

HARTMUT WIESNER

Nachruf auf Walter Jung

Am 29. Mai 2011 verstarb Prof. Dr. h.c. Dr. E.h. Walter Jung im Alter von 84 Jahren auf einer Auslandsreise, einer seiner Interessen, der Kulturgeschichte des Orients, nachgehend. Er hatte vor, in der seit 1930 ausgegrabenen hethitischen Festung *Gavur Kalesi* in der Türkei mehrere tausend Jahre alte Felsreliefs zu fotografieren.

Walter Jung wurde am 6.2.1926 in Darmstadt geboren. Er wuchs in einem christlich und sozialdemokratisch geprägten Elternhaus auf, das ihm vielfältige intellektuelle Anregungen bot und ihn zu einer Distanz zur Nazi-Ideologie führte. So lehnte er z. B. bewusst die ihm angebotene Offiziersausbildung ab.

Nach seiner Entlassung aus der britischen Kriegsgefangenschaft absolvierte er einen „Übergangskurs für die Abschlussprüfung“ zur Erlangung der Hochschulreife in Northeim (dort lernte er auch seine spätere Frau kennen).

Er gehörte zu den ersten Studierenden an der Fakultät für Naturwissenschaften der 1946 wiedereröffneten JWG-Universität in Frankfurt am Main. Bereits im ersten Semester absolvierte er fortgeschrittene Veranstaltungen wie Zahlentheorie und Elektrodynamik (bei E. Madelung). Während des Studiums erhielt er seine erste Auszeichnung, einen Preis der Fakultät für Naturwissenschaften für eine Arbeit über kombinatorische Topologie. Seinen Interessen an allgemeinen Fragen folgend studierte er auch Philosophie (bei Gadamer) und Soziologie am Frankfurter Institut für

Sozialforschung (bei Adorno). Hier wurde die Basis gelegt für das, was kennzeichnend für sein ganzes Leben war: die Auseinandersetzung mit grundlegenden Fragen in verschiedenen Wissensgebieten. Ohne Zweifel gehörte W. Jung zu den Physikdidaktikern, die aufgrund ihres breiten, fundierten Wissens zu einer ganzheitlichen Sicht auf das Lehren und Lernen von Physik in der Lage sind.

Ein Angebot von Gadamer als Assistent in der Philosophie zu arbeiten, nahm er nicht an, sondern absolvierte ab Herbst 1951 das Referendariat. Sein Ausbilder war M. Wagenschein, der mit seiner umfassenden humanistischen Bildung und seiner ungewöhnlichen Persönlichkeit das Jungsche Denken stark beeinflusst hat.

Es folgte eine mehrjährige Tätigkeit am Schuldorf Bergstraße, eines der durch die Siegermächte nach dem Krieg initiierten Reform-Schulprojekte.

Während dieser Zeit arbeitete er eng mit Wagenschein zusammen (Lehrpläne; Mitglied der Unterkommission Mathematik und Naturwissenschaften des Deutschen Ausschusses für das Erziehungswesen). Er veröffentlichte erste mathematik-didaktische und philosophische Arbeiten.

1961 wurde er Leiter des für Hessen zentralen naturwissenschaftlichen Institutes für Lehrerfortbildung in Frankfurt am Main. Neben der organisatorischen und inhaltlichen Gestaltung von Reformen (vornehmlich zum Mathematikunterricht) publizierte er weitere fachdidaktische und philosophische Arbeiten.

Eine Bewerbung auf die Schulleiterposition an einer Gesamtschule führte nicht zum Bewerbungserfolg. 1970 wurde er

zum Professor für Physikdidaktik an der Abteilung für Erziehungswissenschaften an der Universität Frankfurt ernannt. Der im Zuge der Universitätsreformen Anfang der 1970er Jahre erfolgten Integration der Fachdidaktiken in die Fachbereiche stand er zunächst skeptisch gegenüber, er befürchtete eine mögliche Verengung der Lehrerbildung auf das Fach. Trotzdem stellte er sich als einer der ersten Dekane des neu gegründeten Fachbereichs Physik der Universität Frankfurt zur Verfügung und steuerte den Fachbereich souverän durch eines der ersten Jahre der turbulenten Phase in der Umsetzung der Universitätsreformen. Später räumte er ein, dass sich seine Befürchtungen nicht bewahrheitet hätten und die Integration der Physikdidaktik in den Fachbereich die für die Fachdidaktik günstigste Lösung ist.

Von seinen vielen Forschungsfeldern in der Physikdidaktik seien hier zwei besonders hervorgehoben.

Seine Erfahrungen als Lehrer, dass trotz eines aus Sicht der Lehrenden perfekten Unterrichts viele Schülerinnen und Schüler die physikalischen Ideen nicht wie beabsichtigt verstehen, führten zu dem von ihm maßgeblich initiierten und international intensiv betriebenen Forschungsgebiet der Schülervorstellungen und Lernschwierigkeiten. Mit verschiedenen, sich ergänzenden Methoden – teilweise von ihm und seiner Arbeitsgruppe selbst entwickelt – gelang es ihm in praktisch allen Gebieten der Schulphysik relevantes und zuverlässiges Wissen darüber zu erzeugen, was in den Köpfen der Lernenden vorgeht, wenn sie sich mit Physik auseinandersetzen. Damit konnten Gründe auf-

gedeckt werden, weshalb es beim Lernen von Physik zu den häufig festgestellten Lernschwierigkeiten kommt. Der Beschränktheit der statistischen Verfahren bewusst, hat er diese immer mit qualitativen Methoden kombiniert (u. a. Piagets Methode des klinischen Interviews).

Sein enormes Wissen über die Geschichte der Physik (insbesondere die Leistungen der arabischen Gelehrten), die empirischen Arbeiten Piagets, der Wissenschafts- und Erkenntnistheorie und die hermeneutische Schulung befähigten ihn, sprachliche Äußerungen von Schülern und Studierenden hinsichtlich ihrer semantischen Bedeutung zu interpretieren und auf die Vorstellungen der Schüler zu schließen. Er verlor aber nie aus dem Blick, was dieses Wissen für den konkreten Unterrichtsalltag des Physiklehrers bedeutet und wie dadurch die Handlungsfähigkeit der Lehrkräfte im Unterricht erhöht werden kann. Sein erstes größeres Drittmittelprojekt zum Lernen der Mechanik Anfang der 70er Jahre ist dafür ein besonders gelungenes Beispiel.

Vieles was heute im Rahmen der Theorien über Begriffsentwicklung und Begriffswechsel diskutiert wird, findet sich bereits in seinen Arbeiten.

Seine Forschungen über das Denken der Schüler in physikalischen Inhaltsbereichen waren stets begleitet von Entwicklungen und Evaluationen von Unterrichtsmaterialien für die Hand des Lehrers, in die Ergebnisse der Schülervorstellungsforschung eingingen. Seine Vorschläge zur Verbesserung des Lernerfolgs konnten von seinen MitarbeiterInnen für die Gebiete Optik, Elektrizitätslehre,

Mechanik, Energie und Quantenphysik weiterentwickelt und ihre Fruchtbarkeit empirisch nachgewiesen werden.

Als zweiter wesentlicher Forschungsbe-
reich sind seine im Zusammenhang mit
der Diskussion über Zielvorstellungen des
Physikunterrichts durchgeführten wis-
senschaftstheoretischen Analysen über
Physik und die Konsequenzen für den
Physikunterricht zu nennen. Die dialek-
tisch geführte Argumentation in seiner
Monographie „Aufsätze zur Didaktik der
Physik und Wissenschaftstheorie“ von
1979 führte ihn auch hier zu einer Ab-
lehnung einfacher, eindimensionaler Lö-
sungen für den Unterricht.

Seine Mitarbeiter hat Walter Jung immer
wieder mit seinem breiten und tiefen Wis-
sen beeindruckt. Seien es bildungspoli-
tische oder allgemeinpädagogische Fragen,
sozialwissenschaftliche oder ökonomische
Aspekte, Geschichte der Physik, Geschichte
des Physikunterrichts, Interpretationsfra-
gen der Quantentheorie mit ihren philo-
sophischen Hintergründen, stets konnte er
etwas Substantielles dazu sagen.

Walter Jung war ein begeisterter, unge-
wöhnlich begabter Fotograf. Stundenlang
konnte er in den Altrheinauen auf seltene
Vögel warten und hervorragende Tierfo-
tografien machen. Sein Interesse galt aber
nicht nur der Vogelwelt, sondern auch
dem Reich der Insekten, über das er eben-
falls ein erstaunliches Wissen besaß.

Ein weiteres Interessensgebiet, das er mit
seiner Frau teilte, die Kulturgeschichte des
Orients, dokumentierte er ebenfalls mit
beeindruckenden Photographien.

Die hohe Wertschätzung, die dem wissen-
schaftlichem Werk Walter Jungs entgegen

gebracht wurde, zeigte sich in zahlreichen
Einladungen zu Hauptvorträgen auf inter-
nationalen Kongressen zur Geschichte der
Physik oder zur Physikdidaktik. Die Uni-
versität Hamburg verlieh ihm 1991, die
Pädagogische Hochschule Ludwigsburg
2003 den Ehrendokortitel. 2009 erhielt
er die Ehrenmedaille der Gesellschaft für
Didaktik der Chemie und Physik.

Mit Walter Jung verliert die Physikdidak-
tik einen Vordenker mit außergewöhn-
lichem Intellekt, der physikdidaktische
Forschung in Deutschland wie kein ander-
er geprägt und wesentlich dazu beigetra-
gen hat, Physikdidaktik zu einer ernst zu
nehmenden Wissenschaft zu entwickeln.
Wir verdanken ihm viel.

Hartmut Wiesner

Ludwig-Maximilians-Universität,
München

