Gehirn weitergeleiteten Signalmuster bilden die erste und wichtigste strukturierende Kraft für das sich entwickelnde Gehirn. Das Gehirn, vor allem das sich vorgeburtlich entwickelnde Gehirn, strukturiert sich also ganz wesentlich anhand der aus dem Körper eintreffenden Signalmuster. Es wird auf diese Weise perfekt an die genetisch bedingten körperlichen Gegebenheiten und Besonderheiten angepasst.
Nach dem Grundprinzip „neurons that fire together, wire together" (Donald O. Hebb: The Organization of Behavior. A Neuropsychological Theory. 1949) kommt es dabei von Anfang an zu zunehmend komplexer werdenden Kopplungsphänomenen und der Herausbildung aneinander gekoppelter Netzwerke in individuell unterschiedlicher Ausprägung.
Weil sowohl die Ausformung körperlicher Merkmale wie auch die funktionelle Reifung einzelner Organsysteme, wie auch das jeweils herrschende intrauterine Milieu („maternal environment") und die diese Innenwelt von außen beeinflussenden Faktoren („external stimuli") für jeden sich entwickelnden Fötus unterschiedlich sind, kommt jedes Kind mit einem auf einzigartige und nicht wiederholbare, auch nicht rückgängig zu machende Weise strukturierten Gehirn zur Welt. Bereits zum Zeitpunkt seiner Geburt ist also jeder Mensch mit ganz besonderen, individuellen Begabungen ausgestattet.

Nachgeburtlich spielen neben den aus dem Körper weiterhin im Gehirn eintreffenden Signalmustern nun zunehmend eigene, in der Beziehung zu den primären Bezugspersonen gemachte Sinneserfahrungen eine immer bedeutender werdende Rolle für die weitere Strukturierung des sich entwickelnden Gehirns (experience-dependent plasticity). Nicht nur die Erweiterung, sondern vor allem die Anschlussfähigkeit und Wiedererkennung dieser Signalmuster sind nunmehr entscheidend für das dabei herausgeformte Ausmaß neuronaler Konnektivität. Dabei gilt die Grundregel: Alles, was die Beziehungsfähigkeit des Kindes (zu sich selbst, zu anderen, zur äußeren Welt) unterstützt und erweitert, verbessert auch die in seinem Gehirn herausgeformte neuronale Konnektivität.
Umgekehrt führt alles, was die Beziehungsfähigkeit eines Kindes (zu sich selbst, zu anderen, zur äußeren Welt) einschränkt, begrenzt oder unterminiert zur Ausbildung einer nur mangelhaft ausgebildeten neuronalen Konnektivität.
Die wichtigste Ursache für Einschränkungen der Beziehungsfähigkeit von Kindern sind Mangelerfahrungen, also ungestillte Grundbedürfnisse. Das gilt nicht nur für die körperlichen, sondern auch für die psychoemotionalen Grundbedürfnisse: dem nach Nähe, Vebundenheit und Geborgenheit einerseits (Bindungssystem) und dem nach Autonomie, Wachstum und Entfaltung eigener Potenziale andererseits (Neugiersystem). Kinder, die gezwungen sind, unter Bedingungen aufzuwachsen, unter denen eines dieser beiden Grundbedürfnisse nicht gestillt werden kann, verlieren ihre Offenheit und ihr Vertrauen. Sie werden anfällig für „Notlösungen" (Ersatzbefriedigungen), für Manipulation durch andere (Fremdbestimmung) und entfernen sich damit zunehmend von ihrem primären, authentischen Selbst (Dysconnection).
Ihr Gehirn wird zu einer Kummerversion dessen, was daraus hätte werden können.
Oft entwickeln sie einzelne Teilfertigkeiten deutlich schneller und effektiver als die in ihren Grundbedürfnissen gesättigten Kinder (Pseudoautonomie).
Bei den auf dieseWeise heraus geformten besonderen Fähigkeiten handelt es sich jedoch nicht um besondere Begabung, sondern um aus der Not heraus entwickelte Spezialisierungen.
Aus neurobiologischer Sicht können besondere Begabungen nur dann zur Entfaltung kommen und weiterentwickelt werden, wenn Kinder Gelegenheit bekommen, ihre Beziehungsfähigkeit auf allen Ebenen zu entfalten und damit ein Maximum der in ihrem Gehirn angelegten „Verknüpfungsmöglichkeiten" als komplexe, vielfach miteinander verkoppelte Netzwerke zu stabilisieren (high degree of connectivity).
Messbar wird das Ausmaß der während der Kindheit herausgeformten neuronalen Konnektivität später als eine mehr oder weniger gut ausgeprägte Leistung auf der Ebene sog. frontkortikaler Netzwerke (Metakompetenzen).

2. Die neurobiologische Verankerung von eigenen Erfahrungen als Metakompetenzen

Alles, was ein Kind an wichtigen Erfahrungen über sich selbst, über seinen Körper und seine Beziehung zur äußeren Welt gesammelt hat, ist in Form bestimmter Verschaltungsmuster von Nervenzellen in seinem Gehirn als innere Repräsentanz verankert worden, das meiste bereits während der frühen Kindheit, vieles davon auch schon vor der Geburt.
Jede neue Wahrnehmung, also ein neuer Duft, eine neue Berührung, ein neues Geräusch oder ein neuer Sinneseindruck erzeugt im Gehirn ein entsprechendes Aktivierungsmuster, ein „Wahrnehmungsbild".
Im Gehirn wird nun versucht, ein bereits vorhandenes Nervenzell-Verschaltungsmuster zu aktivieren (ein „Erinnerungsbild"), das irgendwie zu dem durch die neue sinnliche Wahrnehmung entstandenen Aktivierungsmuster passt.
Stimmen beide Bilder (das vorhandene Erinnerungsbild und das neue Wahrnehmungsbild) völlig überein, so wird der neue Eindruck als bekannt abgetan und entsprechend (routinemäßig) beantwortet. Kann keinerlei Überlappung zwischen dem Neuen und irgendeinem bereits vorhandenen Bild hergestellt werden, so passiert gar nichts. Das neue Wahrnehmungsbild wird gewissermaßen als ein nicht zu den bisherigen Erfahrungen passendes Trugbild verworfen.
Interessant wird es immer dann, wenn das aus dem Gedächtnis abgerufene Erinnerungsbild zumindest teilweise zu dem neuen Wahrnehmungsbild passt.
Dann wird das alte Muster so lange geöffnet, erweitert und umgestaltet, bis das durch die neue Wahrnehmung entstandene Aktivierungsmuster in das nun modifizierte Erinnerungsbild integriert werden kann. Das wird dann als erweitertes inneres Muster festgehalten und für künftige Wahrnehmungen zum Abgleich erneut abgerufen. Dieses Muster bestimmt nun auch seine künftigen Erwartungen.
Ein Mensch nimmt also nie alles wahr, was ihm angeboten wird, sondern nur das, was irgendwie zu seinen Vorstellungen und Erwartungen (also zu seinen bisher gemachten Erfahrungen) passt, also Sinn macht. Zug um Zug werden auf diese Weise die komplizierten Nervenzellverschaltungen in den verschiedenen Regionen aufgebaut. Die von den Sinnesorganen ankommenden Erregungsmuster werden dabei benutzt, um immer stabilere und zunehmend komplexer werdende „innere Bilder" in Form bestimmter Verschaltungsmuster in den verschiedenen Hirnregionen zu verankern.
Das gilt nicht nur für das Sehen und die Verankerung innerer „Sehbilder", sondern ebenso für das Tasten und die Herausbildung innerer „Tast- und Körperbilder", für das Hören und die Entstehung entsprechender „Hörbilder" und das damit einhergehende Verstehen und Verankern von Sprache, letztlich auch für das Interesse am Zuhören. Auf gleiche Weise entwickelt sich die Fähigkeit, aus Gerochenem innere „Geruchsbilder" anzulegen und mit anderen Sinneswahrnehmungen und den dadurch erzeugten inneren Bildern zu verbinden. Ja sogar die von den Muskeln bei Veränderungen ihres Tonus zum Gehirn weitergeleiteten Signale werden benutzt, um innere Repräsentanzen von komplexen Bewegungsabläufen, gewissermaßen innere „Bewegungs-und Handlungsbilder" in bestimmten Bereichen des Gehirns anzulegen und bei Bedarf abzurufen. Diejenige Hirnregion, in der all diese komplexen, nutzungsabhängigen neuronalen Verschaltungen letztendlich zusammenlaufen, ist eine Region, die sich beim Menschen zuletzt und am langsamsten entwickelt, und die auch bei unseren nächsten tierischen Verwandten weitaus kümmerlicher ausgebildet ist.
Anatomisch heißt sie Frontal- oder Stirnlappen. Sie ist in besonderer Weise daran beteiligt, aus anderen Bereichen des Gehirns eintreffende Erregungsmuster zu einem Gesamtbild zusammenzufügen und auf diese Weise von „unten", aus tiefer liegenden und früher ausgereiften Hirnregionen eintreffende Erregungen und Impulse zu hemmen und zu steuern. Ohne Frontalhirn kann man keine zukunftsorientierten Handlungskonzepte und inneren Orientierungen entwickeln, kann man nichts planen, kann man die Folgen von Handlungen nicht abschätzen, kann man sich nicht in andere Menschen hineinversetzen und deren Gefühle teilen, auch kein Verantwortungsgefühl empfinden.
Unser Frontalhirn ist die Hirnregion, in der wir uns am deutlichsten von allen Tieren unterscheiden. Und es ist die Hirnregion, die in besonderer Weise durch den Prozess strukturiert wird, den wir Erziehung und Sozialisation nennen.

Das Fatale an diesen, im Frontalhirn verankerten Metakompetenzen ist: Sie lassen sich nicht unterrichten. Das gilt insbesondere für solche Fähigkeiten wie vorausschauend zu denken und zu handeln (strategische Kompetenz), komplexe Probleme zu durchschauen (Problemlösungskompetenz) und die Folgen des eigenen Handelns abzuschätzen (Handlungskompetenz, Umsicht), die Aufmerksamkeit auf die Lösung eines bestimmten Problems zu fokussieren und sich dabei entsprechend zu konzentrieren (Motivation und Konzentrationsfähigkeit), Fehler und Fehlentwicklungen bei der Suche nach einer Lösung rechtzeitig erkennen und korrigieren zu können (Einsichtsfähigkeit und Flexibilität) und sich bei der Lösung von Aufgaben nicht von aufkommenden anderen Bedürfnissen überwältigen zu lassen (Frustrationstoleranz, Impulskontrolle).
„Exekutive Frontalhirnfunktionen" nennen die Hirnforscher diese Metakompetenzen, deren Herausbildung bisher eher dem Zufall überlassen worden ist und auf die es in Zukunft mehr als auf all das in der Schulzeit auswendig gelernte Wissen ankommt. Verankert werden diese Metakompetenzen in Form komplexer Verschaltungmuster in einer Hirnregion, die sich im vorderen Großhirnbereich befindet: im Stirnlappen, dem präfrontalen Kortex. Die in anderen Hirnregionen gespeicherten Gedächtnisinhalte werden in diesen Netzwerken des präfrontalen Kortex zu einem Gesamtbild zusammengefügt und mit den in tiefer liegenden subkortikalen Hirnbereichen generierten Signalmustern verglichen.
Die so erhaltenen Informationen werden für alle bewussten Entscheidungsprozesse und zur Modifikation bestimmter Verhaltensweisen genutzt. Je nach Erfahrungsschatz und individueller Ausprägung dieser Kontrollfunktionen können verschiedene Menschen ihr Verhalten in einer Situation, die Initiative erfordert, unterschiedlich gut steuern.
Als diejenige Region des menschlichen Gehirns, die sich am Langsamsten ausbildet, ist der präfrontale Kortex, in seiner Entwicklung auch in besonders hohem Maße durch das soziale Umfeld, in das ein Kind hineinwächst, beeinflussbar. Die dort angelegten neuronalen und synaptischen Verschaltungsmuster werden nicht durch genetische Programme, sondern durch eigene Erfahrungen herausgeformt.
Die Fähigkeit oder Unfähigkeit, sich erfolgreich Herausforderungen zu stellen, ist also keineswegs angeboren oder gar zufällig.
Metakompetenzen werden durch Lernprozesse entwickelt, die auf Erfahrung beruhen. Wie gut ihre Ausformung gelingt, liegt somit in der Hand derer, die das Umfeld eines jungen Menschen prägen und mit ihm in einer emotionalen Beziehung stehen.

3. Das Frontalhirn als Metaebene bewusster Bewertungs- und Entwicklungsprozesse

Bei den exekutiven Frontalhirnleistungen handelt es sich um kognitive Kontrollfunktionen, die in drei unterschiedlichen Regionen des Stirnlappens repräsentiert sind: Im dorsolateralen Präfrontalkortex werden Handlungskonzeptionen entworfen.
Die bewusste Planung einer auszuführenden Handlung, deren zeitliche Organisation sowie das Vorhersehen ihrer Konsequenzen werden in diesem Teil des Frontalhirns vorbereitet. Vor ein neues Problem gestellt, treffen bereits Kinder auf der Basis früherer, in anderen Hirnregionen gespeicherter Erfahrungen angemessene Vorbereitungen für ein problemlösendes Verhalten. Durch die anschließende Bewertung der Handlungsergebnisse kann neues Wissen in den bestehenden Erfahrungsschatz integriert werden: War die gewählte Vorgehensweise beim Lösen des Problems erfolgreich, kann später auf diese Erfahrung zurückgegriffen werden, wenn ein ähnliches Problem auftritt. War sie es nicht, kann das Verhalten neu angepasst werden.
Mit einem größer werdenden Repertoire an etablierten Handlungsoptionen wächst somit auch die Flexibilität gegenüber wechselnden Problemstellungen. Der orbitale Präfrontalkortex ist diejenige Region, die für die Lenkung der Aufmerksamkeitsintensität zuständig ist. Die Fähigkeit zur Konzentration auf ein bestimmtes Ziel setzt voraus, dass spontane, störende, ablenkende Impulse gehemmt oder unterdrückt werden.
Solche Impulse werden von tiefer liegenden (subkortikalen), „älteren" Hirnregionen, generiert. Sie treten in Form basaler Bedürfnisse (Bewegungs-, Mitteilungsdrang) und deshalb als besondere Empfänglichkeit für äußere Sinneseindrücke auf.
Die stärkste Ablenkung bieten wir uns selbst: Indem wir unsere „Gedanken abschweifen lassen", unwillkürlich assoziieren, spontanen Gefühlen nachgehen, hindern wir unsere Aufmerksamkeit am konzentrischen Kreisen um das eigentliche Interessenziel. Dass es nicht immer sinnvoll ist, jedem Antrieb in eine neue Richtung sofort zu folgen, ist einem Kind nicht unmittelbar einsichtig. Impulse zu steuern, muss erst durch das Sammeln entsprechender Erfahrungen erlernt werden.
Wie gut das gelingt, hängt davon ab, wie viel Gelegenheit man hat, zu erfahren, dass nicht jeder Wunsch erfüllt und jedes Bedürfnis sofort gestillt werden muss.
Von der Motivation eines Kindes hängt es ab, inwieweit sich alle bisher angeführten Befähigungen überhaupt nach außen hin manifestieren. Ist es aus sich selbst heraus gewillt, sich einer Aufgabe zu stellen (intrinsische Motivation), nutzt es seine Ressourcen zumeist optimal; fühlt es sich durch psychischen Druck, Bestechung oder andere äußere Antriebe dazu gedrängt (extrinsische Motivation), fällt ihm defensiv oder übereifrig das Lösen einer Aufgabe im Allgemeinen schwer. Lernt ein Kind früh, sein Verhalten auch unter erschwerten Umständen eigenmächtig zu steuern und die Folgen richtig abzuschätzen, wird es häufiger die Erfahrung machen, schwierige Situationen allein meistern zu können.
Das Bewusstsein für diese Fähigkeit ist ein grundlegend wichtiger Bestandteil des gesunden Selbstvertrauens.
Mit jedem gelösten Problem wächst das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und mit ihm der Mut, vor neuen, größeren Problemen (Pubertät, Prüfungssituationen) nicht zu kapitulieren.
Fehlen jedoch die Vorbilder, die solche Kompetenzen unter lernfreundlichen Rahmenbedingungen vermitteln, kann sich ein gesundes Verhältnis zu neuen Herausforderungen bei einem jungen Menschen nicht entwickeln.
Kinder müssen lernen, Konzepte zu entwickeln, sie selbstbewusst umzusetzen, mit Rückschlägen umzugehen, indem sie erfahren, wie man das macht, und dass es sich auszahlt.

4. Die Bedeutung sinnstiftender Metaebenen für die Strukturierung des menschlichen Gehirns

In gewisser Weise lässt sich die sukzessive Strukturierung neuronaler Netzwerke und synaptischer Verschaltungsmuster auf den verschiedenen Ebenen des sich entwickelnden Gehirns mit der Herausbildung der älteren und jüngeren Schichten einer Zwiebel vergleichen: Die sehr früh entstandenen neuronalen Verschaltungen für die basale Regulation der vielfältigen, im Körper ablaufenden Prozesse wie Atmung, Kreislauf oder einfache motorische Reflexe werden in den inneren „Zwiebelschichten", dem Hirnstamm, verankert.
Darüber, in den Bereichen, die wir als Thalamus, Hypothalamus und Limbisches System bezeichnen, bilden sich auf der Grundlage dieser im Hirnstamm angelegten Regelkreise komplexere Netzwerke heraus, die bei entsprechender Aktivierung nun ihrerseits in der Lage sind, die tiefer im Hirnstamm lokalisierten Regelkreise zur Steuerung einzelner Körperreaktionen zu einer konzertierten Aktion zusammenzubinden.
Ein typisches Beispiel hierfür bilden die durch eine Bedrohung bzw. durch Angst (und die damit einhergehende Aktivierung der Amygdala und anderer Bereiche des Limbischen Systems) im Hirnstamm ausgelösten, zu einer ganzheitlichen Körperreaktion zusammengebundenen Reaktionsmuster (stockender Atem, rasender Puls, Schweißausbruch, weiche Knie, flaues Gefühl in der Magengegend, angespannte Körperhaltung usw.).
Das Gleiche gilt für die mit Lust und Freude, mit Verlust und Trauer oder anderen Affektmustern einhergehenden Körperreaktionen:
Das Limbische System fungiert jeweils als ein übergeordnetes Metasystem, das den in den tiefer liegenden, früher herausgeformten und älteren Strukturen des Stammhirns lokalisierten Regelkreisen gewissermaßen „Sinn" verleiht, indem es sie zu spezifischen konzertierten Reaktionen bündelt. In gleicher Weise lässt sich der Kortex als eine weitere, über dem Limbischen System liegende „Zwiebelschicht" verstehen, von der aus die subkortikal generierten Aktivitäten geordnet, gelenkt und gesteuert werden.
Der Neokortex, hier insbesondere der sogenannte präfrontale Kortex, bildet schließlich die letzte, äußere Schicht dieses „Zwiebelmodells". Hier werden die im Kortex und in den subkortikalen Ebenen generierten Signalmuster aufeinander abgestimmt und in Form subjektiver Bewertungen und Entscheidungen benutzt, um die in diesen Bereichen ablaufenden Prozesse zu steuern.
Auf die Frage, wovon dieses sinnstiftende, für die Handlungsplanung verantwortliche Bewertungs- und Entscheidungssystem im frontalen Kortex gesteuert wird, gibt es eine überraschende Antwort: durch die im Verlauf von Erziehung und Sozialisation in der jeweiligen Herkunftsfamilie und der jeweiligen Herkunftskultur gemachten Erfahrungen. Diese letzte, äußere „Zwiebelschicht" ist also durch Kräfte geformt und strukturiert worden, die außerhalb des individuellen Gehirns, in den in einem bestimmten Kulturkreis vorherrschenden Überzeugungen, Haltungen, Einstellungen und Vorstellungen zu suchen sind.
Ohne diese prägenden Erfahrungen einer sinnvollen Verankerung des Einzelnen in einer sinnstiftenden Gemeinschaft fehlen die für die Herausformung dieser hochkomplexen frontokortikalen Netzwerke erforderlichen strukturierenden Kräfte.

Prof. Dr. Gerald Hüther ist Neurobiologe und leitet die Zentralstelle für Neurobiologische Präventionsforschung der Psychiatrischen Klinik der Universität Göttingen und des Instituts für Public Health der Universität Mannheim/Heidelberg. Wissenschaftlich befasst er sich mit dem Einfluss früher Erfahrungen auf die Hirnentwicklung, mit den Auswirkungen von Angst und Stress und der Bedeutung emotionaler Reaktionen. Er ist Autor zahlreicher wissenschaftlicher Publikationen und populärwissenschaftlicher Darstellungen (Sachbuchautor).

D401 C443

21

80

81

4

CXD292BQ

COMPUTER
ENTERTAINMENT

100

IC308

7 21P45W

16

537-52

U-18

A

IC701

80

81

22
GS
7HS

C756

L711

CXD2545Q
HW71978X

C734

10
E16

100

Q703

FB703

FB702

FB704

C721

Gestaltung: Linda Kontny

POSTE UM DEIN LEBEN

SELBSTERKENNTNIS, SELBSTVERMARKTUNG UND SELBSTBESTIMMUNG IM INTERNET

Text: Maike Stella Jung

Neue Leitmedien haben schon immer Argwohn auf sich gezogen, da sie die Gesellschaft und die Art, wie wir die Welt wahrnehmen, entscheidend prägen.
Heute befinden wir uns auf der Schwelle zum digitalen Zeitalter - das alte Leitmedium Buch verliert an Bedeutung und wird durch das schon heute omnipräsente Internet ersetzt. Ein Aufschrei geht durch die Reihen der meist älteren Generationen: Verdummung! Überreizung! Vereinheitlichung! Entfremdung! Entkörperlichung!
"Ja, ich weiß, ich merk es doch selbst!", ruft der Gestalter, "Aber was nun?".
Das Internet - eine riesige Bibliothek, in der jede noch so spinnerte Idee Forum und Publikum findet.
Der Gestalter mittendrin.
Als Schaffender, als Konsument, als Suchender nach Inspiration. Er postet seine neuesten Werke bei Facebook, er guckt sich die aktuellen Trends bei Nerdcore und De:Bug an, lacht über Scumbag Steve und Harlem Shake und paust das Segelboot von Google ab, statt sich an den Hafen zu setzen und es zu zeichnen.

Und doch sitzt da im Kopf dieses kleine Männchen, das einem von den sündigen Verführungen des Internets erzählt und das flaue Gefühl hinterlässt, etwas Falsches zu machen.

Machen wir uns zu Sklaven von etwas, das wir nicht verstehen? Wer ist dieser internetbesessene Gestalter und was bedeutet Selbstbestimmung im Zeitalter der Einsen und Nullen? Gehen wir einmal einen Schritt zurück. Nach Arno Grün ist Selbstbestimmung oder Autonomie der Zustand der Integration, in dem der Mensch in voller Übereinstimmung mit seinen eigenen Gefühlen und Bedürfnissen lebt.
Ein nicht autonomes Individuum dagegen passt sich der jeweils gültigen Autorität an. Das Problem der Anpassung ist jedoch nicht nur, dass wir alle bis zu einem gewissen Grad auch unfreiwillig nach dem Willen Anderer leben. Das Gefährliche ist, dass der Mensch anfängt, Freiheit zu fürchten.
Wir sehnen uns zwar alle nach Freiheit, lassen uns aber daran binden, von „Höherrangigen" Anerkennung und Lob zu bekommen. Wir verlernen uns selbst wahrzunehmen, ohne die Resonanz der Anderen und verlieren auf diese Weise die Verbindung zu eigenen Gefühlen und Bedürfnissen.
Würden wir uns als freie Menschen wahrnehmen, müssten wir auch die volle Verantwortung für uns selbst und das „Gelingen" unseres Lebens übernehmen. Die Angst vor dem Versagen in den Augen anderer aber lässt uns die Freiheit fürchten.
Und dann das.
Der Gestalter will nicht nur Anerkennung für sein Schaffen, nein, es ist auch noch sein Auftrag, Werke zu schaffen, die anderen gefallen. Das macht den Gestalter jedoch nicht per se zum fremdbestimmten Muxmäuschen.
Nur meistens ist es in der Arbeitswelt gar nicht gefragt, Neues zu schaffen. "Wir wollen etwas, das aussieht wie das", ist nicht selten die Ansage des Kunden. Es scheint, als wäre die Frage nach Selbstbestimmung hier fehl am Platz.

Und wieder sitzt da der Kamerad im Kopf, der einem ein schlechtes Gewissen einredet, wenn man die wichtigen Entscheidungen nicht selbst trifft.

"Bin ich nun also fremdbestimmt?", fragt der Gestalter, "Ist es nicht meistens mein Job, nur auszuführen?" Der Gestalter kann und muss nicht Steuermann, Kapitän, Ruderer und Galionsfigur gleichzeitig sein. Er darf es locker nehmen, wenn ein Projekt nicht der eigenen Ästhetikvorstellung entspricht, auch wenn es mal marktschreierisch wird, auch wenn eben ganz klipp und klar Werbung gemacht wird. Das ist Teil des Geschäfts - Geld gegen visuelle Umsetzung, Geld gegen die zündende Idee, Geld gegen Marktanteile, Geld gegen Selbstbestimmung …?

Da ist sie wieder, die Fremdbestimmung, die quälende. Das schlechte Gewissen. Der Schalk im Nacken. Und die gesellschaftliche Normalität.

Der Grat, an dem tatsächlich die eigenen Werte berührt werden, ist schmal und nur intuitiv zu erfassen. Ab wann kann und möchte man nicht mehr zu dem stehen, was man bewirbt? Ab wann "verkauft" man sich und seine Werte? Bei kitschigen Illustrationen für den Brustpumpenanbieter? Bei der beschönigenden Retusche der Hotelfotos? Oder doch erst beim Flyer für die Atomlobby?

Ist also Selbstbestimmung nicht Auftrag, sondern eher Privatvergnügen? Der freiberufliche Mediengestalter Sebastian erzählt: "'Mach mal dieses und jenes', sagt der Kunde, und innerhalb dieses Rahmens mache ich dann erstmal, was ich will, bin frei, kann erstmal 'rumspinnen. Nach und nach kristallisiert sich dann etwas heraus, was auch den Kunden glücklich macht. Ich fühl mich ziemlich selbstbestimmt in dem, was ich tue. Der Kunde ist keine Geißel der Selbstbestimmung, sondern einfach mein Wegweiser."

Doch wo lebt der Gestalter sich aus? Im Internet.
Als Mensch, der am Computer arbeitet, ist der Gestalter permanent online. Wie sieht es dort aus mit der Selbstbestimmung, diesem Zustand der Integration? Arbeit, Freizeit, Freundeskreis, Familie - alle Lebensbereiche finden in der virtuellen Öffentlichkeit statt – also auch immer darauf ausgerichtet, kompatibel zu sein. Soziale Netzwerke fördern die Sucht nach Anerkennung. Was wir posten, liken und kommentieren, richtet sich vermehrt nach den erwarteten Präferenzen der von uns anerkannten Autoritäten. Denn erfolgreich ist ein Beitrag im sozialen Netzwerk dann, wenn er von möglichst vielen gemocht und kommentiert wird. Der sabbernde pawlowsche Hund: Erfährt man eine positive Rückmeldung, möchte man diese wieder bekommen. Eine warme Dusche fürs Selbstbewusstsein. Wichtig wird, was Resonanz erzeugt, und zwar in anderen, nicht in uns selbst.
Es gibt nichts mehr, was nicht kommuniziert wird. Sogar die Konsistenz der Milchhaut auf dem Frühstückskaffee ist so manchem ein Statusupdate wert. So wird scheinbar selbst aus diesem völlig unbedeutenden Moment etwas, worüber man sich mit anderen verbinden kann. Indem ich einen Moment kommuniziere, wird er bedeutsam. Die Moral von der Geschichte folgt sogleich: Das, was nicht kommuniziert wird oder nicht kommunizierbar ist, verliert an Bedeutung. Wir werden unfähig, diesen Momenten selbst Bedeutung zu verleihen. Der Zwang, den Anderen die Bedeutsamkeit der eigenen Erlebnisse zu kommunizieren, bedingt deren Bedeutungslosigkeit.

Der Gestalter postet eifrig mit. Hier der ansehnliche Hühnchen-Walnuss-Salat, da die neuen Schuhe vom Secondhandladen und "seht alle her!", wie gut die Haare heute sitzen. Längst verschwimmt die Grenze von Person und Persönlichkeitsprofil. "Wenn ich etwas gestalte, soll es auch gesehen werden.", so Designstudentin Ina Krüger. "Am Anfang, da war mir alles noch so peinlich, was ich gemacht habe. Am liebsten sollte sich das niemand angucken. Mittlerweile haue ich alles raus. Wer weiß, vielleicht sitzt da irgendwer, dem das richtig gut gefällt und der dann was für mich zu tun hat. Da vermischen sich auch mal Persönliches und Berufliches." Ideen können laut, leise, glamourös, verschämt oder vulgär daher kommen, mal soll Design auffallen, mal soll es dienen. Der Gestalter aber will sein Werk zeigen. Und das darf er auch.

"Exhibitionist!", ruft da der kleine Mann im Nacken, "Selbstdarsteller! Narzisst!"

Was aber wäre Gestaltung, wenn die Gestalt, die entsteht, nicht gesehen wird?
Exhibitionismus hin oder her - das Internet ist eine einfache und kostengünstige Möglichkeit, auf die eigene Arbeit aufmerksam zu machen. Auch wenn es dabei eine solche Flut an Möglichkeiten präsentiert, dass die eigene in Bedeutungslosigkeit unterzugehen scheint.

Geboren aus der Ratlosigkeit bleibt der Entschluss, die Situation gelassen zu nehmen. Einfach mal locker machen. Fremdbestimmung akzeptieren und Selbst-bestimmung praktizieren. Wenn man sich dafür entscheidet, mit Werbung, Design oder Illustration Geld zu verdienen, muss man die damit einhergehende Fremdbestimmung akzeptieren können. Selbstbestimmt ist, wer sich seiner Werte bewusst wird und die eigenen Grenzen wahren lernt. Und wer sich die Sphäre des eigenen Erlebens aufrechterhält.
So wird die Selbstbestimmung auch das Internet überleben.

Bleibt zu fragen, wer dieser Schalk, dieses Männlein im Nacken ist, das uns immer wieder unsere Unzulänglichkeit vor Augen führt. Ist es vielleicht unser gestalterisches Über-Ich? Die moralische Instanz in unserem Kopf, die uns zügelt, wenn wir zu sehr nach Geld, Anerkennung oder Aufmerksamkeit gieren? Oder ist es unsere Intuition? Eine Richtungsvorgabe unseres Unterbewusstseins, die uns angesichts komplexer Handlungsspielräume hilft Entscheidungen zu treffen? Auch wenn seine Wortwahl manchmal etwas drastisch scheint, lohnt es sich doch, seine Ausrufe ernst zu nehmen und die eingeschlagenen Wege zu überdenken.

POSTE UM DEIN LEBEN