

Gestalttheoretische Beiträge zur Denkpsychologie - eine Auswahlbibliographie

Mark May

Die vorliegende, kommentierte Kurzbibliographie will gestalttheoretische Beiträge zur Psychologie des Denkens und Problemlösens in ausgewählter Form zusammenstellen. Wichtige Originalarbeiten sind um einordnende Überblicksdarstellungen, sowie neuere Arbeiten und Ansätze mit erkennbarem gestalttheoretischem Bezug ergänzt. Die getroffene Auswahl richtet sich in erster Linie an denjenigen Leser, der einen ersten Einblick in die gestalttheoretische Denk- und Problemlösungsforschung gewinnen möchte. Aber auch Leser, welche mit den klassischen Beiträgen der Gestaltpsychologie vertraut sind, könnten bei den Literaturangaben jüngerer Datums Neues finden.

Von einer ausgewählten Bibliographie ist in zweifachem Sinne zu sprechen: mit insgesamt 18 Titeln wurde eine deutlich selektive, quantitative Auswahl getroffen; nicht Vollständigkeit, sondern Vielfältigkeit und möglichst große Repräsentativität der getroffenen Auswahl ist angestrebt. Auch in qualitativer Hinsicht handelt es sich um ausgewählte Arbeiten, die m.E. besonders hervorgehoben werden sollten. Der Umkehrschluss, dass nicht genannte Beiträge nicht bedeutsam seien, beansprucht aus naheliegenden Gründen keine Gültigkeit.

Will man den gestalttheoretischen Beitrag zur Psychologie des Denkens angemessen beurteilen, ist man mit einem ähnlichen Problem konfrontiert wie bei der Würdigung der Leistungen der Gestalttheorie insgesamt: Zentrale Begriffe, wie "spontane Einsicht", „Umzentrierung“, „Inkubation“ oder auch „funktionale Gebundenheit“ wurden dem Grundvokabular der Denkpsychologie einverleibt, ohne dass ihre Einbettung in eine umfassendere Grundkonzeption, nämlich die Gestalttheorie, angemessene Berücksichtigung findet. Ohne auf diese Grundkonzeption im einzelnen einzugehen, seien die genuin gestalttheoretischen Beiträge und Leistungen zur Denkpsychologie kurz hervorgehoben:

Verwerfung bzw. Beschränkung rein assoziationalistischer Erklärungsprinzipien unabhängig davon, ob diese einseitig die Anschauungsgebundenheit oder einseitig die Sprachgebundenheit des Denkprozesses betonen;

Betonung der produktiven und sinnhaltigen Aspekte des Denkens gegenüber Positionen, welche die mehr reproduktiven und sinnarmen Aspekte in den Vordergrund rücken; gleichfalls Betonung, daß Prinzipien der Beliebigkeit und Zufälligkeit für das Verständnis von Denkprozessen nicht hinreichend sind;

- Anwendung des Organisations- und Feldgedankens auf das Denken, unter Betonung seines anschaulich-dynamischen und heuristischen Charakters;
- Mut zur Beschäftigung mit alltagsnahen und verhältnismäßig komplexen Problemen und deren Lösungen;
- Zusammenführung, nicht Abgrenzung von Denken und Kreativität;
- Einführung und Entwicklung zentraler methodologischer Prinzipien, so z. B. die

Notwendigkeit und Möglichkeit der strukturellen Beschreibung von Problemen und Lösungswegen, die Methode des lauten Denkens, Unterscheidung verschiedener Problemtypen und Etablierung zentraler Forschungsparadigmen.

Die Literaturempfehlungen sind nach folgenden vier Gesichtspunkten untergliedert: (A) Einordnende Überblicksdarstellungen, (B) Zentrale Originalwerke, (C) Arbeiten zu ausgewählten Aspekten menschlichen Denkens, (D) Interessante neuere Arbeiten mit gestalttheoretischem Bezug.

1 Einordnende Überblicksdarstellungen

Eine gründliche, forschungshistorische Aufarbeitung der experimentellen Denkforschung bis zum Jahre 1950 findet sich in der Monographie von HUMPHREY (1952). Die Darstellung ist chronologisch

Gestalttheoretische Beiträge zur Denkpsychologie

47

und an psychologischen Schulen orientiert. Ausführlich behandelt werden die frühe Assoziationspsychologie, die Arbeiten der Würzburger Schule, das Werk von Otto SELZ und die gestalttheoretische Position zum Denken.

(1) HUMPHREY, G. (1952) *Thinking. An introduction to its experimental psychology*. London: Methuen.

Als eine recht schöne Ergänzung kann der Band von MANDLER & MANDLER (1964) angesehen werden, in dem die teilweise schwer zugänglichen denkpsychologischen Originalarbeiten mehrerer Vertreter ebengenannter Schulen zusammengestellt sind.

(2) MANDLER, J.M. & MANDLER, G. (1964) *Thinking: From association to Gestalt*. New York: Wiley.

Ergänzend oder auch für sich genommen empfiehlt sich die Lektüre zweier deutschsprachiger Übersichtsartikel von MÜLLER (1964) und von SIMONS (1981). Beide sind zum Teil historisch orientiert, versuchen aber auch eine systematische Darstellung unter Herausarbeitung der gestalttheoretischen Position. Auch sie stehen in einem günstigen Ergänzungsverhältnis zueinander und sind eine gute Quelle für weitere Literatur zum Thema.

(3) MÜLLER, K. (1964) Denken und Lernen als Organisieren. In R. BERGIUS (Ed.) *Handbuch der Psychologie* (1.2) (pp. 118-143). Göttingen: Hogrefe.

(4) SIMONS, D. (1981). Möglichkeiten und Grenzen der Psychologie des Problemlösens. *Gestalt Theory* 3, 217-243.

2 Zentrale Originalwerke

WERTHEIMERS und DUNCKERS - dem Titel nach fast gleichlautende - Monographien gehören zweifelsohne mit zu dem Schönsten, was die denkpsychologische Literatur zu bieten hat. Beide verknüpfen einen experimentellen Ansatz mit phänomenologischem Vorgehen. Auch wenn beide „produktives Denken“ im Titel führen, fokussieren sie doch auf verschiedene Phasen des Denkprozesses: DUNCKER (1935) beschreibt und untersucht bevorzugt das Stadium der Problemauffassung als Lösungsvorbereitung, WERTHEIMER das Stadium der Lösungsfindung und -durchführung.

(5) DUNCKER, K. (1935) Zur Psychologie des produktiven Denkens. Berlin: Springer.

(6) WERTHEIMER, M. (1945) Produktives Denken. Frankfurt a.M.: Kramer.

Ergänzend zu letztgenannter Arbeit sei als Lektüre die von LUCHINS & LUCHINS (1970) herausgegebene Reihe "Wertheimer's seminars revisited" empfohlen. Die ersten drei Bände dieser Reihe enthalten auf ca. 1200 Seiten Mitschriften von Max WERTHEIMERS Lehrveranstaltungen zwischen 1936 und 1941 zu denkpsychologischen Themen.

(7) LUCHINS, A.S. & LUCHINS, E.H. (1970) Wertheimer's seminars revisited. Problem solving and thinking (Vol 1-3). New York: Suny-Albany.

Im Unterschied zu DUNCKER und WERTHEIMER hebt METZGER in seiner „Schöpferischen Freiheit“ von einer konkret vorliegenden Problemstellung ab, und bemüht sich um eine Bestimmung der für die Ermöglichung von kreativen und schöpferischen Lösungen notwendigen Rahmenbedingungen.

(8) METZGER, W. (1949) Schöpferische Freiheit. Frankfurt a.M.: Kramer. (2. umgearb. Aufl.)

KÖHLERS (1921) berühmte Untersuchungen mit Menschenaffen, welche er während des ersten Weltkriegs auf Teneriffa durchführte, werden zumeist in einen lerntheoretischen Kontext, nämlich den der Auseinandersetzung mit Thorndikes "Trial-and-Error"-Konzeption, gestellt, sind aber gleichzeitig als früher gestalttheoretischer Beitrag zur Denkpsychologie aufzufassen.

(9) KÖHLER, W. (1921) Intelligenzprüfungen an Menschenaffen. Berlin: Springer (Neudruck 1963).

3 Gestalttheoretische Arbeiten zu Einzelaspekten menschlichen Denkens

Die hier aufgeführten Arbeiten sind dadurch gekennzeichnet, daß sie auf Einzelaspekte des Denkens fokussieren. Die Auswahl kann in dem Sinne als willkürlich angesehen werden, als die Vielfalt und Anwendungsbreite gestalttheoretischer Perspektiven auf das Denken repräsentiert sein sollte.

KATONA (1940) untersucht Denken und Problemlösen im Zusammenspiel mit Lern- und Gedächtnisfaktoren. Ähnlich wie WERTHEIMER ist KATONA ausdrücklich an

der konkreten Formulierung pädagogischer und didaktischer Implikationen interessiert. Das Buch enthält zahlreiche sehr originelle Experimente mit verschiedenen Problemaufgaben, wobei diese in erster Linie unter dem Gesichtspunkt des Übungs- und Lerntransfers sowie der Organisationsaspekte des Gedächtnisses evaluiert werden.

(10) KATONA, G. (1940) Organizing and memorizing. New York: Columbia University Press.

Die von LUCHINS (1942) publizierte Untersuchung zum (negativen) Einfluß von Vorerfahrung auf Problemlösungen („Einstellungseffekt“) begründeten eines der fruchtbarsten Forschungsparadigmen innerhalb der Denkpsychologie.

(11) LUCHINS, A.S. (1942) Mechanization in Problem solving: The effect of Einstellung. Psychological Monographs 54, 6, Whole No. 248.

Wie weit das aus gestalttheoretischer Sicht beleuchtete Spektrum ist, zeigen die Arbeiten von R. ARNHEIM und M. HENLE. Während die Monographie von ARNHEIM (1977) Kunst, künstlerisches Schaffen und Kunstverständnis mit (anschaulichem) Denken verbindet, beschäftigt sich der Artikel von HENLE (1962) mit dem - nicht nur philosophisch interessanten Verhältnis von formaler Logik und menschlichem Denken.

(12) ARNHEIM, R. (1977) Anschauliches Denken. Köln: DuMont.

(13) HENLE, M. (1962) On the relation between logic and thinking. Psychological Review 69, 366-378.

4 Interessante neuere Arbeiten mit gestalttheoretischem Bezug

Nun zum Schluß noch einige aus gestalttheoretischer Sicht besonders interessante neuere Arbeiten.

DÖRNER (1976) ist ein knapp gehaltenes Lehrbuch, welches große Teile der zentralen Forschungssubstanz unter einer konsequent durchgehaltenen Unterscheidung dreier Problemarten (Interpolations-, synthetische und dialektische Probleme) reorganisiert und zusammenfaßt. Mit der Ausarbeitung des feldtheoretischen Konzepts der Barriere (im Problemraum), steht der DÖRNERsche Ansatz gestalttheoretischen Überlegungen sehr nahe.

(14) DÖRNER, D. (1976) Problemlösen als Informationsverarbeitung. Stuttgart: Kohlhammer.

JOHNSON-LAIRDS Konzeption der „Mentalen Modelle“ stellt einen Vorschlag zur grundlegenden Umorientierung innerhalb der Kognitiven Psychologie dar. Versucht wird so unterschiedliche Fragen wie die nach der Möglichkeit und Notwendigkeit der Annahme mentaler Repräsentationen, den Grundzügen menschlichen Denkens, des Sprachverstehens und Sprachgenerierens innerhalb einer geschlossenen Konzeption zu behandeln. Insbesondere mit der Betonung des anschauungsnahen und heuristischen Charakters höherer Prozesse steht dieser Ansatz gestalttheoretischen Positionen recht nahe.

(15) JOHNSON-LAIRD, P.N. (1985) Mental models. Cambridge: Cambridge University Press (2. überarb. Aufl.).

DÖRNER und Mitarbeiter (1983) untersuchen komplexes Problemlösen, indem sie die Entscheidungs- und Planungsprozesse, wie sie beispielsweise in der kommunalen Verwaltung auftreten (Szenario: Sie sind Bürgermeister einer Kleinstadt namens Lohhausen), im Labor zu simulieren und zu untersuchen. Das Forschungsprogramm ist dadurch gekennzeichnet, daß Komplexität nur soweit reduziert wird, wie es für die Erzielung von handhabbaren und aussagekräftigen Resultaten unbedingt erforderlich ist. Methodisch besticht der Ansatz durch Verknüpfung von experimentellem mit phänomenologischem Vorgehen sowie allgemeinpsychologischer mit differentialpsychologischer Frageperspektive.

(16) DÖRNER, D., KREUZIG, H.W., REITHER, F., STÄUDEL, T. (1983) Lohhausen. Vorn Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität. Bern: Huber.

Schließlich können der Reader von GRONER et al. (1983) sowie der Artikel von Norbert BISCHOF (1988) als Weiterführung zu Fragen des heuristischen Denkens (in wissenschaftlichen und alltäglichen Kontexten) empfohlen werden.

(17) BISCHOF, N. (1988) Ordnung und Organisation als heuristische Prinzipien des reduktiven Denkens. In H. MEIER (Ed.) Die Herausforderung der Evolutionsbiologie. München: Piper.

(18) GRONER, R., GRONER, M. & BISCHOF, W.F. (Eds.) Methods of heuristics. Hillsdale: Erlbaum.

Anschrift des Verfassers: Mark May Universität Münster Fliegerstraße 21 4400 Münster