

## **Nachruf auf Prof. Dr. Wolfgang Böhme**

\* 11. 03. 1926 † 24. 02. 2012



Am 24. Februar 2012 verstarb in Berlin an einer Lungenentzündung im 86. Lebensjahr unser Gründungsmitglied Wolfgang Böhme, Korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften der DDR seit dem Jahre 1977 und ihr Ordentliches Mitglied seit 1980.

1926 als Sohn eines Werkzeugmachers und einer Verkäuferin in Dresden geboren, besuchte er nach der Volksschule von 1936 bis 1944 das Annen-Gymnasium daselbst und konnte nach der Befreiung vom Faschismus im Jahre 1946 die Abiturprüfung ablegen, bevor er im gleichen Jahr eine Tätigkeit als Beobachter im Landeswetterdienst Sachsen aufnahm.

Nach dem Studium der Meteorologie (1948-53) an der Humboldt-Universität zu Berlin, während dessen er Vorlesungen u. a. bei den Professoren Hans Ertel, Horst Philipps und Leonhard Foitzik hörte, promovierte er im Jahre 1958 mit einer Dissertation „Zum Zweischichtenproblem der atmosphärischen Turbulenzreibung und den damit zusammenhängenden Abweichungen vom geostrophischen Wind“. Danach ging er als Mitarbeiter an das Institut für Großwetterforschung des damaligen Meteorologischen und Hydrologischen Dienstes (MHD) der DDR, wurde 1962 zum stellvertretenden Direktor für Forschung und mit Jahresanfang 1967 zum Direktor des Meteorologischen Dienstes der DDR berufen. Im Jahre 1970 habilitierte er sich an der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock mit einer Arbeit „Über den etwa 2jährigen Zyklus der allgemeinen Zirkulation und seine Ursachen.“

Das wissenschaftliche Wirken Wolfgang Böhmes weist viele Gemeinsamkeiten, in einer Zeit tiefgreifender Umbrüche in Wissenschaft und Gesellschaft aber auch deutliche Verschiedenheiten gegenüber dem seiner akademischen Vorgänger auf dem Wissenschaftsgebiet Meteorologie auf, die nach

Alexander von Humboldt zugleich Lehrstuhlinhaber an der Berliner Universität und Leiter staatlicher meteorologischer bzw. Universitätsinstitute waren.

Sein Weg zur Wissenschaft begann, wie bereits angegeben, im Mai 1946 mit einer Tätigkeit als Beobachter an meteorologischen Stationen des Landeswetterdienstes Sachsen, gefolgt von einer Arbeit in der Datenprüfung bei der Bearbeitung des meteorologischen Jahrbuchs für die sowjetische Besatzungszone am Zentralobservatorium Potsdam. Bereits aus dieser Aufgabe ging eine erste Veröffentlichung in der Zeitschrift für Meteorologie hervor, in der der Autor 1948, im Jahr seines Studienbeginns, ein nichtlineares Interpolationsproblem – die nachträgliche Berücksichtigung von Thermometerkorrekturen bei der Berechnung von klimatologischen Mittelwerten von Temperatur, Dampfdruck und relativer Feuchte – publikationsreif löste.

Der theoretische Zugang zur Lösung wissenschaftlicher Probleme blieb für Wolfgang Böhme lebenslang bestimmend, ganz im Sinne seines verehrten Lehrers, Akademiemitglied Hans Ertel, für den eine meteorologische Erscheinung dann als erklärt galt, wenn es gelungen war, sie aus den bewährten Sätzen der theoretischen Physik abzuleiten. In diesem Sinne war Böhmes Diplomarbeit (1953) im Rahmen der damaligen Diskussionen um die Erklärung der Monsunzirkulation thermisch bedingten Zirkulationsmechanismen in der Atmosphäre gewidmet. In seiner Dissertation (1958), der Ertel souveräne Beherrschung der Methodik, klare Darstellung und Originalität des Denkens ihres Verfassers bescheinigte, behandelte dieser ein Problem der atmosphärischen Turbulenztheorie mit Bezug auf damals hochaktuelle empirische Befunde zum Nullschichteffekt und zum Auftreten ageostrophischer Windabweichungen in der oberen Troposphäre.

Das „*theoria cum praxi*“-Postulat des Akademiegründers Leibniz war aber in noch weit umfassenderem Sinne Leitmotiv für Wolfgang Böhme: Nahezu ein Vierteljahrhundert (1967-90) an der Spitze eines meteorologischen Dienstes stehend, sah er sich ständig mit hohen Anforderungen aus der gesellschaftlichen Praxis einer zentral geplanten und geleiteten Wirtschaft konfrontiert. War auch der Meteorologische Dienst der DDR mit je drei leistungsfähigen Forschungsinstituten und Observatorien weit mehr als nur ein „Wetter“-dienst, sondern zugleich eine leistungsfähige Forschungseinrichtung, so spielte in der täglichen Arbeit des Dienstes desungeachtet die Wettervorhersage eine zentrale Rolle. Deren weltweite stürmische Entwicklung von einer auf empirischen Regeln und vornehmlich graphischen Verfahren begründeten, subjektiv gefärbten Vorgehensweise zur Vorausberechnung atmosphärischer Felder durch näherungsweise numerische Integration der ther-

mo-hydrodynamischen Gleichungen hat Wolfgang Böhme nicht nur als Wissenschaftsleiter und -organisator, sondern seit 1959 mit bedeutsamen eigenständigen Beiträgen und Anregungen zur optimalen Kombination dynamischer und statistischer Modellansätze im Vorhersageprozess einschließlich der Ensembletechnik begleitet. Es ging ihm dabei, wie er es rückschauend formuliert hat, um die „weitestgehende Erschließung des in den wissenschaftlichen Beobachtungen und Daten oftmals in verborgener Weise enthaltenen Informationsgehalts“<sup>1</sup>.

Das gilt besonders für die vorrangig nach dem Abschluss der Berufstätigkeit begonnene Analyse komplexer dynamischer atmosphärischer Systeme im Phasenraum. Das als Ausdruck der Selbstorganisation im deterministischen Chaos interpretierte Auftreten prognostisch verwertbarer analoger zeitlicher Abläufe, worüber Wolfgang Böhme mehrfach vor der Leibniz-Sozietät,<sup>2</sup> aber auch auf der deutsch-österreichisch-schweizerischen Meteorologentagung DACH-2001 in Wien vortrug, hat ihn bis zum krankheitsbedingten Abbruch dieser Untersuchungen gegen Ende des Jahres 2008 beschäftigt. Ihre Fortführung mit umfangreicherem Datenmaterial und erweiterten rechentechnischen Möglichkeiten wäre höchst wünschenswert – vielleicht mit der Aussicht, wiederum in Kombination mit dynamischen Methoden Fortschritte auf dem Weg zu einer Monats- bzw. Jahreszeitemvorhersage – eine der großen Herausforderungen der heutigen Meteorologie! – erzielen zu können.

Das Berufsleben unseres verstorbenen Mitgliedes fiel mit dem Beginn der Weltraumfahrt und der Durchführung bislang beispielloser geophysikalischer Gemeinschaftsunternehmen, wie dem Internationalen Geophysikalischen Jahr 1957/58 und den nachfolgenden Programmen zusammen – Lichtpunkte der Vernunft auf dem Höhepunkt des Kalten Krieges, wenn auch überschattet von der zunächst noch fortdauernden Diskriminierung der DDR und ihrer Wissenschaftler. Umso bedeutsamer war Wolfgang Böhmes Mitwirkung seit dem Jahre 1966 als Arbeitsgruppen-, Kommissions- und später (1974-78) als Büromitglied an der Tätigkeit des Committee of Space Research (COSPAR), wo er an der Vorbereitung des Global Atmospheric Research Programme (GARP) beteiligt war. Dies alles beförderte natürlich die Entwicklung der Meteorologie, insbesondere auch der kosmischen Meteorologie, in seinem Heimatland und ihre Einbindung in den internationalen Fortschritt.

---

1 Sitz.-Ber. der Leibniz-Sozietät 88(2007), S. 129-132.

2 Sitz.-Ber. der Leibniz-Sozietät 30(1999), S. 145-151; 54(2002), S. 157-165; 64(2004), S. 91-109; 71(2004), S. 121-136.

Nach der Aufnahme beider deutscher Staaten in die Vereinten Nationen am 18. September 1973 und der im Nachgang erreichten Mitgliedschaft in der Meteorologischen Weltorganisation (WMO) folgte ab 1979 Wolfgang Böhmes Tätigkeit in deren Commission for Atmospheric Sciences (CAS) zu Fragen der Klimaforschung, zuletzt als Leiter einer der Arbeitsgruppen, die das auf der Ersten Weltklimakonferenz 1979 in Genf beschlossene Weltklimaprogramm ausarbeiteten. Auf der Zweiten Weltklimakonferenz im Jahre 1990 wurde ihm die Leitung der Task Group 10 übertragen, die Empfehlungen zum Weltklimaforschungsprogramm zu erarbeiten hatte, die wiederum auf dem 11. Weltkongress der WMO im Frühjahr 1991 im wesentlichen akzeptiert wurden und die den Hintergrund für die Rahmenkonvention der Vereinten Nationen zur Klimaänderung (UNFCCC) bildeten, die auf der denkwürdigen Konferenz in Rio de Janeiro im Juni 1992 von 166 Staaten unterzeichnet wurde. Hand in Hand mit diesen bedeutsamen Aktivitäten auf internationaler Ebene ging die Erarbeitung eines Klimaforschungsprogramms der DDR einher, das noch im Januar 1990 durch die Kommission „Klima- und Ozonforschung“, wiederum unter der Leitung Wolfgang Böhmes, bestätigt wurde.

Wie im Falle der Wettervorhersage, so fußte auch im Falle der Klimaforschung seine wissenschaftsorganisatorische Tätigkeit auf bedeutenden eigenen wissenschaftlichen Beiträgen, angefangen mit der Habilitationsschrift aus dem Jahre 1969 und nachfolgenden Publikationen, in denen er nachwies, dass die wenige Jahre vorher entdeckte annähernd 26monatige Schwankung des Zonalwindes in der tropischen Stratosphäre Ausdruck eines Schwankungsverhaltens im globalen Klimasystem ist. Dessen Charakter als chaotisch und hochgradig nichtlinear, von zahlreichen Wechselwirkungen zwischen natürlichen und anthropogenen Einflüssen geprägt und zu abrupten Änderungen fähig, hat er immer wieder betont.

Die heute allgemein akzeptierte Doppelstrategie von Anpassung an den Klimawandel und Begrenzung seines anthropogenen Anteils („adaptation“ und „mitigation“) haben wir bereits in einer der ersten Publikationen der Leibniz-Sozietät zum „Globalen Wandel“ (1994) verfochten<sup>3</sup>, wobei Wolfgang angesichts der Unsicherheiten hinsichtlich der künftigen Klimaentwicklung besonders auf die Notwendigkeit verwies, Anpassungsmaßnahmen so zu gestalten, dass diese auch dann nutzbringend sind, falls die erwarteten Klimaänderungen verzögert, in modifizierter Form oder gar nicht eintreten soll-

---

3 Sitz.-Ber. der Leibniz-Sozietät Heft 1/2 (1994), S. 51-90.

ten. In einer späteren Publikation in unseren Sitzungsberichten (2005) zum Themenkreis der sicheren Versorgung der Menschheit mit Energie und Rohstoffen – „*theoria cum praxi*“! – hat er unsere seinerzeitigen Schlussfolgerungen noch einmal aktualisiert<sup>4</sup>.

Mit seiner umfassenden Wirksamkeit als Direktor eines großen Meteorologischen Dienstes und als Repräsentant seines Landes auf internationaler Ebene nahm Wolfgang Böhme unter den vorangegangenen Vertretern seines Fachgebietes in der Berliner Akademie eine Sonderstellung ein. Ungeachtet dessen war er auch innerhalb der Akademie selbst unermüdlich tätig, so als Vorsitzender der Klasse Geo- und Kosmoswissenschaften seit deren Gründung im Jahre 1981. Die Kommission der Akademien der Wissenschaften sozialistischer Länder zur multilateralen Bearbeitung des komplexen Themas planetare geophysikalische Erscheinungen (KAPG) eröffnete ein weiteres Feld arbeitsintensiver internationaler Wirksamkeit.

In der Leibniz-Sozietät, die sein Wirken mit Kolloquien aus Anlass seines 75. und seines 80. Geburtstages würdigte<sup>5</sup>, arbeitete er insbesondere in der Klasse Naturwissenschaften und im Arbeitskreis Geo-, Montan-, Umwelt-, Weltraum- und Astrowissenschaften bis zu seiner schweren Erkrankung im Dezember 2008 engagiert und ideenreich mit.

Der Deutschen Akademie der Wissenschaften/Akademie der Wissenschaften der DDR waren insgesamt zwölf Wissenschaftliche Gesellschaften zugeordnet, so auch die Meteorologische Gesellschaft der DDR, deren Vorstand Wolfgang Böhme seit dem Jahre 1961 angehörte, von 1966 bis 1990 als stellvertretender Vorsitzender bzw. als Vizepräsident, und die ihm im Jahre 1986 die Reinhard-Süring-Plakette in Gold verlieh. Nach der Vereinigung mit der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft im Jahre 1991 ehrte ihn diese mit Kolloquien aus Anlass seines 70. und 75. Geburtstages.

Im Gegensatz zu seinen akademischen Vorgängern war Wolfgang Böhme kein Lehrstuhlinhaber, wohl aber in die Lehre der Fachrichtung Meteorologie an der Humboldt-Universität integriert, seit 1971 als Honorarprofessor. Neben dem hohen theoretischen Niveau und der Praxisnähe seiner Vorlesungen ist vor allem die Betreuung zahlreicher Diplomarbeiten und Dissertationen A und B gemeinsam mit anderen Angehörigen des Lehrkörpers hervorzuheben. Seine internationalen Verbindungen ermöglichten in vielen Fällen die Präsentation dabei erzielter Forschungsergebnisse im westlichen wie im östli-

4 Sitz.-Ber. der Leibniz-Sozietät 82(2005), S. 35-44.

5 Sitz.-Ber. der Leibniz-Sozietät 52(2002), 5-86; 88(2007), 97-136.

chen Ausland, vorrangig naturgemäß im Rahmen der KAPG, an deren Feldexperimenten und deren Auswertung auch Studenten der Humboldt-Universität teilnehmen konnten.

So dauert das Lebenswerk des Verstorbenen in der Tätigkeit seiner ehemaligen Schüler und Mitarbeiter, im Gedeihen der von ihm mit initiierten internationalen Programme, besonders auf dem Gebiet der Klimaforschung, fort. Die Meteorologische Weltorganisation stellte ihn im Rahmen einer Interview-Reihe mit herausragenden Repräsentanten dieser Wissenschaftsdisziplin vor.<sup>6</sup> Unmittelbares persönliches Zeugnis eines Lebens für die Wissenschaft sind seine weit über 100 wissenschaftlichen Publikationen, die einen Zeitraum von sechs Jahrzehnten umspannen, davon gegen 70 in seiner Zeit als Direktor des Meteorologischen Dienstes der DDR und über 20 nach dem Ende seiner Berufstätigkeit verfasst. Sie zeichnen sich durchweg durch die schon von Ertel hervorgehobene klare Darstellung, durch Originalität und besonders durch die umfangreiche Auswertung auch älterer Literatur aus, die der Autor innovativ mit dem Aufgreifen jeweils neuester Ideen und Ansätze zu verknüpfen wusste. Für ihn war im Sinne Goethes die Geschichte der Wissenschaft die Wissenschaft selbst, und verschiedenen Anlässen, so dem 100. Jahrestag der Leipziger Meteorologentagung 1872 oder den Jubiläen großer internationaler Forschungsunternehmen, hat er eigene wissenschaftshistorische Betrachtungen gewidmet. Nicht zu vergessen schließlich sind seine Beiträge zu einem Rückblick auf die Klimaforschung in der DDR – mit den Jahren 2007 bzw. 2009 als Erscheinungsdatum<sup>7</sup> die als letztes veröffentlichten Zeugnisse auch seines Lebenswerkes.

„Das Ganze ist das Wahre“ wusste schon Georg Friedrich Wilhelm Hegel. Und so bliebe das Bild des Akademiemitgliedes Wolfgang Böhme ohne einen Blick auf seine faszinierende Gesamtpersönlichkeit unvollständig. Ungeachtet einer über Jahrzehnte anhaltenden, schwer nachvollziehbaren Arbeitslast war der Verstorbene von ausgeglichenem Wesen, immer zu einer geistreichen Bemerkung oder einem Scherz aufgelegt. Karrieredenken in heutigem Sinn war ihm, dem manchmal vielleicht allzu Bescheidenen, fremd. Als Theoretiker in Atmosphärenphysik und Klimaforschung war er gleichwohl immer an sichtbaren atmosphärischen Phänomenen interessiert, so an Kon-

6 WMO Bulletin 47, No. 3, July 1998.

7 In: P. Hupfer (Hrsg.): Klimaforschung in der DDR, Geschichte der Meteorologie in Deutschland 8(2007), S. 7-17; P. Hupfer, K. Dethloff (eds.): Selected Contributions on Results of Climate Research in East Germany (the former GDR), Reports on Polar and Marine Research 588(2009), S. 3-15.

vektionszellen in Wolkendecken, wozu er in der Zeitschrift für Meteorologie ein Fallbeispiel nach Flugzeugbeobachtungen beschrieb. Lebenslang blieb er, in jüngeren Jahren ein passionierter Bergwanderer und auch später regelmäßig auf Wanderungen in der Dresdener und in der Berliner Umgebung anzutreffen, für Naturschönheiten empfänglich.

Aus der Ehe mit der Astrophysikerin Dr. Annelies Böhme (1931-1992), geb. Kunkel, mit der ihn die gemeinsame Freude an schöpferischer wissenschaftlicher Arbeit verband, gingen die Töchter Dagmar und Birgit hervor, die ebenfalls wissenschaftliche Laufbahnen einschlugen und die sich ebenso wie seine sechs Enkel noch lebhaft an die einprägsamen und anschaulichen naturwissenschaftlichen Erklärungen des Vaters bzw. Großvaters auf gemeinsamen Wanderungen und Spaziergängen erinnern. Nachdem ihm seine Annelies durch eine tückische Krankheit entrissen worden war, fand er in den letzten Jahren in Frau Oda Maiwald eine einfühlsame Partnerin, die er aus früherer administrativer Zusammenarbeit kannte und die ihn in seinen Arbeiten, insbesondere in seinem ständigen Engagement in der Leibniz-Sozietät unterstützte, der er als seiner akademischen Heimat bis zum Lebensende eng verbunden blieb.

Ich selbst bin Wolfgang Böhme erstmals auf der Gründungstagung der Meteorologischen Gesellschaft in der DDR im Jahre 1957 begegnet. Unsere über ein halbes Jahrhundert währende, auf gemeinsamer Weltanschauung gegründete vertrauensvolle Zusammenarbeit kannte manche Höhepunkte, so unsere Teilnahme mit der Delegation der DDR an der 15. IUGG-Generalversammlung in Zürich 1967, auf der das Nationalkomitee für Geodäsie und Geophysik unseres Landes als gleichberechtigtes Mitglied in die IUGG aufgenommen wurde. Anstatt an dieser Stelle weitere Episoden gemeinsamen Wirkens anzuführen, möchte ich einen nach eigenen Worten „hierarchisch und räumlich weit entfernten“ ehemaligen Angehörigen des Meteorologischen Dienstes zu Wort kommen lassen, der mir über die Erfahrungen mit seinem ehemaligen Direktor schrieb: „Auf ihn war Verlass. Obwohl er mit Sicherheit den Kopf mit anderen und "höheren" Dingen voll hatte, ein persönliches Anliegen, ob groß oder klein, hat er sich notiert (wohlwollend, verständnisvoll, nie sarkastisch kommentiert, „..mal sehen, was sich da machen lässt..“) und... Es kam immer (!!!) eine Antwort. Er verbreitete eine menschliche Atmosphäre.“

So werden wir ihn in Erinnerung behalten – denn „Er war unser....!“

*Karl-Heinz Bernhardt*