

Nachtrag zu EBBINGHAUS' „Kombinationsmethode“.

Von

TH. ELSENHANS.

Zu dem von Prof. EBBINGHAUS beim psychologischen Kongress in München gehaltenen Vortrag „Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern“ sei mir in Ausführung eines Gedankens, der sich mir während des Vortrages aufdrängte, ein kurzer Nachtrag, der vielleicht als Ergänzung dienen kann, gestattet. Da der Vortrag noch nicht gedruckt vorliegt, so bin ich dabei ausschließlich auf eigene unvollständige Aufzeichnungen während desselben angewiesen, die jedoch für die hier allein in Betracht kommenden Punkte genügen dürften.

Jede der drei Methoden zur Prüfung geistiger Fähigkeiten, welche EBBINGHAUS anführt: die Rechenmethode, die Gedächtnismethode und die Kombinationsmethode,¹ leidet immerhin an dem auch von ihm selbst angedeuteten Übelstand, daß sie die geistige Thätigkeit nur in mehr oder weniger einseitiger Weise in Anspruch nimmt. Auch die letzte, welche zweifellos einer Prüfung dessen am nächsten kommt, was der gewöhnliche Sprachgebrauch als „geistige Fähigkeit“ eines Menschen bezeichnet, entgeht diesem Bedenken nicht ganz.

Betrachtet man den psychologischen Vorgang, der bei der Ergänzung des durchlöcherten Textes sich abspielt, so ergibt sich als der nächste hierbei wirksame Faktor die Assoziationsreihe der Silben (oder Buchstaben) des Wortbildes. Es ist der Fall denkbar, daß der die Lücken umgebende Silbenkomplex für das Schulkind so charakteristisch oder selten ist, daß ein Blick auf den durchlöcherten Text genügt, um mit Hülfe der Berührungsassoziationen eine Reproduktion der fehlenden Silben hervorzurufen, ohne daß die Wortbedeutung hierbei notwendig

¹ Die vielleicht zum Unterschied von anderen möglichen Kombinationsmethoden, z. B. der Lösung einer Schachaufgabe, genauer als „Ergänzungsmethode“ bezeichnet werden könnte.

eine Rolle spielte — zumal wenn man mit EBBINGHAUS¹ eine Assoziation nicht bloß zwischen den unmittelbar aufeinanderfolgenden, sondern auch zwischen den weiter voneinander entfernten Silben annimmt. Der gewöhnliche Fall wird jedoch sein, daß zur Ausfüllung der Lücken sich verschiedene Möglichkeiten darbieten. Darunter werden oft solche sich finden, die nur durch oberflächliche Klangähnlichkeit oder ungenaue Auffassung der Silben herbeigerufen wurden und schon aus sprachlichen Gründen zurückgewiesen werden. Die Hauptentscheidung zwischen diesen möglichen Ergänzungen wird aber auf Grund eines Verständnisses der umgebenden Worte, des ganzen Satzes, des inneren Zusammenhanges getroffen werden. Diejenigen werden gewählt, welche die Verbindung des durchlöcherten Textes zu einem sinnvollen Ganzen ermöglichen. Während aber die Reproduktion jener auf assoziativem Wege sich anbietenden Ergänzungen der Silbenlücken dem Gedächtnis zugeschrieben werden muß, ist das letztere eine Funktion der überlegenden und vergleichenden Intelligenz; das Ganze aber als einheitlicher Akt eine Art schematischer Darstellung des Zusammenwirkens zweier Faktoren, die bei jeder nicht rein reproduktiven geistigen Thätigkeit wirksam sind: des im Gedächtnis oder in neuen Empfindungen oder in beiden gegebenen Materials und der Verbindung desselben zu neuen Einheiten. Für die Prüfung dieser letzteren Funktion durch die Kombinations- oder Ergänzungsmethode empfiehlt es sich vielleicht, den Text nicht so zu verstümmeln, daß jede Andeutung eines Sinnes und Zusammenhanges als Anhaltspunkt für die Ergänzung daraus verschwindet. Je mehr dies geschieht, desto größer ist die Rolle, welche der Zufall und auf äußere Merkmale gerichtete Kunstgriffe spielen müssen, desto mehr nähert sich die gestellte Aufgabe dem Rätsel, genauer dem Ergänzungsrätsel.² Einer der Hörer des Vortrages

¹ *Über das Gedächtnis.* S. 139, 147.

² Ein Beispiel eines solchen aus einer Zeitung, das mir gerade zur Hand ist, setze ich hier bei:

Ergänzungs-Rätsel.

S . l . . t d . . s . L . b . . s . o . t . . e s .
I . . e i . e . H . r . . n . R . h m . . f . s s . n :
. u . w . . s . . h s . l . . t v . r . ä . . t ,
D . . . s . . e . . a . . e . !

von E. hat dieses Bedenken nach demselben geltend gemacht mit dem Hinweis darauf, daß die Lösung von Rätseln kein Maßstab der geistigen Fähigkeit sei. Die Ergänzungsaufgabe wird sich vielmehr dem Vorgang bei der den Unterricht beherrschenden Form von Frage und Antwort nähern müssen, wo zu einem dargebotenen sinnvollen Zusammenhang ein ergänzendes Glied oder mehrere solche gesucht werden müssen.

Kehren wir zu der ursprünglichen Frage nach dem Verhältnis der drei Methoden zurück, so ergibt sich aus dem Bisherigen, daß zwar auch bei der Kombinationsmethode das Gedächtnis beteiligt ist, jedoch nur in dem Maße, als es die Voraussetzung jedes geistigen Vorganges ist, und ohne daß sich ein Maß seiner Beteiligung gewinnen ließe. Für die Prüfung des Gedächtnisses als Maß der geistigen Fähigkeit haben sich besondere Methoden ausgebildet, welche EBBINGHAUS als Gedächtnismethoden von den beiden anderen unterscheidet.

Könnte man diese Prüfung des Gedächtnisses mit der Kombinationsmethode von E. ohne Beeinträchtigung der Meßbarkeit der Ergebnisse vereinigen, so ließe sich durch diese Messung eines Zusammenwirkens des Gedächtnisses und der Kombinationsfähigkeit¹ wohl ein ziemlich umfassendes Gesamtbild des augenblicklichen Standes der geistigen Fähigkeit gewinnen. Wäre dies nicht dadurch möglich, daß man den vollständigen Prosatext, ohne die Lücken, in angemessenem Zeitabstand vorher lesen lassen oder vorlesen würde? Die Kombinationsfähigkeit würde dann bei der Ergänzung durch das Gedächtnis unterstützt, und zwar in einem Grade, der durch die Zahl der Wiederholungen des Lesestücks gemessen würde in ähnlicher Weise, wie EBBINGHAUS in seiner Arbeit über das Gedächtnis das Behalten sinnloser Silben als Funktion der Anzahl der Wiederholungen nachgewiesen hat. Je mehr die Zahl der Wiederholungen wächst, desto mehr tritt der Beitrag, welchen das Gedächtnis zum Gesamtergebnis liefert, hervor und der Anspruch an die Kombinationsfähigkeit zurück.

Wäre die Ergänzungsaufgabe auch nach nur einmaliger Lesung des vollständigen Textes zu leicht, so müßte dieselbe

¹ Wenn es gestattet ist, diese beiden Ausdrücke nicht als scharf fixierte psychologische Größen, sondern als ungefähre Bezeichnung zweifellos verschiedener Geistesthätigkeiten zu gebrauchen.

durch vermehrte Auslassungen erschwert werden. Je nach der Art, wie das vollständige Lesestück zur Kenntnis des Schülers gebracht wird, wäre die Art der Beihülfe des Gedächtnisses eine verschiedene. Wird ihm das Lesestück nur vorgelesen, so ist vorwiegend das Klangbild des Wortes wirksam, wird es ihm zugleich vorgelegt, so verbindet sich mit dem akustischen das optische Gedächtnis, und beim eigenen Lautlesen treten außerdem noch die Innervationsempfindungen des Sprachorgans unterstützend hinzu. Der Prozeß der kombinierenden Ergänzung würde bei dieser gedächtnismäßigen Ergänzungs- oder Komplikationsmethode, wie man sie nennen könnte, wenn sie durchführbar ist, immerhin ein Bild des Zusammenspiels der wichtigsten Fähigkeiten des Schülers und damit vielleicht der geistigen Fähigkeit überhaupt gewähren. Dabei ist freilich nicht zu übersehen, daß bei dieser Vereinigung beider Methoden auch ihre nicht geringen Fehlerquellen zusammenfließen würden.

Möglicherweise könnte man weiter aus dem Ergebnis dieser Komplikationsmethode den Anteil des Gedächtnisses durch Vergleichung mit den Ergebnissen der einfachen Kombinationsmethode ausschalten. Stellt man die ohne Kenntnis des Lesestücks sich ergebende Leistung des Schülers mit den durch eine Anzahl von wiederholten Lesungen, also durch das Gedächtnis, unterstützten zusammen, so könnte ein Maß dieser Unterstützung gefunden werden. Durch entsprechende Variation der Versuche ließe sich vielleicht weiter bestimmen, in welchem Verhältnis die einander unterstützenden Fähigkeiten beim einzelnen Schüler stehen, ob und in welchem Maße bei seinen individuellen Leistungen das Gedächtnis oder die Kombinationsfähigkeit überwiegt.
