

## Enhancement – Mündigkeit und Authentizität



**Michaela Lanzerath**

# **Enhancement – Mündigkeit und Authentizität**

**Psychotherapeutische und erziehungswissenschaftliche  
Perspektiven in einer medikalisierten Gesellschaft**

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar

Diese Dissertation wurde von der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln im Februar 2025 angenommen.

ISBN 978-3-96138-465-5

© 2026 Wissenschaftlicher Verlag Berlin

Olaf Gaudig & Peter Veit GbR

[www.wvberlin.de](http://www.wvberlin.de) / [www.wvberlin.com](http://www.wvberlin.com)

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung, auch einzelner Teile, ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig. Dies gilt insbesondere für fotomechanische Vervielfältigung sowie Übernahme und Verarbeitung in EDV-Systemen.

Druck und Bindung: SDL – Digitaler Buchdruck, Berlin

Printed in Germany

€ 64,00

*Meinen Eltern*

## Vorwort

Die wissenschaftlichen und öffentlichen Debatten, die sich im Spannungsfeld von Neurowissenschaften, Psychotherapie, Erziehungswissenschaft und Philosophie entwickelt haben, beeinflussten in den vergangenen Jahren unsere Vorstellungen vom Menschsein ebenso wie die Methoden in Bildungs- und Erziehungssystemen sowie die Gestaltung von Therapiemodellen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Jene Entwicklungen haben mich dazu ange-regt, dieses Themenfeld, das mich seit vielen Jahren in Theorie und Praxis begleitet, in der vorliegenden Arbeit näher zu untersuchen. Diese Dissertati-on wurde von der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln im Oktober 2025 angenommen.

Zahlreiche Menschen haben mich auf dem Weg, diese Arbeit zu verfassen und zu vollenden, unterstützt, beraten und begleitet. Ihnen allen gilt mein aufrichtiger Dank. An erster Stelle danke ich meinem Doktorvater, Professor Dr. med. Roland Schleiffer, Facharzt für Psychosomatische Medizin und Psy-chiatrie sowie Kinder- und Jugendpsychiater, dessen Geduld, Umsicht und kontinuierliche Unterstützung wesentlich zum Gelingen dieser Dissertation beigetragen haben. Seine fachliche Begleitung und seine Bereitschaft, meine Gedanken kritisch zu hinterfragen und zugleich konstruktiv zu fördern, waren für mich von unschätzbarem Wert. In besonderer Weise danke ich ihm zu-dem für seine Rolle als Supervisor in meiner Ausbildung zur approbierten Psychotherapeutin für psychodynamische Psychotherapie, in der er mir Im-pulse vermittelte, die in diese Arbeit eingeflossen sind.

Mein Dank gilt ebenso Professor Dr. med. Rüdiger Mielke, der dankens-werterweise das Zweitgutachten übernommen hat.

Mein besonderer Dank gilt meiner Familie, die mich während der gesam-ten Entstehungszeit getragen hat. Meinem Mann, Professor Dr. phil. Dirk Lanzerath, danke ich für unzählige Gespräche, anregende Diskussionen und seine unermüdliche Bereitschaft zur Reflexion – insbesondere im Bereich der Bioethik –, oft gerade dann, wenn ich selbst die nötige Distanz zum Text suchte. Meiner Tochter danke ich von Herzen für ihre stetige Ermutigung, ihr Verständnis und die vielen Momente, in denen sie mir Aufgaben abnahm und mir damit den Weg an mancher Stelle erleichterte.

Von Herzen danken möchte ich auch meinen Eltern, die mich stets unter-stützt, mir vieles ermöglicht und mich auf meinem gesamten Bildungs- und Lebensweg ermutigt haben. Ihnen ist diese Arbeit gewidmet.

Für wertvolle Anregungen zum psychodynamischen Teil dieser Dissertati-on danke ich meinem ärztlichen Kollegen Robert Brey, Facharzt für Psycho-

somatische Medizin und Psychotherapie, sowie Birgit Brey. Ihre fachlichen Rückmeldungen und Gedankenanstöße haben maßgeblich dazu beigetragen, die psychodynamische Perspektive dieser Arbeit zu schärfen und weiterzuentwickeln.

Allen Genannten – und auch jenen Ungenannten, die mich im Verborgenen unterstützt haben – gilt mein tief empfundener Dank. Ohne Ihr Zutrauen, Ihre Expertise und Ihre Ermutigung wäre diese Arbeit nicht in dieser Form entstanden.

Bonn, im Februar 2026  
Michaela Lanzerath



## *Inhaltsverzeichnis*

|                                                                                                            |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort .....</b>                                                                                       | <b>6</b>  |
| <b>Prolog .....</b>                                                                                        | <b>15</b> |
| <b>A. „Enhancement“ als psychotherapeutische und<br/>erziehungswissenschaftliche Herausforderung .....</b> | <b>25</b> |
| <b>I. Der Begriff des „Enhancement“ als Hauptbegriff<br/>einer bioethischen Diskussion .....</b>           | <b>25</b> |
| <b>II. Vervollkommnung oder bloße<br/>Verbesserung der menschlichen Natur .....</b>                        | <b>32</b> |
| 1. Idee von der Vervollkommnung des Menschen .....                                                         | 34        |
| 1.1 Enhancement als pädagogische Herausforderung .....                                                     | 36        |
| 1.2 Enhancementstechniken für den Menschen:<br>Ein ambivalentes Verhältnis .....                           | 39        |
| 2. Anthropologische Bedingungen pädagogischen Handelns .....                                               | 43        |
| 2.1 Der Wandel des Menschenbildes und<br>des Bildungsbegriffs im 20. Jahrhundert .....                     | 46        |
| 2.1.1 Gestaltwerdung zwischen Fremdeinwirkung und Selbsttätigkeit .....                                    | 48        |
| 2.1.2 Der Wandel des Bildungsbegriffs – Kulturtheoretische Perspektiven....                                | 50        |
| 2.1.3 Bildung oder bloße Ausbildung? .....                                                                 | 51        |
| 2.2 Das Menschenbild in der psychiatrischen Medizin –<br>Naturanthropologische Perspektiven .....          | 52        |
| 2.3 Wandlungen des Krankheitsbegriffs: Therapie versus Enhancement ..                                      | 54        |
| 2.3.1 Ziele ärztlichen Handelns und Krankheitsverständnis .....                                            | 54        |
| 2.3.2 Auswirkungen auf die AD(H)S-Debatte .....                                                            | 59        |
| 2.3.3 Ziel- und Interessensdimensionen bei der<br>Arbeit mit kranken Kindern und Jugendlichen .....        | 59        |
| 2.3.4 Krankheit oder Enhancement: Mittel und Ziele .....                                                   | 61        |
| 2.3.5 Mittel therapeutischer Intervention oder<br>Medikalisierung der Lebenswelt? .....                    | 62        |

|             |                                                                                                                                            |            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>B.</b>   | <b>„Enhancement“ im Kontext von Geist, Gehirn und Willensfreiheit: Eine kurze Übersicht als Diskussionsgrundlage .....</b>                 | <b>64</b>  |
| <b>I.</b>   | <b>Das Bewusstsein .....</b>                                                                                                               | <b>66</b>  |
| 1.          | Historische Wurzeln des Begriffs und beispielhaft ausgewählte Ansätze .....                                                                | 68         |
| 2.          | Formen des Bewusstseins .....                                                                                                              | 72         |
| 2.1         | Bewusstsein als Wachheit .....                                                                                                             | 73         |
| 2.2         | Kognitives Bewusstsein .....                                                                                                               | 74         |
| 2.3         | Phänomenales Bewusstsein.....                                                                                                              | 74         |
| 2.4         | Selbstbewusstsein.....                                                                                                                     | 76         |
| 2.5         | Sprachliche und forschungsmethodische Probleme des Bewusstseins ..                                                                         | 77         |
| <b>II.</b>  | <b>Anatomische und physiologische Grundlagen einer neurophilosophischen Diskussion: eine Übersicht.....</b>                                | <b>81</b>  |
| 1.          | Allgemeine Einführung in die Anatomie und Physiologie des Gehirns ....                                                                     | 81         |
| 2.          | Neurophysiologische Grundlagen des Gehirns.....                                                                                            | 82         |
| 2.1         | Grundzüge der neuronalen Erregungsweiterleitung .....                                                                                      | 82         |
| 2.2         | Organisation und Funktion der Nervenzellverbände .....                                                                                     | 83         |
| 3.          | Anatomische und funktionelle Grundlagen des Gehirns .....                                                                                  | 84         |
| 4.          | Zusammenfassung der Tätigkeiten des menschlichen Gehirns.....                                                                              | 89         |
| <b>III.</b> | <b>Theorien des Leib-Seele-Problems .....</b>                                                                                              | <b>94</b>  |
| 1.          | Zur Unterscheidung von Psychischem, Physischem und Physikalismus.....                                                                      | 95         |
| 2.          | Dualismus, Monismus und deren Problemstellungen .....                                                                                      | 97         |
| 2.1         | Dualistische Ansätze: Interaktionstheorie, Okkasionalismus, psychophysischer Parallelismus, moderne Vorschläge und Epiphänomenalismus..... | 97         |
| 2.2         | Monistische Ansätze .....                                                                                                                  | 105        |
| 3.          | Konstruktivismus: „Erlanger Schule“ und radikaler Konstruktivismus...                                                                      | 109        |
| <b>IV.</b>  | <b>Die Freiheit des Willens.....</b>                                                                                                       | <b>113</b> |

|           |                                                                                                                                                                 |            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1.        | Freiheit und Determinismus .....                                                                                                                                | 114        |
| 1.1       | Aristoteles: Kontingenz und Potenzialität (Beispiel der Dimension einer negativen, äußeren und positiven, äußeren Freiheit) .....                               | 118        |
| 1.2       | Immanuel Kant: Die Antinomie von Freiheit und Kausalität (Beispiel der Dimension einer negativen inneren und positiven inneren Freiheit) .....                  | 119        |
| 2.        | Inkompatibilismus und Kompatibilismus.....                                                                                                                      | 125        |
| 2.1       | Inkompatibilismus (Unvereinbarkeitsthese).....                                                                                                                  | 126        |
| 2.2       | Kompatibilismus (Vereinbarkeitsthese).....                                                                                                                      | 127        |
| <b>C.</b> | <b>Standpunkte der neurophilosophischen Diskussion als Grundlage für die „Enhancement“-Debatte – exemplarisch an zwei konträren Positionen .....</b>            | <b>131</b> |
| <b>I.</b> | <b>Ein erkenntnistheoretisch-konstruktivistischer Ansatz: Implikationen des neurowissenschaftlichen Ansatzes von Gerhard Roth für die Neurophilosophie.....</b> | <b>134</b> |
| 1.        | Roths Ausgangsfragen und sein methodischer Ansatz – vier Paradoxien .....                                                                                       | 134        |
| 1.1       | Der Bewusstseinsbegriff Roths.....                                                                                                                              | 136        |
| 1.2       | Der Begriff des Unbewussten.....                                                                                                                                | 139        |
| 1.3       | Das Verhältnis von Geist und Gehirn.....                                                                                                                        | 139        |
| 1.3.1     | Kritik an dualistischen Ansätzen.....                                                                                                                           | 141        |
| 1.3.2     | Kritik am reduktionistischen Identismus .....                                                                                                                   | 142        |
| 1.3.3     | Kritik am emergenztheoretischen Materialismus.....                                                                                                              | 144        |
| 1.3.4     | Kritik am Epiphänomenalismus und das Problem der Qualia .....                                                                                                   | 145        |
| 1.3.5     | Der Standpunkt eines nicht-reduktionistischen Physikalismus nach Schwegler und Roth .....                                                                       | 146        |
| 1.4       | Konstruktion der Wirklichkeit durch unser Gehirn .....                                                                                                          | 147        |
| 1.4.1     | Realität vs. Wirklichkeit? .....                                                                                                                                | 149        |
| 1.4.2     | Die Konstitution eines „Ich“ und das Problem der Intersubjektivität ....                                                                                        | 150        |
| 1.4.3     | Der Standpunkt eines neurobiologischen Konstruktivismus .....                                                                                                   | 152        |
| 1.4.4     | Der erkenntnistheoretische Konstruktivismus Gerhard Roths.....                                                                                                  | 153        |

|       |                                                                                                                               |     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.4.5 | Argumente gegen den Vorwurf der Selbstwidersprüchlichkeit des Konstruktivismus.....                                           | 156 |
| 1.4.6 | Wirklichkeit und Wahrheit .....                                                                                               | 157 |
| 1.4.7 | Die vier Paradoxien und deren Auflösung .....                                                                                 | 158 |
| 2.    | Die Freiheit des menschlichen Willens im Kontext des neurobiologischen Konstruktivismus bei G. Roth.....                      | 160 |
| 2.1   | Kritik an starken Vorstellungen von Willensfreiheit.....                                                                      | 160 |
| 2.2   | Die neuronale Steuerung willkürlicher Handlungen.....                                                                         | 161 |
| 2.3   | Handlungstheoretisches Modell bei Roth .....                                                                                  | 163 |
| 2.4   | Das Experiment von B. Libet und seine Relevanz für die Willensfreiheit .....                                                  | 163 |
| 2.5   | Selbstzuschreibung und Determination .....                                                                                    | 165 |
| 3.    | Exkurs I: Einwände gegen einen neurobiologischen Konstruktivismus und dessen Folgen für das Konzept der Willensfreiheit ..... | 167 |
| 3.1   | Methodische Einwände .....                                                                                                    | 168 |
| 3.1.1 | Grundsätzliches zur Methode .....                                                                                             | 168 |
| 3.1.2 | Bewusstsein, Unbewusstsein und Geist .....                                                                                    | 169 |
| 3.1.3 | Dualismus und Monismus (Physikalismus).....                                                                                   | 171 |
| 3.1.4 | Konstruktivismus .....                                                                                                        | 174 |
| 3.1.5 | Zum Problem der Willensfreiheit bei Gerhard Roth .....                                                                        | 175 |
| 3.1.6 | Zwischenresümee und Ausblick .....                                                                                            | 179 |
| 4.    | Exkurs II: Verteidigung der Willensfreiheit aus handlungstheoretischer Perspektive .....                                      | 181 |
| 4.1   | Zweifel an einem inkompatibilistischen Ansatz auf theoretischer Ebene .....                                                   | 183 |
| 4.2   | Freiheit durch die Möglichkeit überlegten Handelns .....                                                                      | 185 |
| 4.3   | Nähere Bestimmung von Handlungen .....                                                                                        | 187 |
| 4.4   | Möglichkeit einer phänomenologischen Lösung des „Freiheitsproblems“ .....                                                     | 188 |
| 4.5   | Perspektiven-Dualismus und ‚Raum der Gründe‘ .....                                                                            | 191 |

|             |                                                                                                                                                          |            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>II.</b>  | <b>Ein holistischer Ansatz: Der neuropsychanalytische Forscher Mark Solms als zweites Beispiel .....</b>                                                 | <b>195</b> |
| 1.          | Solms Ausgangsfragen und sein methodischer Ansatz .....                                                                                                  | 195        |
| 1.1         | Der Bewusstseinsbegriff von Solms .....                                                                                                                  | 196        |
| 1.2         | Der Begriff des Unbewussten bei Solms.....                                                                                                               | 198        |
| 1.3         | Der neuropsychanalytische Ansatz von Mark Solms .....                                                                                                    | 201        |
| 1.4         | Die Freiheit des menschlichen Willens<br>im Kontext des holistischen Ansatzes bei Mark Solms .....                                                       | 204        |
| <b>III.</b> | <b>Zusammenfassung: Die Unterschiede der neurowissenschaftlichen Ansätze von Gerhard Roth und Mark Solms.....</b>                                        | <b>206</b> |
| 1.          | Unterschiede hinsichtlich des Konzepts der Willensfreiheit bei Gerhard Roth und Mark Solms .....                                                         | 207        |
| 2.          | Auswirkungen des unterschiedlichen Verständnisses von Willensfreiheit auf (psycho-)therapeutische Konzepte bei Gerhard Roth und Mark Solms .....         | 207        |
| <b>D.</b>   | <b>Die Kontroverse um AD(H)S .....</b>                                                                                                                   | <b>209</b> |
| <b>I.</b>   | <b>Der Umgang mit AD(H)S in der Medizin .....</b>                                                                                                        | <b>209</b> |
| 1.          | AD(H)S: Symptomatik, Epidemiologie, Komorbidität, Behandlungsempfehlung .....                                                                            | 214        |
| 2.          | Ätiologie des AD(H)S – Kritische Perspektiven .....                                                                                                      | 227        |
| 3.          | Grenzen der Forschungsmethoden .....                                                                                                                     | 228        |
| 4.          | AD(H)S als Komorbidität – ein kritischer Blick .....                                                                                                     | 233        |
| 5.          | Diagnostik und Differentialdiagnostik der AD(H)S.....                                                                                                    | 234        |
| 6.          | Therapie und Therapiemethoden:<br>reduktionistische und holistische Ansätze.....                                                                         | 237        |
| 7.          | Der reduktionistische Therapieansatz .....                                                                                                               | 239        |
| 8.          | Der holistische Therapieansatz .....                                                                                                                     | 247        |
| <b>II.</b>  | <b>Krankheitsverständnis und Therapie – Reduktionistische und holistische Perspektiven anhand der unterschiedlichen Ansätze von Roth und Solms .....</b> | <b>252</b> |

|             |                                                                                                                                                 |            |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>III.</b> | <b>Enhancer und die Maxime des pädagogischen Handelns.....</b>                                                                                  | <b>260</b> |
| <b>E.</b>   | <b>Praktische Auswirkungen von „Enhancement“ auf Individualität, kollektive Verantwortung und Bildung/Erziehung .....</b>                       | <b>267</b> |
| <b>I.</b>   | <b>Herausforderungen für den individuellen Lebensentwurf .....</b>                                                                              | <b>267</b> |
| 1.          | Zwischen Gestaltung und Verfremdung .....                                                                                                       | 269        |
| 2.          | Fragen authentischer Lebensgestaltung .....                                                                                                     | 272        |
| 3.          | Moralischer Status der menschlichen Kontingenz.....                                                                                             | 273        |
| <b>II.</b>  | <b>Fragen kollektiver Verantwortung .....</b>                                                                                                   | <b>275</b> |
| 1.          | Respekt vor der Würde des Einzelnen.....                                                                                                        | 276        |
| 2.          | Pflicht zur Reduktion sozialer Probleme.....                                                                                                    | 276        |
| 3.          | Enhancement und ökonomische Interessen .....                                                                                                    | 278        |
| 4.          | Enhancement und kompetitive Fairness .....                                                                                                      | 280        |
| <b>III.</b> | <b>Praktische Auswirkungen der neurophilosophischen Diskussion auf den erziehungswissenschaftlichen und psychotherapeutischen Kontext .....</b> | <b>282</b> |
| 1.          | Das Menschenbild im Wandel?.....                                                                                                                | 285        |
| 2.          | Konsequenzen für erziehungswissenschaftliches Handeln.....                                                                                      | 287        |
| 3.          | Konsequenzen für therapeutisches Handeln.....                                                                                                   | 297        |
|             | <b>Schlussbemerkung.....</b>                                                                                                                    | <b>298</b> |
|             | <b>Literaturverzeichnis .....</b>                                                                                                               | <b>307</b> |