

Zeitschrift: Jugend und Sport : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 33 (1976)

Heft: 4

Artikel: Stabilität und Flexibilität im motorischen Verhalten

Autor: Röthig, Peter

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-994340>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Stabilität und Flexibilität im motorischen Verhalten

Peter Röhlig

Die Probleme der Stabilität und Flexibilität im motorischen Verhalten des Menschen sind nicht zu trennen vom Gesamtverhalten einer Person. Dies muss besonders dann konstatiert werden, wenn aus Gründen der Systematik oder Disposition eine isolierte Betrachtung und Beschreibung solcher oder ähnlicher Phänomene der Bewegung vorgenommen werden soll. Das nämlich, was möglicherweise als «stabil» oder «flexibel» im Bewegungsverhalten diagnostiziert werden kann, wird mehr oder weniger stark durch persönlichkeitspezifische Dispositionen, Eigenschaften und Fähigkeiten bestimmt, hängt mit Mentalität oder phänotypischen Problemen zusammen.

Hinzu kommt, dass die begrifflichen Abgrenzungen — im Falle der Stabilität etwa zu den Begriffen Perseveration, Rigidität, Konstanz, Festigkeit, Haltstärke, Persistenz, Invarianz, u. a., oder im Falle der Flexibilität zu Begriffen wie: Variabilität, Plastizität, Mobilität, Beweglichkeit, Labilität, Transformation, Umorganisation u. a. m. — nicht eindeutig sind und vielfach von einer definierten Wissenschaftstheoretischen Position interpretiert werden.

Trotz der erwähnten Vorbehalte soll versucht werden, die Probleme der beiden Begriffe in einer auf den motorischen Bereich verengten Sichtweise darzustellen.

Stabilität

Die Stabilität im motorischen Verhalten kann einerseits verstanden werden als eine «funktionelle Fixierung», d. h.: das motorische Stereotyp erweist sich als so dominant, dass auch bei abweichenden Situationen an den erlernten Reaktionen festgehalten wird;

oder andererseits als ein «habitualisiertes motorisches Schema», das in wechselnden Reizverhältnissen verfügbar und differenziert einsetzbar ist, jedoch nur in einem qualitativen und nicht quantitativen Sinne konstant bleibt.

Im ersten Falle der funktionellen Fixation werden hinsichtlich der Transfer-Verläufe im Bewegungsverhalten negative Tendenzen zu beobachten sein, denn ein Festhalten an den einmal erlernten Reaktionen wird den Erwerb neuer, ähnlicher Fertigkeiten eher erschweren, wenn nicht gar verhindern. Beispielsweise wird sich bei einem Spieler, der ein beim Tischtennis erlerntes Bewegungsstereotyp im Schlagarm beim Tennisspielen nicht auf die dortigen Bedingungen umstellen kann, der Fertigkeitserwerb des Tischtennis negativ, d. h. für den neuen Lernprozess im Tennis eher hinderlich auswirken. Oder ein Autofahrer, der gezwungen wird, sich plötzlich auf die Hebel- und Apparaturanordnungen eines Fahrzeuges für den Linksverkehr umzustellen, hat mit erheblichen Schwierigkeiten in den motorischen Reaktionen zu rechnen, weil die gewohnten Bewegungsabläufe den neuen Ausführungsverläufen im Wege stehen.

Habitualisiertes motorisches Verhalten beinhaltet hingegen jenes Verständnis von Stabilität oder Stabilisierung, das auch Kurt Meinel in seiner 3. Lernstufe der «Feinstform» beschrieben hat und das zwar Konstanz aufweist — etwa im Sinne der gestalttheoretischen Phänomene von Gestaltkonstanz, Grössenkonstanz, Konstanz der Figurzeit — nicht aber jene Invarianz des Verhaltens besitzt, die ein Anpassen an veränderte Gegebenheiten unmöglich machen würde. Dieses motorische Verhalten wäre auch mit dem Piaget'schen Begriff der «Aequilibration» zu kenn-

zeichnen, d. h., es ist jenes «mobile Gleichgewicht» erreicht, das den Zustand zwar stabil hält, in den Aktionen jedoch Mobilität zulässt.

Flexibilität

Der Begriff Flexibilität wird in der Bewegungslehre recht unterschiedlich verwendet. Der englische Terminus «flexibility» bedeutet so viel wie Gelenkigkeit. Cratty zum Beispiel unterscheidet zwischen «dynamischer Flexibilität» und «Ausdehnungs-Flexibilität». Erstere ist die Fähigkeit, wiederholte Bewegungen von Rumpf und/oder Gliedmassen schnell auszuführen; die zweite bezieht sich auf den Bewegungsumfang, beispielsweise bei Streckbewegungen. Ueber dieses formale Verständnis von Flexibilität wird sicherlich auch ein motorisches Verhalten beschreibbar, das bedeutsam für die Frage von Transferprozessen ist. Ein Verständnis von Flexibilität, das in Paraphrase zu setzen ist zum oben beschriebenen Begriff Stabilität und das als Indikator für ein bestimmtes Verhalten einer Person zu werten ist, bezieht sich nicht auf motorische Eigenschaften, sondern interpretiert das komplexe motorische Verhalten selbst. In diesem Sinne sind unter Flexibilität «Verhaltensfähigkeiten» zu verstehen, etwa die Fähigkeit eine Einstellung zu einem bestimmten Sachverhalt abzuschütteln und eine andere anzunehmen. Cratty beschreibt dies als «perzeptive Flexibilität», die unter bestimmten Versuchsanordnungen überprüfbar und somit auch einigermaßen beschreibbar ist; oder die Fähigkeit — im Sinne des gestalttheoretischen Paradigmas — umstrukturieren zu können, bereits im Verlaufe des Verhaltenserwerbs und Lernprozesses mit den Lerninhalten auch die Lernstrategien, Regeln und Prinzipien zu internalisieren, und das bedeutet, dass man intelligenter handelt, als bei einem Verhalten, das auf automatisierte oder autistische Ausführungsformen fixiert bleibt, und das bedeutet weiterhin, dass eine Problemsensibilität erzeugt ist, die — gestalttheoretisch gesehen — Transformationen oder — wie Piaget sagt — «Transitivität» zulässt und nicht auf blosses Verhaltensmuster beschränkt bleibt.

So bedeutsam es auch sein mag, das motorische Verhalten so zu stabilisieren, dass auftretende Störungen ausgeglichen werden können, so wichtig ist es auch, die Fähigkeit zu besitzen, erworbene Fertigkeiten flexibel einzusetzen. Diese Fähigkeit allerdings hängt sehr stark mit den Problemen der Lernstrategie und des Lernprozesses zusammen. Der mögliche Transfer, der über den Begriff Flexibilität signalisiert wird, ist überwiegend das Ergebnis einer vom Individuum gewonnenen Einsichtnahme in und Verarbeitung von Regeln und Prinzipien der Lernabläufe. Lernen muss deshalb gleichermaßen Stabilitäts- und Flexibilitätstraining sein.

Literatur

- Cratty, B. J.: Motorisches Lernen und Bewegungsverhalten (deutsch von H. Irmer), Frankfurt/Main, 1975.
Piaget, J.: Psychologie der Intelligenz, Zürich, 1947.
Piaget, J.: Die Entwicklung des Zeitbegriffs beim Kinde. Zürich, 1955.
Montada, L.: Die Lernpsychologie Jean Piagets. Stuttgart, 1970.
Meinel, K.: Bewegungslehre. Berlin, 1960.
Egger, K.: Lernübertragungen in der Sportpädagogik. Basel, 1975.