



EDITION DONAU-UNIVERSITÄT KREMS

INTEGRATIVE THERAPIE

ZEITSCHRIFT FÜR VERGLEICHENDE PSYCHOTHERAPIE UND METHODENINTEGRATION

Александр Романович Лурия
Alexander Romanowitsch Lurija – zum 30. Todestag
Neuropsychologie und biopsychosoziale Therapie
als integrative Ansätze

- **Hilarion Petzold, Natalia Michailowa:** A. R. Lurija -
ein integrativer Denker, Forscher und Praxeologe

Oliver Sacks, Nachruf Alexander Lurija

Alexander R. Lurija: Die Stellung der Psychologie unter den
Sozial- und den Biowissenschaften

Viktor Belopolskij: Psychologie in Russland: 30 Jahre nach
Alexander R. Lurija

Evgenia Homskaya: Alexander R. Lurija und die Psychologie

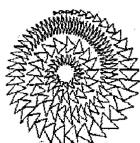
Natalia Grebennikova: Lurija und die Psychotherapie

Janna Glzman: Die Bedeutung Lurijas für die Psycho-
traumatologie

Hilarion G. Petzold, Johanna Sieper: Perspektiven zur
Willensfrage in der Integrativen Therapie

Josef Egger: Theorie der Körper-Seele-Einheit:
Das erweiterte biopsychosoziale Krankheitsmodell

Buchbesprechungen
25 Jahre EAG



KRAMMER

VERLAG

Evgenia D. Homskaya¹

Alexander R. Lurija und die Psychologie

Alexander R. Lurija ist ein herausragender Psychologe des 20. Jahrhunderts, ein Wissenschaftler von Weltruf, anerkannt weit über die Grenzen Russlands, in Europa, USA, Kanada, Mexiko, Brasilien, Japan, China u. a. Ländern. Unter russischen Psychologen hat er einen der höchsten Zitatsindices in der englischsprachigen Literatur. Die Werke von *A. R. Lurija* sind in viele Sprachen übersetzt worden.

Besonders bekannt sind die Forschungen von *Lurija* im Bereich Neuropsychologie. Er gilt als Begründer der Neuropsychologie vom neuen Typ („russische Neuropsychologie“), die sich sowohl theoretisch, als auch methodisch von westeuropäischen Schulen unterscheidet. Die Neuropsychologie von *Lurija* wurde und wird international hoch geschätzt², insbesondere folgende Werke sind bedeutsam:

„Wisschie korkowie funktii cheloweka i ih naruschenija pri lokalnih porashenijah mosga“ (Die höheren Gehirnfunktionen des Menschen und deren Störungen bei lokalen Gehirnverletzungen 1962, 1969, 2000); „Osnowi neiropsichlogii“ (Die Grundlagen der Neuropsychologie 1973); „Osnownie problemi neirolingwistiki“ (Die Hauptprobleme der Neurolinguistik 1975); „Mosg i psichiticheskie prozessi“ (Das Gehirn und die psychischen Prozesse 1963, 1970); „Jasik i soznanie“ (Sprache und Bewusstsein 1979).

Der Beitrag der Schule von *Lurija* zur Entwicklung der Neuropsychologie wurde in wissenschaftlichen psychologischen Zeitschriften oft beschrieben, z. B. in „*Psichologicheskij Shurnal*“ (Psychologische Zeitschrift). Deshalb sei das in diesem Artikel nur kurz erwähnt.

Weitaus weniger bekannt sind die Forschungen von *Lurija* in anderen Bereichen der Psychologie. *A. R. Lurija* gehört zu den wenigen Wissenschaftlern, die erfolgreich in verschiedenen Bereichen der Psychologie tätig waren. Er hat seinen Beitrag in mehreren Bereichen geleistet, vor allem in der Alltagspsychologie, wo er sich mit vielen theoretischen und methodologischen Problemen beschäftigte. Zu den wichtigsten gehörte das Problem der höheren psychischen Funktionen.

Wie bekannt, war *Lurija* der engste Kollege und Nachfolger von *Lev Vygotsky*. Beide hatten wichtige psychologische Konzepte gemein. In den frühen Jahren seiner

¹ Der Beitrag wurde zum 100 Geburtstag von *A. Lurija* 2002 verfasst und für diese Ausgabe der IT adaptiert und zur Verfügung gestellt. Die Autorin, eine der wichtigsten *Lurija*-SchülerInnen und Autorin einer wissenschaftlichen Biographie über ihn, verstarb 2004.

² Siehe „1 Meshdunarodnaja konferenzia pamjati Lurija“ Moskau, 1998 (Die 1. Internationale Konferenz zum Gedenken von *Lurija*) und den Artikel von *Homskaya* in: *Psichologicheskij Shurnal* Moskau (Psychologisches Journal 2001, N 3 und 1997, N 5).

wissenschaftlichen Tätigkeit beteiligte sich *Lurija* zusammen mit *Vygotsky* am Aufbau einer „neuen Psychologie“, die das „kultur-historische Konzept“ als Grundlage hatte, dessen Hauptidee war: die psychische Entwicklung wird von der Kultur und historischen Entwicklung der Gesellschaft stark beeinflusst. An diesen Fragen der sozialen und historischen Determinanten des Psychischen arbeitete *Lurija* sowohl theoretisch als auch experimentell.

Schon in frühen Artikeln, die *Lurija* zusammen mit *Vygotsky* geschrieben hatte (1930, 1931), und auch in eigenen Arbeiten (1926, 1928, 1933 u. a.) wurde das Thema der psychischen Entwicklung unter dem Einfluss der sozialen kultur-historischen Erfahrung behandelt. Diese Erfahrung wird in der Sprache und anderen verbalen Systemen greifbar. So gewinnt der Spracherwerb und Zeichen/Symbolerwerb in der psychischen Entwicklung besondere Bedeutung. Die Idee, dass die höchsten psychischen Funktionen genetisch bedingt seien, wird dabei stark kritisiert und dieses Problem wird auch in anderen späteren Werken von *Lurija* theoretisch analysiert (1962, 1963, 1970, 1973, 1979 u. a.).

Experimentelle Forschungen zu den sozialen Faktoren in der psychischen Entwicklung wurden von *Lurija* sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen durchgeführt. Bei Kindern, die in verschiedenen kulturellen Milieus lebten (auf dem Lande, in Großstädten, in Heimen ohne Eltern) und bei Erwachsenen aus verschiedenen sozialen Schichten, wurden kognitive Funktionen beforscht und es wurde festgestellt, dass soziale Faktoren nicht nur Inhalte, sondern auch die Struktur der psychischen Prozesse bestimmen. In seinem bekannten Werk „Über die historische Entwicklung der kognitiven Prozesse“ (1974) hat *Lurija* die Ergebnisse seiner Expeditionen nach Mittelasien (1930-1931) zusammengefasst und gezeigt, dass unterschiedliche verschiedene kognitive Prozesse bei verschiedenen Bevölkerungsgruppen in Usbekistan (aus den Städten und vom Land) sich wesentlich voneinander unterschieden. Diese Forschungen wurden zur Grundlage einer neuen Richtung der Psychologie, der so genannten „cross-kulturellen“ oder „historischen“ Psychologie, die in heutiger Zeit sehr populär wurde. Es ist wichtig zu betonen, dass *Lurija* als erster experimentell die Rolle der sozialen Faktoren für die psychische Entwicklung auch der Erwachsenen nachgewiesen hat. *Lurija* hat auch recht erfolgreich zur Rolle der genetischen Faktoren geforscht. Dieses Thema ist derzeit im Zusammenhang mit den neuen Erkenntnissen der Psychogenetik sehr aktuell geworden.

Bei der Lösung des Problems der Interaktion von biologischen und sozialen Faktoren als Determinanten der psychischen Entwicklung hatte *Lurija* die gleiche Position wie *Vygotsky*: Er vertrat, dass es falsch wäre, die Determinanten nur auf biologische oder soziologische Faktoren zu beschränken, auch die Theorie der zwei Faktoren wäre nicht zufriedenstellend. Nach *Lurija* ist es nicht möglich, das biologische und soziale Wesen der Menschen scharf voneinander zu trennen. Es gibt keine rein biologischen und rein sozialen Determinanten. Beide existieren in enger Verbindung.

Lurija vertrat, dass die höheren Formen der bewussten menschlichen Tätigkeit sich nicht infolge der biologischen Gehirnentwicklung ausbildeten, sondern dass diese Tätigkeitsformen Ergebnisse der komplizierten gesellschaftlichen Prozesse sind – der gesellschaftlichen Tätigkeit und der Sprachentwicklung (1977, 73). Das heißt, dass alle psychische Funktionen, sowohl elementare als auch die höchsten, zu den Ergebnissen der Interaktion von biologischen und sozialen Faktoren gehören. In dieser Interaktion nutzen die sozialen Faktoren die biologischen Mechanismen zum Zweck der psychischen Neubildungen, die später von höchsten psychischen Funktionen gebraucht werden.

In seinem Artikel „O meste psichologii w rjadu sozialnih i biologičeskikh nauk“ (Über die Position der Psychologie in den biologischen und sozialen Wissenschaften 1977) verdeutlichte *Lurija*, dass die psychischen Funktionen, die sich unter dem Einfluss der sozialen Erfahrungen entwickeln, aber auch von Gehirnfunktionen bestimmt werden, d. h. auch biologischen Gesetzen unterliegen: „Ohne Nervensystem kann keine menschliche Handlung erfolgen.“ *Lurija* kämpfte bei der Lösung dieses Problems gegen Reduktionismus in all seinen Formen, z. B. in der Reflexologie“, der „Physiologischen Psychologie“, im „Behaviorismus“ u. a. (1963, 1966, 1973, 1975).

Um die Rolle der biologischen und sozialen Faktoren in der psychischen Entwicklung des Kindes experimentell zu überprüfen, führte *Lurija* einige Untersuchungen bei Zwillingen durch. Zusammen mit seinen Kollegen (*A. Mirenova*, *N. Morosova* und *F. Judovich*) wurde eine Vergleichsstudie der psychischen Prozesse bei Monozygot- und Dizygotzwillingen unter verschiedenen experimentellen Bedingungen durchgeführt. Mit Hilfe von verschiedenen Aufgaben zu biologischen und sozialen Faktoren wurden Wahrnehmungs-, Gedächtnis- und Sprachfunktionen beforscht. Neue experimentelle Daten über eine signifikant hohe Übereinstimmung der Testergebnisse bei Monozygotzwillingen im Vergleich zu Dizygotzwillingen gerade bei der Lösung der Biofaktor-Aufgaben wurden gefunden. Es wurde auch bewiesen, dass sich mit dem Alter der Einfluss der sozialen Faktoren erhöht (*Lurija, Mirenova* 1936; *Lurija, Judovich* 1956b; *Lurija* 1926). Das war die erste Erfahrung in der Anwendung von Zwillingsforschung in Russland. Die gegenwärtigen Forschungen in diesem Bereich erfolgen auf modernem methodischen Niveau, aber die allgemeine Forschungslogik und die Ergebnisse von *Lurija* haben auch heute noch ihre Bedeutung behalten.

Zu einem Schwerpunkt der Forschungen von *Lurija* wurde auch das Problem der Rolle der sprachlichen Symbole in der psychischen Entwicklung. Die These über die Symbole als Mittel der psychischen Entwicklung gehört zur Hauptidee des kulturhistorischen Konzeptes der Psychogenese. *Lurija* entwickelte diese Idee im Laufe von vielen Jahren. Er schrieb, dass beim Erwerb der gesellschaftlichen Erfahrung durch Tätigkeit und Sprache nicht nur Inhalte sondern auch die Mittel dieser Tätigkeit erworben würden. Psychischen Handlungen erfolgen mit Hilfe der besonderen Mittel eines Symbolsystems, in erster Linie der sprachlichen Symbole, die sozial-historischen

Ursprungs sind. Sprachsymbole, die zu Mitteln der psychischen Entwicklung von Menschen werden, muss man klar von Zeichensymbolen bei Tieren unterscheiden (*Lurija* 1958, 1959). Wie auch andere Vertreter der psychologischen Schule von *Vygotsky* vertrat *Lurija* die Idee der *Interiorisation*³ als Übergangsprozess von äußeren Mitteln zu inneren Mitteln. Die Einschaltung dieser Mittel führt zur Veränderung der Struktur der höheren psychischen Funktionen, dabei verändert sich auch die Interaktion der Funktionen. Diese Veränderungen führen dazu, dass alte Aufgaben auf neuen Wegen gelöst werden (1958, 1959, 1962a, 1973, 1979a, u. a.).

In vielen seiner Untersuchungen beschäftigte sich *Lurija* mit den sprachlichen Bedingungen in Phasen der psychischen Entwicklung bei Kindern. Diesem Thema wurden mehrere Forschungsprojekte gewidmet, die gezeigt haben, dass der Spracherwerb zum Umbau aller höheren psychischen Funktionen führt. Dank des Spracherwerbs werden die Funktionen immer bewusster und willensgeleiteter (1956, 1957, 1958, 1959 u. a.). In seinen Experimenten beforstete *Lurija* drei Hauptaspekte dieses Problems:

- a) die Rolle des Sprechens in der Entwicklung der Kognitionen
- b) die Rolle des Sprechens in der willensgeleiteten Regulation⁴ der psychischen Handlungen, auch im Kontext neuropsychologischer Problematiken;
- c) die Mechanismen des Gehirns, die die regulative Rolle des Sprechens bestimmen.

Der erste Aspekt dieses Problems wurde von *Lurija* schon in seinen früheren Forschungen (1927a, 1936, u.a.) bearbeitet. Mit Hilfe der Assoziationsmethode wurde der Zusammenhang zwischen der sprachlichen und intellektuellen Entwicklung beforstet. Es wurde bestätigt, dass zur Ausgangsform der sprachlichen Einheiten bei Grundschulern eine einfache prädikative Aussage gehört (nach dem Typ S - P, wo S - Subjekt, P - Prädikat ist). Die assoziativen Aussagen nach dem Typ S - S erscheinen wesentlich später. Die Rolle der Sprache in der intellektuellen Entwicklung der Erwachsenen, die in verschiedenen sozialen Bedingungen leben und verschiedenes Niveau beim Erwerb der Schriftsprache zeigen, wurde von *Lurija* vielseitig beforstet (*Lurija*, 1974). Eine ganz besondere Richtung bilden seine Forschungen über die Bedeutung der Sprache bei der Genese und Störung der *willensbedingten* Reaktionen und Handlungen. *Lurijas* Interesse für das Problem der bewussten Bewegungsregulation zeigte sich schon in seinem frühen Artikel „Über die Struktur der reaktiven Prozesse“ (1927). In diesem Artikel kommt er zu der Schlussfolgerung, dass gerade die Sprache den Übergang der direkten impulsiven Reaktionen und Bewegungen in die indirekten

³ Verinnerlichung/Interiorisierung, durchaus im Sinne der „Einleibung“ (*H. Schmitz*) als ganzheitlicher Aufnahme, wie sie in Prozessen der Sozialisation und Enkulturation geschieht, womit eine sozialisationstheoretisch unterfangene Entwicklungstheorie des Kindes- und Erwachsenenalters möglich wird, die auch zur Erklärung der von Therapiewirkungen durch Interiorisierung herangezogen werden kann, wie im Integrativen Ansatz (Anm. HP).

⁴ Vgl. *Petzold, Sieper*, diese Ausgabe.

bewusst regulierten Willkürbewegungen beeinflusst. Später wurde dieses Problem zum Hauptthema in seiner experimentellen Arbeit. Zusammen mit seinen Kollegen (*O. Tichomirow, G. Poljakowa, W. Rosanowa, E. Subbotskij* u. a.) hat *Lurija* festgestellt, dass verschiedene Arten der sprachlichen Bewegungsregulation (Start, Hemmung, neutral, sinnvoll oder nicht) in verschiedenen Altersstufen entstehen (1956b, 1957 u. a.).

Zu einem anderen Forschungsbereich *Lurijas* gehören Experimente bei Kindern mit verschiedenen Entwicklungsstörungen (geistig oder physisch Behinderte) (1957, 1969). Auch bei diesen Kindern wurde zur regulativen Rolle der Sprache geforscht. Das Problem der sprachlichen Regulation der willensbedingten Handlungen wurde weiterhin im Kontext seiner neuropsychologischen Forschungen betrachtet (1962, 1963, 1973 u. a.). Die Forschungen zur sprachlichen Regulation der Gehirnmechanismen und Störungen gehören vielleicht zum wichtigsten Beitrag *Lurijas* für die gegenwärtige, allgemeine Psychologie und zu unserem Verständnis der bewussten Formen der psychischen Regulation. Als Nachfolger von *Vygotsky* arbeitete *Lurija* sein Leben lang an der Hauptidee der allgemeinen Psychologie – der Idee über das System der höheren psychischen Funktionen und über das Sinn-System des Bewusstseins. Nach *Lurija* zeigen sich die Systemgesetze psychischer Funktionen in folgender Weise:

- a) die Funktionen sind auf bestimmte Aufgaben gerichtet und werden durch verschiedene Mittel realisiert;
- b) die Funktionen haben eine komplizierte Struktur mit vielen Teilbereichen (afferenten und efferenten), die einander ersetzen können;
- c) die Funktionen haben die Fähigkeit zur Selbstregulation (d. h. sie können selbst die eigene Organisation unterstützen) (1962, 1969, 1973 u. a.)

Alexander Lurija war der Meinung, dass nicht nur die höheren, sondern auch die elementaren Funktionen einen *Systemcharakter* haben, z. B. das Gehör bei den höheren Tönen. Anders gesagt, ist die *Systembildung* ein universelles Prinzip der Organisation der psychischen Funktionen.

Systemgesetze der Entwicklung der höheren psychischen Funktionen zeigen sich sowohl in den regelmäßigen Veränderungen der Mittel, die diese oder jene Funktion bedienen, als auch in regelmäßigen Veränderungen der Interaktion zwischen den Funktionen. (1959, 1969b, 1979a, u. a.). Systemgesetze des Zerfalls der höheren psychischen Funktionen (Systemeffekte bei Gehirnverletzungen sind bei Kindern und Erwachsenen verschieden) als Hauptproblem der Neuropsychologie wurden von ihm am Beispiel der kognitiven Prozesse und in erster Linie des Sprechens erforscht. (1947, 1962a, 1975 u. a.). Systemgesetze des Wiederaufbaus der gestörten Funktionen (mit Hilfe der Veränderungen im Inneren des System und zwischen einigen Systemen) bilden, wie bekannt, einen selbständigen Bereich der Neuropsychologie (1948, 1962a, 1975 u. a.). Das heißt, dass *Lurija* die allgemeinen psychologischen Probleme der Systemgesetze der höheren psychischen Funktionen sowohl im Bereich des Normalen als auch in dem pathologischen Fälle beforscht hat. Ideen von *Vygotsky* folgend, entwickelte *Lurija*

sein Konzept von der System- und Sinnbildung des Bewusstseins. Dieses Problem hat bekanntlich entscheidende Bedeutung für die psychologische Wissenschaft: abhängig von der Lösung dieses Problems wird Psychologie dem idealistischen oder materialistischen Lager in der Wissenschaft zugeordnet. Die Einstellung zum Bewusstsein als Hauptproblem der Psychologie kennzeichnet alle Vertreter der Schule von *Vygotsky*. Nach *Lurija* gehören die verschiedenen Formen der bewussten psychischen Handlungen zum Gegenstand/Objekt der Psychologie. Die Aufgaben der Psychologie sind nicht nur die Beschreibung dieser Formen, sondern auch deren Erklärung vom materialistischen Standpunkt her. *Lurija* vertrat den kultur-historischen Ansatz nicht nur in all seinen Forschungen zu den psychischen Funktionen (den höchsten und elementaren), sondern auch zum Bewusstsein als Ganzem. Er betonte den Unterschied zwischen sozial-historischen Determinanten des Bewusstseins und dem Gehirn als Organ des Bewusstseins (1962a, 1970a, 1977a, 1979a, u.a.). *Lurija* betrachtete das Problem des Bewusstseins im Zusammenhang mit dem Problem der Sprache und entwickelte die Idee von *Vygotsky* weiter, dass das Sprechen ein Korrelat des Bewusstseins und nicht des Denkens sei (*Vygotsky* 1960). Besonders ausführlich ist dieses Problem in der Monographie von *Lurija* „Sprache und Bewusstsein“ (1979a) dargestellt. Die Idee, dass das Wort als „Mittel der bewussten Handlung“ eine zentrale Stelle in der Entwicklung des Bewusstseins hat, wird dort wissenschaftlich begründet.

Lurija, wie auch *Vygotsky* und *Leontjev*, differenzierte die Begriffe *Bedeutung* und *Sinn*. Die *Bedeutung* hat immer die festgelegte gesellschaftliche Verallgemeinerung im Hintergrund, den *Sinn* aber kennzeichnet die individuelle Bedeutungsgebung des Wortes, den subjektiven Aspekt⁵. In die System- und Sinnbildung des Bewusstseins wurden nicht nur die intellektuellen, sondern auch die emotionalen, motivationalen und Regulationskomponenten einbezogen. Die Forschungsergebnisse zeigten, dass sich in der Ontogenese der Wortstruktur die Bedeutung und der Sinn ändern. Dementsprechend ändern sich auch System- und Sinnbildung des Bewusstseins. In frühen Entwicklungsphasen des Kindes hat sein Bewusstsein meistens einen affektiven Charakter. In diesen Phasen werden emotionale Bindungen reflektiert. In der folgenden Phase werden die unmittelbaren Eindrücke und Verbindungen zwischen Gegenständen reflektiert. Erst in der höchsten Entwicklungsphase erhält das Bewusstsein seinen logisch-verbalen Charakter. Das heißt, dass die Logik der Bewusstseinsentwicklung der Logik der Entwicklung von Bedeutung und von Sinn entspricht. Die Bedeutung und der Sinn eines Wortes sind nach *Lurija* „die Zellen des Bewusstseins“ (1958, 1979a, u.a.).

5 Eine solche Differenzierung von individuellem Sinn und kollektiver Bedeutung – wie sie sich mit etwas anderer Akzentuierung auch bei *Merleau-Ponty* u. a. und auch im Ko-responzenzmodell des Integrativen Ansatzes findet (*Petzold* 1978c, diese Zeitschrift 1, 1978, 24f) – ist für die Psychotherapie von großer Bedeutung, bindet sie doch das *Intramentale* an ein vorgängiges *Intermentales* (*Vygotsky*) zurück, hebt ins Bewusstsein, dass „kollektive mentale Repräsentationen“ (*Moscovici*) – etwa in sozialen Netzwerken/Konvois und kulturellen Räumen – die „individuellen mentalen Repräsentationen“ nachhaltig bestimmen, beide Bereiche also therapeutisch angegangen werden müssen. (Anm. HP)

Wie auch *Vygotsky* entwickelte *Lurija* in der Psychologie einen *Systemansatz*. Im Rahmen dieses Ansatzes wurde die Psyche nicht durch Elemente geteilt, sondern es wurden „psychische Einheiten“ ausgegliedert, die die Eigenschaften des Ganzen behalten. Jede andere Problemlösung bedeutete nach seiner Meinung ein Abgleiten in den Reduktionismus (1973, 1977a). Das Problem der „psychischen Einheiten“, für die der Ansatz der Psychoanalyse geeignet sein könnte, wird deshalb auch jetzt in der Psychologie lebhaft diskutiert.

Zu den wichtigsten wissenschaftlichen Problemen, zu denen *Lurija* einen Beitrag geleistet hat, zählt auch das psychophysische Problem bzw. das Problem des Zusammenhangs von Psyche und Gehirn. In diesem Bereich wurden von *Lurija* zahlreiche theoretische und experimentelle Forschungen unternommen, die die Idee der materialistischen Psychologie über das Gehirn als dem materiellen Substrat der psychischen Prozesse (nach Traditionen von *Setchenow* und *Pawlow*) bestätigen sollte. Die Darstellung dieses umfangreichen Problemkreises, der zum Bereich der Neuropsychologie gehört, wurde von der Autorin dieses Artikels bewusst ausgeschlossen.

Im Kontext der Alltagspsychologie beschäftigte sich *Lurija* nicht nur mit theoretischen Fragen, sondern auch mit einer Reihe von konkreten Problemen, z. B. mit dem Problem der Emotionen. In den 20er Jahren des 19. Jahrhunderts erforschte *Lurija* die verdeckten (unbedingten) „affektiven Komplexe“ mit Hilfe einer originellen Methodik: einer Variante des assoziativen Experimentes, wo verbale und motorische Antworten miteinander verbunden wurden, dem Ansatz der „verbundenen Motorik“ (1928, u.a.). *Lurija* stellte fest, dass der Zusammenhang der verbalen und motorischen Reaktionen (bei der linken und der rechten Hand) den emotionalen Zustand der Probanden wesentlich feiner zeigt als die Untersuchung allein vegetativer Merkmale (*Lurija* 1932). Mit Hilfe dieser Methodik analysierte er „die affektiven Komplexe“ bei Studenten in Prüfungssituationen, bei Kranken mit psychischen Störungen und bei Straftätern (vgl. *Grebennikiva*, dieser Band). Seine Ergebnisse: die motorischen Reaktionen der linken Hand als Antwort auf emotional gefärbte verbale Stimulation unterscheiden sich nach ihrem Bild von Reaktionen auf alle anderen Wörter. Die Fakten stimmen ganz genau mit gegenwärtigen Daten über die leitende Rolle der rechten Gehirnhälfte bei der Bearbeitung der emotionalen Information überein. Die von *Lurija* entwickelte Methodik erwies sich als sehr produktiv z. B. bei der Untersuchung von Straftätern und wurde zur Grundlage für die später entwickelte Methode des „Lügendetektors“.

Nach dieser Übersicht über *Lurijas* psychologische Forschungen kann folgendes Fazit gezogen werden:

A. *Lurija* ist nicht nur Begründer der Neuropsychologie, sondern auch der herausragende Vertreter der Schule *Lev S. Vygotskys*, der erfolgreich Grundlagen der gegenwärtigen Psychologie entwickelt hat. Neben seinem Beitrag zur Alltagspsychologie leistete *Lurija* auch wichtige Arbeit für andere Bereiche der Wissenschaft. Sowohl in seinen

frühen Jahren (die 20er und 30er Jahre des 20. Jhs.), als auch in den späteren 50er Jahren war *Lurija* aktiv im Bereich der Kinderpsychologie tätig. Seine Forschungen zur Fragen der Entwicklung der höheren psychischen Funktionen bereicherten nicht nur die Allgemeine Psychologie sondern auch das psychologische Wissen über Kinder. Eine besondere Forschungsreihe zum Thema der „Dynamik kognitiver Prozesse“ wurde von *Lurija* zusammen mit seinen Kollegen (*A. Saporoshez, L. Boshowitch, R. Levina, N. Morosowa, L. Slavina*) durchgeführt, um psychische Gesetze und Wege des Übergangs von äußeren zu inneren Prozessen zu erkennen. Zu den klassischen Arbeiten dieses Bereiches gehörten die Gedächtnisforschungen: z. B. Piktogramme als Hilfen des Gedächtnisses in der Ontogenese. So wurde festgestellt, dass die Kinder im Alter von 5-6 Jahren Piktogramme noch nicht als Gedächtnishilfen zu gebrauchen vermögen, obwohl sie malen können. Erst im Grundschulalter fangen die Kinder an, Piktogramme als Hilfsmittel etwa für das Behalten von Vokabeln zu gebrauchen. Dementsprechend erhöht sich die Produktivität des Gedächtnisses. In der Pubertät werden Piktogramme als Gedächtnishilfen nicht mehr gebraucht. Die Produktivität des Gedächtnisses wird von diesen Hilfsmitteln unabhängig (es werden andere, „innere Mittel“ gebraucht)⁶. Eine solche Dynamik der Entwicklung des Gebrauchs von Hilfsmitteln beim Übergang von äußeren zu inneren Prozessen wurde auch bei anderen kognitiven Funktionen festgestellt (*Lurija* 1959, 1966 u.a.).

Die Forschung zur *Interiorisation* psychischer Prozesse in der Ontogenese gehört zu den Hauptrichtungen in der russischen Kinderpsychologie (siehe die Arbeiten von *Galperin, Davidow, Talisina, Podjakov* u.a.). Durch die Anwendung seiner „Methode der Zwillingsforschung“ begründete *Lurija* die psychogenetische Forschungsrichtung in der Kinderpsychologie (*Lurija, Mirenowa* 1936; *Lurija, Judovitch*, 1956b; *Lurija* 1926 u. a.). Diese Forschungsrichtung wurde besonders in der gegenwärtigen russischen Kinderpsychologie erfolgreich (siehe die Arbeiten von *Rawitch-Tcherbo, S. Malich, T. Marütina* u. a.). Als von prinzipieller Bedeutung für die Kinderpsychologie haben sich die Forschungen von *Lurija* erwiesen, die der Rolle der Sprache in der psychischen Entwicklung gewidmet waren. *Lurija* hat experimentell bewiesen, dass der Spracherwerb den Umbau aller höheren psychischen Funktionen, ja Bewegungen und Handlungen beeinflusst. Ein besonderer Bereich seiner Kinderforschungen war auf Untersuchungen bei Kindern mit Entwicklungsstörungen gerichtet. Dabei wurde gezeigt, dass die Störungen der Sprachentwicklung auch allgemein-psychische Entwicklungsstörungen verursachen. Diese Ergebnisse haben Bedeutung für die Sonderpädagogik (1956,1958). Sonderpädagogik (Defektologie) wurde schon in den 20er Jahren zu einem wichtigen Forschungsbereich für *Lurija*. Er arbeitete in diesen Jahren mit *Vygotsky* zusammen. Der größte Teil seiner Forschungen wurde aber in

⁶ Diese Erkenntnisse sind z. B. für das „mentale Training“ in der Psychotherapie, der Willenstherapie, aber auch in Erwachsenenbildung, Sport, Coaching und Managementtraining von eminenter Bedeutung (vgl. *Petzold, H., Sieper, J.* 2007): *Der Wille, die Neurowissenschaften und die Psychotherapie*. 2 Bde. Bielefeld: Edition Sirius, S. 566-574; (Anm. HP).

den 50er Jahren am Institut für Defektologie der Akademie der Wissenschaften der Sowjetunion durchgeführt. *Lurija* leitete an diesem Institut eine Abteilung, an der Psychologen, Pädagogen, Sonderpädagogen, Physiologen und klinische Psychologen tätig waren. Gegenstand der Forschungen wurden besonders die Störungen der psychischen Funktionen bei den Kindern mit verschiedenen Formen der geistigen Behinderung. Es wurden die neurodynamischen Grundlagen dieser Störungen analysiert. Die Neurodynamik in der Sprachsphäre und in der Motorik wurden verglichen. Die Probanden waren geistig behinderte Kinder. Die Experimente belegten die Hauptidee dieses Ansatzes der Sonderpädagogik: bei der geistigen Behinderung werden in erster Linie die höheren psychischen Funktionen gestört, die mit sprachlichen Mechanismen verbunden sind. Dank dieser Ergebnisse entwickelte sich ein differentieller Ansatz zum Umgang mit verschiedenen Formen der geistigen Behinderung, was nicht nur theoretische, sondern auch praktische Bedeutung hatte. *Lurija* organisierte in diesem Bereich einen ganzen Komplex von Forschungsprojekten zum Zweck der Diagnostik für verschiedene Formen und Grade geistiger Behinderungen. Das war ein Komplex von psychologischen, physiologischen und pädagogischen Untersuchungen, die mit Hilfe neuropsychologischer Methoden für die Analyse der Besonderheiten von Störungen verschiedener Funktionen (beim Lesen, Schreiben, Sprechen, Rechnen u. a.) arbeiteten. Die Forschungsergebnisse wurden in zwei Bänden zusammengefasst: „Problemi wisschei nerwnoi dejatelnosti normalnogo i anomalnogo rebenka“ Band 1, 1956; Band 2, 1958 (Probleme der Funktion des Nervensystems bei normalen und anormalen Kindern). Weiterhin wurden auch einige Monographien veröffentlicht: „Prinzipi otbora detei wo wspomogatelnie schkoli“ (1956a) (Die Prinzipien der Auswahl der Kinder für Sonderschulen); „Umswewno otstalij rebenok“ (1960) (Das geistig behinderte Kind); „Metodi issledowanija detei pri otbore wo wspomogatelnuju schkolu“ (1964) (Die Methoden der Auswahl von Kindern für Sonderschulen). Diese Monographien erfuhren sowohl in Russland als auch im Ausland mehrere Auflagen.

Im Allgemeinen ist der Ansatz von *Lurija* auch im sonderpädagogischen Bereich durch die Vielfalt der Forschungsrichtungen gekennzeichnet. Bei der Planung der Experimente und der Interpretation ihrer Ergebnisse verwandte er allgemeinspsychologische Konzepte (z. B. über die Struktur und Mittel der Entwicklung der psychischen Funktionen), physiologische Vorstellungen (z. B. über Mechanismen der Entwicklungsstörungen psychischer Funktionen) sowie auch pädagogische Konzepte über das Lernen geistig behinderter Kinder, klinische Daten über neurologische Störungen bei diesen Kindern und andere neuropsychologische Befunde. Der vielseitige, komplexe Ansatz bei der Untersuchungen der Kinder mit verschiedenen Entwicklungsstörungen erwies sich als sehr produktiv, sowohl für die Theorie (neue Konzepte wurden entwickelt), als auch für die Praxis (Diagnostik der Störungen und Aufbau von Förderprogrammen). Diese Untersuchungen sind auch für die heutige wissenschaftliche Diskussion von Bedeutung.

Die Psychophysiologie sei als ein weiterer Bereich genannt, dem *Lurija* seine Beiträge hinterlassen hatte. Über sein ganzes Forscherlebens hin zeigte er großes Interesse für physiologische Forschungsmethoden und für die Interpretation psychologischen Befunde vom physiologischen Standpunkt her. In seinen früheren Forschungen, die der Untersuchung der Emotionen gewidmet waren, setzte *Lurija* seine Methode der „verbundenen Motorik“ (1928 u. a., vgl. *Grebennikiva*, dieses Heft), die im Prinzip zur Psychophysiologie gehört. Die Methode verbindet die motorischen und sprachlichen Reaktionen in einem Erhebungssystem und zeigt den emotionalen Zustand des Probanden durch die Bewegungen der linken Hand beim Zeichnen an. Grundsätzlich ist diese Methodik dafür geeignet, die Interaktion der beiden Gehirnhälften zu untersuchen, und die Rolle der rechten Gehirnhälfte bei emotionalen Reaktionen unter Bedingungen einer zweifachen motorischen Reaktion zu zeigen. Es ist bekannt, dass ähnliche Methoden erst in den 60er Jahren in der Psychologie auftauchten. Die Methodik *Lurijas* legte die Grundlage hierfür schon in den 20er Jahren.

In der Zeit des „Großen Vaterländischen Krieges“ (1941-1945) begann *Lurija* sich mit der Psychophysiologie der Bewegungen zu beschäftigen. Er gebrauchte elektromyographische Methoden für die Analyse von verschiedenen Formen der Apraxien. Seine Methodik zeigte den unterschiedlichen Charakter der motorischen Impulse bei kinetischen und kinästhetischen Störungen der willensbedingten (unter Willenskontrolle erfolgten) Bewegungen. *Lurija* und seine Kollegen beschäftigten sich auch in späteren Jahren mit der Psychophysiologie der Bewegungen bei der Untersuchung der Störungen der bewussten Bewegungsregulation bei den Kranken mit Gehirnverletzungen (Stirnlappen des Gehirns (siehe „Das Frontalhirn“ 1966a); „Die Funktionen des Frontalhirns“ 1982). Besonders das System der Augenbewegungen bei Kranken mit Verletzungen der vorderen und hinteren Hirnzentren wurde zum Zweck der Erkundung der Kontrollmechanismen mit einer originellen photoelektrischen Methode zur Registrierung der Augenbewegungen (von *A. Wladimirow*) in klinischen Untersuchungen beforscht. Es wurde festgestellt, dass das Augenbewegungssystem eine Reihe von Besonderheiten hat, die es von anderen motorischen Systemen unterscheidet. Es wurden zwei Arten der Extrapolation beschrieben, die zwei Arten der Augenbewegungen kennzeichnen (folgende und sakkadische Bewegungen). Verschiedene Formen der Störungen dieses Systems wurden untersucht. Diese neuen Befunde über Mechanismen der Augenbewegungen wurden von *Lurija* im Kontext der visuellen Wahrnehmung beforscht und beschrieben. Es wurde dabei die Rolle der Augenbewegungen in der Genese der visuellen Wahrnehmung erkannt (siehe *Lurija* u.a. 1961, 1965; „Probleme der Neuropsychologie“, 1977; „*A. Lurija* und die gegenwärtige Psychologie“, 1982 u. a.).

Im Schaffen von *Lurija* bilden die Forschungen, die der psychophysiologischen Analyse der sprachlichen Semantik gewidmet sind, einen besonderen Schwerpunkt. Mit Hilfe der Methode der Orientierungsreaktionen wurden die semantischen Felder von Wörtern analysiert (der Grad der semantischen Ähnlichkeit, Stabilität der

semantischen Bindungen u. a.). Die Probanden waren gesunde und geistig behinderte Kinder. (1969a, 1971 u. a.). Diese Forschungsrichtung öffnete neue Möglichkeiten für die psychophysiologische und linguistische Analyse sprachlich-semantischer Felder. Viele Jahre beschäftigten sich *Lurija* und seine Mitarbeiter mit Hilfe psychophysiologischer Methoden mit der Untersuchung der Sprachregulation und deren Störungen im Kontext neuropsychologischer Probleme (1966a, 1982 u. a.).

In den 60er bis 70er Jahren des 20. Jahrhunderts wurden von *Lurija* und seinem Kollektiv (Team) am „Institut für Neurochirurgie der Akademie der medizinischen Wissenschaften der Sowjetunion“ systematische Untersuchungen von psychophysiologischen Mechanismen kognitiver Prozesse durchgeführt: Aufmerksamkeit, Wahrnehmung, Denkopoperationen u. a. Es wurden verschiedene Merkmale der bioelektrischen Gehirnaktivitäten registriert. Die Probanden waren gesunde Personen und Personen mit lokalen Gehirnverletzungen. Dabei wurden Situationen „der Ruhe“ und „der Handlung“ verglichen, d. h. der Zustand der bioelektrischen Aktivität des Gehirns vor und während der Erledigung verschiedener Aufgaben. Die Befunde bestätigten das Vorhandensein allgemeiner und lokaler Veränderungen der bioelektrischen Gehirnaktivitäten während der aktiven psychischen Handlungen. Die Rolle der Stirnlappen des Gehirns bei der Regulation dieser Prozesse wurde nachdrücklich bestätigt.

Lurijas Forschungen zu Problemen an der Grenze von Psychophysiologie und Neuropsychologie leisteten einen bedeutenden Beitrag für das Wissen über die funktionellen Zustände des „working brain“. Dieses Problem zählt immer noch zu den wichtigsten in der gegenwärtigen Psychophysiologie und kann durch die bildgebenden Verfahren heute vertieft untersucht werden. Aber schon *Lurijas* Forschungen präzisierten das Wissen über verschiedene Zustände des ruhenden und funktionierenden Gehirns und klärten die Beteiligung von verschiedenen Gehirnregionen an der physiologischen Fundierung psychischer Handlungen (1977, 1978, 1982, 1982). Als Ergebnis dieser langjährigen Forschungsarbeit an der Grenze von Psychophysiologie und Neuropsychologie entstand so eine ganz neue wissenschaftliche Richtung, die von *E. N. Sokolow* „Psychophysiologie der lokalen Gehirnverletzungen“ genannt wurde. Zu den Aufgaben dieser Forschungsrichtung gehörte die Untersuchung der allgemeinen und lokalen Veränderungen der bioelektrischen Aktivitäten bei verschiedenen funktionalen Zuständen des Gehirns mit lokalen Verletzungen.

Die allgemeinen Konzepte der Psychophysiologie und ihre Bedeutung für die Psychologie wurden von *Lurija* in seiner Arbeit „K probleme psichologitjeski orientirowannoi fisiologii“ (Zum Problem der psychologisch orientierten Physiologie, 1977a) zusammengefasst, in dem er die Geschichte der Interaktion von Psychologie und Physiologie analysierte und feststellte, dass zu einem Hauptnachteil der Psychophysiologie ihre Neigung „zum physiologischen Reduktionismus“ gehöre,

was zur Vereinfachung der Vorstellungen über die physiologischen Grundlagen der menschlichen Psyche führe. *Lurija* meinte, dass die richtige „psychologisch orientierte Physiologie“ auf das Gesamt der psychischen Handlungen gerichtet werden müsse und sich auf keinen Fall auf einzelne Reaktionen beschränken dürfe. Zum Aufbau der theoretischen und methodischen Grundlagen einer solchen Psychophysiologie leisteten *Lurija* und seine Kollegen bedeutende Beiträge (1975a, 1977a, 1977, 1978). Bei einer Übersicht über das Gesamtwerk von *Lurija* ist es wichtig, etwas über seine Einstellung zum Experiment als Kriterium des objektiven psychologischen Wissens zu schreiben. *Lurija* war ein glänzender Experimentator, der erfolgreich zunächst in verschiedenen Bereichen der Psychologie und dann in der Psychophysiologie tätig war. Wie auch *Vygotsky* war er der Meinung, dass nur die Ergebnisse der experimentellen Forschungen als Beweise für die Richtigkeit von Hypothesen gelten können. In seiner experimentellen Arbeit widmete sich *Lurija* sowohl „genetischen“ als auch „pathologischen“ Untersuchungen, d.h. er umfasste die beiden wichtigsten Richtungen der experimentellen Psychologie. Experimente ohne Theorie existierten für ihn nicht, d. h. experimentelle Arbeit ohne wissenschaftliche Theorie war ihm fremd. Seine Experimente waren immer methodologisch und theoretisch begründet. Gerade deshalb stand *qualitative* Analyse von Fakten für ihn im Vergleich zur *quantitativen* Analyse im Vordergrund, wie gut auch immer die mathematisierte Methodik auch sein mochte (1970). Dieser Ansatz in der experimentellen Arbeit ist heute so aktuell wie nie zuvor.

Die wissenschaftliche Tätigkeit von *Lurija* ist anerkannt und hoch geschätzt, sein Verdienst in der russischen und internationalen Psychologie besteht nicht nur in der Begründung der Neuropsychologie als neuer Richtung, sondern auch in seinen Leistungen für den Fortschritt in anderen Bereichen der psychologischen Wissenschaft: in der allgemeinen, historischen und Kinderpsychologie, in Sonderpädagogik und Psychophysiologie. Zusammen mit *Vygotsky* und anderen Kollegen spielte *Lurija* eine bedeutende Rolle in der Entwicklung der allgemeinen psychologischen Konzepte, die heute zur Grundlage der modernen Psychologie gehören. In den 20er Jahren herrschten in der Psychologie die subjektiven idealistischen Vorstellungen über das Wesen der Psyche vor. In dieser Zeit kämpfte *Lurija* zusammen mit *Vygotsky* und *Leontjev* für eine nicht-reduktionistische, materialistische, naturwissenschaftliche Psychologie und um die Entwicklung ihrer methodologischen und theoretischen Grundlagen. Das ist sein wichtigster Verdienst für die psychologische Wissenschaft. Die allgemeinspsychologischen Probleme: die Gesetze der Entwicklung der höheren psychischen Funktionen mit ihren sozialen und biologischen Determinanten (Zeichen-Symbole als Mittel), Systembildung des Bewusstseins, Gehirnorganisation u. a. bildeten den Schwerpunkt in seiner Forschungsarbeit. In seinen angewandten Studien sowohl bei ihrer Planung, als auch bei ihrer Interpretation berücksichtigte *Lurija* das System des allgemeinspsychologischen Wissens.

Das wissenschaftliche Erbe von *Lurija* ist riesig. Die Liste seiner Veröffentlichungen zählt mehr als 600 Titel⁷. *Lurija* ist Autor und Herausgeber von mehr als 30 Monographien. Viele seiner Bücher wurden in andere Sprachen übersetzt und hatten mehrere Auflagen. Zu seinem 100. Geburtstag [1992] feierte die wissenschaftliche Öffentlichkeit die großen Leistungen von A. R. *Lurija*, diesem Pionier auf so vielen Gebieten. Man muss zugeben, dass die einheimische, russische Wissenschaft Schuldgefühle bei diesem Gedenken hat, denn sein wissenschaftliches Erbe in russischer und anderen Sprachen bedarf einer detaillierten Forschung, die bis jetzt nicht in ausreichender Weise unternommen wurde (aber inzwischen auf dem Wege ist). *Lurija* selbst schrieb über „die Biographie“ seiner wissenschaftlichen Ideen zwei Bücher: „The making of mind“ (1979) und „Etapen proidennogo puti. Nautchnaja biografija“ (Die Etappen des gegangenen Weges. Die wissenschaftliche Biographie“ 1982). Auch die Autorin dieses Artikels machte einen Versuch, das Schaffen *Lurijas* darzustellen („Alexander Romanovich *Lurija*. A Scientific biography“, 2001). Das sind aber relativ kurze Beschreibungen, die eher einer Übersicht über seine Werke dienen und die Notwendigkeit einer vertieften Analyse seines Gesamtwerkes in der Wissenschaft deutlich machen. In unserer Zeit „des Umbaus“ in allen Lebensbereichen, auch in der Wissenschaft, ist das Erbe *Lurijas* mit dem Reichtum seiner Erkenntnisse besonders aktuell, denn bei allen Innovationen in der Psychologie ist es wichtig, die erkenntnisleitende Orientierung nicht zu verlieren. In dieser Hinsicht bleibt das Schaffen von *Lurija* als ein eminenten Richtungsweiser in verschiedenen Bereichen der Wissenschaft vom Menschen grundlegend.

Übersetzung:

Dr. Natalia Michailowa

Dr. Hilarion G. Petzold

Zusammenfassung: Alexander R. Lurija und die Psychologie

Alexander R. Lurija hat bedeutende Beiträge zu verschiedenen Bereichen der Psychologie geleistet. Genannt seien: Allgemeine- und Entwicklungspsychologie, Psychophysiologie, Neuropsychologie, Sprachpsychologie, Psychotherapie und Methodenlehre. *Lurijas* Forschungen zu höchst wichtigen Problemen der psychischen Entwicklung, der Natur des Bewusstseins, der Sprache und Kognition, der Interaktion zwischen Psychologie und Psychophysiologie sollen hier vorgestellt werden. *A. R. Lurija* gilt als Begründer der Neuropsychologie. Seine wissenschaftliche Tätigkeit war insgesamt vielfältig und ist immer noch einflussreich. Das Gesamtwerk von *A. R. Lurija* ist weltweit anerkannt.

⁷ Siehe *E.Homszkaya* „Alexander Romanovich Lurija. A scientific biography“. N.-Y., 2001

Schlüsselwörter: Vygotsky, Kulturhistorische Schule, Kinderpsychologie, Sonderpädagogik, Psychophysiologie

Summary: Alexander R. Lurija and Psychology

Alexander R. Lurija has made important contributions to various fields of psychology: general and developmental psychology, psychophysiology, neuropsychology, psycholinguistics, psychotherapy and methodology. This article will present *Lurijas* research concerning important problems of psychological development, the nature of consciousness, language, cognition, the interaction between psychology and psychophysiology. *Lurija* is considered to be the originator of neuropsychology. His manyfaced scientific contributions are still very influential. His work is respected worldwide.

Keywords: Vygotsky, Cultural-Historical Psychology, Child Psychology, Special Education, Psychophysiology

Literatur

Homskaja, E. D., Lurija, A. R. (Hrsg.) (1982): *Функции лобных долей мозга (Funktionen der Stirnpartien des Gehirns)*. Moskau: Nauka.

Homskaja, E. D. (1992): *Александр Романович Лурия. Научная биография (Aleksandr Romanovitsch Lurija. Wissenschaftliche Biographie)*. Moskau: Воениздат.

Homskaja, E. D., Zeigarnik, B. W., Zvetkova, L. .S. (Hrsg.) (1982): *Лурия А.Р. и современная психология (A. R. Lurija und die Psychologie der Gegenwart)*. Moskau: Izd-vo Mosk. Univ..

Homskaja, E. D. (2001): *Alexander Romanovich Lurija. A scientific biography / Ed. by David E. Tupper*. New York: Kluwer Academic.

Homskaja, E. D., Lurija, A. R. (Hrsg.) (1977b): *Проблемы нейропсихологии. Психофизиологические исследования (Probleme der Neuropsychologie. Psychophysiologische Untersuchungen)*. Moskau: Nauka.

Lurija, A. R. (1926): **Принципиальные проблемы советской психологии // Под знаменем марксизма (Prinzipielle Probleme sowjetischer Psychologie) *Unter dem Zeichen des Marxismus*, 4, 5.**

Lurija, A. R. (1927a): **Речевые реакции ребенка (речь и интеллект в развитии ребенка) (Verbale Reaktionen des Kindes (Sprache und Intellekt in der Entwicklung des Kindes)**. Moskau.

Lurija, A. R. (1927b): **О структуре реактивных процессов // Советская психоневрология (Über die Struktur reaktiver Prozesse // Sowjetische Psychoneurologie)**. Moskau.

Lurija, A. R. (1928a): **Современная психология и ее основные тенденции (Die Gegenwartspsychologie und ihre Haupttendenzen)**. Moskau.

Lurija, A. R. (1928): **Моторная методика в исследовании аффективных реакций. Проблемы современной психологии / Тр. Института психологии (Verbindende motorische Methodik in der Untersuchung affektiver Reaktionen. Probleme der Gegenwartspsychologie / Arbeit des Instituts für Psychologie)**. Moskau.

Lurija, A. R. (1930): **Речь и интеллект крестьянского, городского и беспризорного ребенка (Sprache und Intellekt eines bäuerlichen, städtischen und obdachlosen Kindes)**. Moskau.

- Lurija, A. R. (1932): *The Nature of Human Conflicts*. New York: Liveright.
- Lurija, A. R. (1933): Пути советской психологии за 15 лет // Советская психоневрология (Wege der sowjetischen Psychologie in 15 Jahren) *Sowjetische Psychoneurologie*. 1.
- Lurija, A. R., Mirenova, A. N. (1936): (Untersuchung[en] zur experimentellen Wahrnehmungsentwicklung mittels [Durchführung] differenter Übungen mit eineiigen Zwillingen. Moskau. Bd. 4.
- Lurija, A. R. (1947): Травматическая афазия (Traumatische Aphasie). Moskau: Akademija Meditsinskikh Nauk SSSR.
- Lurija, A. R. (1948): Восстановление функций мозга после военной травмы (Wiederherstellung der Hirnfunktionen nach einem Kriegstrauma). Moskau: Akademija Meditsinskikh Nauk SSSR..
- Lurija, A. R., Dulnjev, G. M. (1956a, 1. Auflage, 1960, 2. Auflage): Принципы отбора детей во вспомогательные школы (Prinzipien der Auswahl der Kinder [für die Aufnahme] in die Förderschule). Moskau.
- Lurija, A. R., Judovitsch, F. J. (1956b): Речь и развитие психических процессов у ребенка: Экспериментальное исследование (Sprache und die Entwicklung psychischer Prozesse des Kindes. Experimentelle Untersuchung). Moskau.
- Lurija, A. R. (1957): О генезе произвольных движений // Вопросы психологии (Zur Genese willkürlicher Bewegungen). *Fragen der Psychologie*. 6.
- Lurija, A. R. (1958): Роль речи в психическом развитии ребенка // Вопросы психологии (Rolle der Sprache in der psychischen Entwicklung des Kindes) *Fragen der Psychologie*. 5.
- Lurija, A. R. (1959): Развитие речи и формирование психологических процессов // Психологическая наука в СССР (Entwicklung der Sprache und Entstehung psychologischer Prozesse // Psychologische Wissenschaft in der UdSSR). Bd. 1. Moskau: Akademij Pedagogicheskikh Nauk RSFSR.
- Lurija, A. R. (1960): Умственно отсталый ребенок (Geistig zurückgebliebenes Kind). Moskau.
- Lurija, A. R., Jarbus, A. L., Pravdina-Vinarskaja, E. N. (1961): К вопросу о механизмах движений глаз в процессе зрительного восприятия и их патологии // Вопросы психологии (Zur Frage des Mechanismus der Augenbewegungen im Prozess der optischen Wahrnehmung und ihre Pathologie) *Fragen der Psychologie* 5.
- Lurija, A. R. (1962a, 1. Auflage, 1969, 2. Auflage, 2000, 3. Auflage): Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга (Höhere Funktionen der menschlichen Hirnrinde und ihre Störungen bei lokalen Verletzungen des Gehirns). Moskau.
- Lurija, A. R. (1962b): Об изменении психических функций в процессе развития ребенка (на материале исследования близнецов) // Вопросы психологии (Über Veränderungen psychischer Funktionen im Prozess der Entwicklung des Kindes (anhand von Untersuchung[en] von Zwillingen)). *Voprosy psikhologij* 3, 15-22.
- Lurija, A. R. (1963): Мозг человека и психические процессы. Нейропсихологические исследования (Das menschliche Gehirn und psychische Prozesse. Neuropsychologische Untersuchungen). Bd. 1.
- Lurija, A. R. (1964): Методы исследования детей при отборе во вспомогательную школу (Methoden der Untersuchung von Kindern bei dem Auswahl[verfahren] für Förderschule[n]). Moskau.
- Lurija, A. R., Jarbus, A. L., Karpov, B. A. (1965): Нарушение восприятия сложных зрительных объектов при поражении лобной доли мозга // Вопросы психологии. (Wahrnehmungsstörungen gemeinsamer Objekte des Sehens bei Verletzung[en] des Stirnhirns. *Fragen der Psychologie* № 3.

Lurija, A. R., Homskaja, E. D. (Hrsg.) (1996a): Лобные доли и регуляция психических процессов (Stirnregionen [des Gehirns] und die Regulation psychischer Prozesse). Moskau.

Lurija, A. R. (1966b): Теория развития высших психических функций в советской психологии // Вопросы философии (Theorie der Entwicklung höherer psychischer Funktionen in der sowjetischen Psychologie) *Fragen der Philosophie*, № 7.

Lurija, A. R., Vinogradova, O. S. (1969a): Объективное исследование смысловых связей нормального и умственно отсталого ребенка // Дефектология (Objektive Untersuchung der Sinnesverknüpfungen eines normalen und geistig zurückgebliebenen Kindes) *Defektologia* №1, 27-35

Lurija, A. R. (1969b): Сознательное действие, его происхождение и его мозговая организация (лекция на XIX еждународном психологическом конгрессе) // Вопросы психологии (Schöpferisches Handeln, seine Entstehung und Organisation im Gehirn, Vortrag zum XIX. Internationalen Psychologie-Kongress) *Fragen der Psychologie*. № 5.

Lurija, A. R. (1969c): Идея системности в современной психологии: Системная организация физиологических функций (Idee der Systematik in der Gegenwartspsychologie: Systematische Organisation physiologischer Funktionen). Moskau.

Lurija, A. R. (1970a): Мозг человека и психические процессы (Das Gehirn des Menschen und psychische Prozesse). Band 2. Moskau.

Lurija, A. R., Artemjeva, E. J. (1970b): О двух путях достижения достоверности психологического исследования: Достоверность факта и синдромный анализ // Вопросы психологии (Über zwei Wege zur Erlangung der Reliabilität einer psychologischen Untersuchung: Reliabilität der Fakten und Syndromanalyse) *Fragen der Psychologie*. 3. 105-102.

Lurija, A. R. (1971): Объективное исследование динамики семантических систем. Семантическая структура слова (психологические исследования) (Objektive Untersuchung der Dynamik semantischer Systeme). Semantische Wortstruktur (psychologische Untersuchungen). Moskau.

Lurija, A. R. (1973): Основы нейропсихологии (Grundriss der Neuropsychologie). Moskau: Izd-vo Mosk. Univ.

Lurija, A. R. (1974): Об историческом развитии познавательных процессов. Экспериментально-психологическое исследование (Über historische Entwicklung der Erkenntnisprozesse. Experimentalpsychologische Untersuchung). Moskau.

Lurija, A. R. (1975a): Физиология человека и психологическая наука (К постановке проблемы) // физиология человека (Physiologie des Menschen und die Psychologie (Zur Problemstellung) *Physiologie des Menschen* Bd. 1. № 1.

Lurija, A. R. (1975b): Основные проблемы нейролингвистики (Grundprobleme der Neurolinguistik). Moskau: Izd-vo Mosk. Univ..

Lurija, A. R. (1975c): Психология в системе естествознания и общественных наук // Материалы к симпозиуму «Соотношение биологического и социального в человеке» (Die Psychologie im System der Natur- und Gesellschaftswissenschaften // Materialien zum Symposium „Die Wechselbeziehung des Biologischen und Sozialen im Menschen“). Moskau.

Lurija, A. R. (1977a): К проблеме психологически ориентированной физиологии // Проблемы нейропсихологии. Психофизиологические исследования (Zum Problem psychologisch orientierter Physiologie // Probleme der Neuropsychologie. Psychophysiologische Untersuchungen). Moskau: Nauka.

Lurija, A. R. (1977c): О месте психологии в ряду социальных и биологических наук // Вопросы философии (Über den Status der Psychologie unter den Sozial- und Naturwissenschaften) *Fragen der Philosophie* № 9, 68-76.

- Lurija, A. R.* (1979a): **Язык и сознание** (Sprache und Bewusstsein). Moskau: Izd-vo Mosk. Univ..
- Lurija, A. R.* (1979b): **The making of mind**. Cambridge: Harvard Univ. Press.
- Lurija, A. R.* (1982): **Этапы пройденного пути. Научная биография** (Etappen des zurückgelegten Weges. Wissenschaftliche Biographie). Moskau: Izd-vo Mosk. Univ..
- Nebylitzin, W. D., Smirnov, A. A., Lurija, A. R.* (Hrsg.) (1978): **Естественно-научные основы психологии** (Naturwissenschaftliche[r] Grundriss[] der Psychologie. Moskau: Pedagogika.
- Vygotskij, L. S.* (1960): **Развитие высших психических функций** (Die Entwicklung höherer psychischer Funktionen). Moskau.
- Vygotskij, L. S., Lurija, A. R.* (1931): **Социально-психологическое изучение ребенка первого года жизни** (Sozial-psychologische Untersuchung des Kindes im ersten Lebensjahr). Moskau: GIZ.
- Vygotskij, L. S., Lurija, A. R.* (1930): **Этюды по истории поведения (обезьяна, примитив, ребенок)** (Studien zur Geschichte des [menschlichen] Verhaltens (Affe, Primitiver, Kind)).