

Angewandte Forschung im Sport

Albrecht Hummel
Thomas Wendeborn

RESEARCH

Plastizität – Trainierbarkeit – Bildsamkeit

Studien zum Verhältnis
von Training und Bildung I



Springer VS

Angewandte Forschung im Sport

Reihe herausgegeben von

André Schneider, Mittweida, Deutschland

Julia Köhler, Mittweida, Deutschland

Frank Schumann, Mittweida, Deutschland

Aufgrund seines hohen gesellschaftlichen Stellenwerts bildet das Thema Sport einen Forschungsgegenstand in vielen wissenschaftlichen Disziplinen, wie beispielsweise den Wirtschafts-, Medien- und Sportwissenschaften, der Psychologie, der Soziologie und der Pädagogik. In der Reihe „Angewandte Forschung im Sport“ werden Beiträge zu aktuellen wissenschaftlichen und praxisrelevanten Fragestellungen, vordergründig aus den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, veröffentlicht. Die Reihe eignet sich insbesondere für theoretische und empirische Forschungsarbeiten mit pädagogischer, soziologischer und psychologischer Schwerpunktsetzung. Darüber hinaus richtet sich die Reihe an Arbeiten im Bereich Sportmanagement und -marketing sowie an interdisziplinäre Arbeiten. Forschern und Praktikern aus diesen Gebieten steht die Reihe offen für die Publikation von Monografien sowie Beiträgen in Konferenz- und Sammelbänden. Insgesamt strebt die Reihe „Angewandte Forschung im Sport“ einen erkenntnisgewinnenden Dialog zwischen Sportforschung und -praxis an, um neue Entwicklungen im Sport zu fördern.

Reihe herausgegeben von

André Schneider

Julia Köhler

Frank Schumann

Hochschule Mittweida, Mittweida, Deutschland

Weitere Bände in der Reihe <http://www.springer.com/series/14378>

Albrecht Hummel · Thomas Wendeborn

Plastizität – Trainierbarkeit – Bildsamkeit

Studien zum Verhältnis
von Training und Bildung I

 Springer VS

Albrecht Hummel
Falkensee, Deutschland

Thomas Wendeborn
Neubiberg, Deutschland

ISSN 2569-9636

ISSN 2569-9644 (electronic)

Angewandte Forschung im Sport

ISBN 978-3-658-26467-3

ISBN 978-3-658-26468-0 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-26468-0>

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

Springer VS

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Springer VS ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Inhalt

1	Vorbemerkungen.....	1
2	Trainieren eine Form von Lernen	5
3	Bildsamkeit und Perfektibilität	11
4	Trainierbarkeit als Spezialfall von Bildsamkeit	17
5	Individuelle Trainierbarkeit	21
6	Trainierbarkeit im biokulturellen Kontext der Humanontogenese..	23
7	„Nature“ und „Nurture“	27
8	Vorbehalte der Pädagogik	33
9	Deutsche Sonderwege	37
10	Training als Ausbildung	39
11	Plastizität als Voraussetzung für Bildsamkeit & Trainierbarkeit.....	43
12	Plastizität, eine evolutionäre Errungenschaft	49
13	Plastizität und Adaption	53
14	Konstruktive Selbstorganisation & mechanischer Adaptionismus ..	55
15	Bedeutung bildgebender Verfahren	57
16	Phänotypische Plastizität	59
17	Trainingswissenschaftliche Sichtweisen	61
18	Bildsamkeit und Trainierbarkeit: Versuch einer Integration	65
19	Neuer pädagogischer Optimismus ist angesagt.....	71
20	Bildendes Trainieren ist möglich	73
21	Chancen der Sportpädagogik.....	75
22	Fazit	77
	Literatur.....	81



1 Vorbemerkungen

Alle Formen des sportlichen Trainings und Erwartungen gegenüber seinen Wirkungen basieren auf der praktischen Erfahrung und theoretischen Erkenntnis der *Trainierbarkeit* von Menschen, der Trainierbarkeit ihrer körperlichen Organe und ihrer organischen Funktionssysteme. Die Organe und Funktionssysteme sind trainierbar mittels vielfältiger Bewegungen (sich-bewegen; etwas mit körperlichem Einsatz-bewegen) und durch ein systematisches Training im Medium der körper- und kulturbezogenen Bewegungen. Wenn diese objektiven Möglichkeiten der Trainierbarkeit nicht gegeben wären, würden sportliches Training und eine Wissenschaft vom Training nicht existieren. Trainierbarkeit ist konstitutiv für das Training und kann als *konstitutive Prinzip* der Trainingswissenschaft verstanden werden. Die Trainierbarkeit wird auch als *Ursache* der leistungssteigernden Wirkung des sportlichen Trainings angesehen: „Ursache der leistungssteigernden Wirkung des sportlichen Trainings ist die Trainierbarkeit der Sportler“ (Schnabel/Harre/Krug 2011, S. 203). Zugleich wird auf die *Fähigkeit zur Auslösung von Adaptionsprozessen als Folge von Beanspruchungen* verwiesen (ebenda, S. 203).

Trainierbarkeit und die Tätigkeit Trainieren basieren dabei auf der grundlegenden und übergreifenden Annahme einer möglichen generellen *Bildsamkeit* des Menschen. Bildsamkeit wird dabei ebenfalls als ein konstitutives Prinzip für die bildende Erziehung von Menschen -in sehr unterschiedlichen organisationalen Kontexten-, für die *Erziehung und Bildung des Edukanden zur Person* verstanden. Bildsamkeit ist seit J.F. Herbart (1762-1814) ein Grundbegriff der Pädagogik und lässt sich als komplexe (biopsychosoziale) *Eigenschaft von Edukanden* verstehen (Anhalt 1999, S. 16).

Bei angemessener Beachtung der Akteursposition von Edukanden im Kontext von System-Umwelt-Differenzen verbietet sich die Interpretation von Bildsamkeit im Sinne von passiver Formbarkeit, weder von „innen“ noch von „außen“. Das hinterlegte Bildsamkeitsverständnis wird konsequent an Eigenaktivität, Selbstbestimmung, Selbstreflexion, Selbststeuerung und Selbstorganisation gebunden.

Trainierbarkeit wird in diesem Kontext als Form, als Moment und als Spezialfall von Bildsamkeit bestimmt. Trainierbarkeit lässt sich in diesem Rahmen auch als eine domänenspezifische Ausprägung von Bildsamkeit verstehen. Trainierbarkeit ist ein mehrdimensionales Konstrukt, dass sich nicht auf organische Anpassungen als Folge vegetativer Prägungen reduzieren lässt, diese jedoch unabdingbar einschließt. Die biopsychosozial (oder auch: biokulturell) in Anspruch genommene Trainierbarkeit erfolgt unter der Perspektive einer bewussten und selbstbestimmten Selbstveränderung und Selbstvervollkommnung. Trainierende Sportler können insofern *intelligente Designer ihrer Selbst* sein (Dennett 2018) und bislang für sie Unverfügbares verfügbar werden lassen (Damberger 2015). Unter dieser Perspektive lässt sich Trainierbarkeit auch als ein ethisch und pädagogisch verantwortbares *Enhancement* (Vervollkommnung, Verbesserung) von personalen Eigenschaften verstehen. Damit verbindet sich unter bestimmten Bedingungen ein möglicher Qualitätsanspruch an das Trainieren im Sinne eines *bildenden Trainierens*. Mit unterschiedlichen Sprachspielen (Körper haben und Leib sein; der Andere und das Andere) wird auf ein ontologisches *Getrenntsein des Menschen von sich selbst* (Sartre) verwiesen und Konstrukte einer *exzentrischen Positionalität* (Plessner 1928) bemüht. Diese Konstrukte werden hinfällig, wenn der Mensch konsequent als biopsychosoziale Einheit gesehen wird und der phantasievolle und zur Reflexion fähige Mensch sich selbst so sieht. Positions- und Perspektivenwechsel werden so zu einer evolutionären Errungenschaft und lassen sich biopsychosozial erklären.

Trainieren wird in diesen Zusammenhängen als eine spezielle *Form von Lernen* verstanden, zumindest dann, wenn ein weites Lernverständnis zu Grunde gelegt wird. Dieses weite Lernverständnis basiert auf einer logischen Differenzierung und Abgrenzung lediglich zu weiteren elementaren humanontogenetischen Entwicklungsvorgängen wie *Reifen, Wachsen* und *Altern*. Lernen ist somit ein grundlegender *epigenetisch* bedeutsamer Vorgang, der sich vor allem in vielfältigen Formen von der Konzeption bis zum Tod, also in der gesamten Humanontogenese vollzieht. Dieses Lernen greift ein in das interaktive Wechselspiel von Genom und Umwelt.

Aktuell und kontrovers diskutiert werden insbesondere *transgenerative* Phänomene der Epigenetik, im Sinne einer möglichen Vererbung erworbener Eigenschaften. So wird beispielsweise der optionale Anspruch auf finanzielle Entschädigung von Kindern, deren Eltern anerkannte Dopingopfer sind, durch mögliche epigenetischen transgenerativen Mechanismen begründet. Diese Diskurse sind nicht frei von populärwissenschaftlichen Mythen.

Der Begriff *Bildung* wird in diesem Theoriekontext nicht als ein ausschließlich genuin pädagogischer oder erziehungswissenschaftlicher Fachbegriff verstanden (Anhalt et al. 2018, S. 20), sondern auf die ganze Bandbreite biopsychosozialer, epigenetischer Einflussnahmen in der Humanontogenese bezogen. Diese Einflussnahmen können unter bestimmten Bedingungen Bildung *ermöglichen*. Aspekte der Bildsamkeit durch Nutzung der körperlichen (natürlichen, organischen) Plastizität werden damit explizit auch unter trainingswissenschaftlicher und sportmethodischer Perspektive einbezogen. Der Fokus liegt auf Bildung und Bildsamkeit des „ganzen“ Menschen in einem biopsychosozialen Zusammenhang und seiner „ganzen“ Humanontogenese im zeitlichen Entwicklungsverlauf.

Eine nachvollziehbare Erweiterung des tradierten geisteswissenschaftlichen Bildungsbegriffs auf *kulturelle* Bildung und das Verständnis von Bildung als *Kulturbegriff* (Anhalt et al. 2018) erscheint diesbezüglich noch zu eng bemessen zu sein. Letztlich lebt selbst in den erweiterten Konzepten der performativen (kulturellen) Bildung (Wulf/Zierfas 2007) und in den diversen, teils esoterischen Embodiment-Konzepten (Storch et al. 2006) das cartesische Denken der Trennung von „Geist“ und „Körper“ auf einer filigraneren Ebene weiterhin fort, insbesondere dann, wenn eine Differenz zwischen „Gehirn“ und „Körper“ aufgebaut wird. So anregend Überlegungen zur Vergeistigung des Körperlichen und zur Verkörperlichung des Geistigen auch sein mögen, der trennende und hierarchisierende cartesische Ansatz wird damit nicht überwunden. Zwar bringt der Dualismus Körper und Geist den Vorteil mit sich, den Menschen von Tieren und Maschinen abzugrenzen, Erklärungen, wie beide zusammenkommen, müssen jedoch offenbleiben. Dieser Konflikt bleibt in der