

Mitteilungen  
der  
Astronomischen Gesellschaft

Nr. 93

Nachrufe  
Jahresberichte  
Astronomischer Institute für 2009  
Tagung in Potsdam  
Mitteilungen des Vorstandes

Hamburg 2010

Herausgeber: Regina von Berlepsch, Potsdam

Sämtliche Beiträge dieses Bandes wurden mit Hilfe des  
AG- $\text{\LaTeX}$ -Makro-Pakets als Postscript-Dateien hergestellt.  
Für den Inhalt der Tätigkeitsberichte der Institutionen tragen  
deren Direktoren bzw. Leiter die Verantwortung.

Druck und Bindung: Colordruck Kurt Weber GmbH, D-69181 Leimen

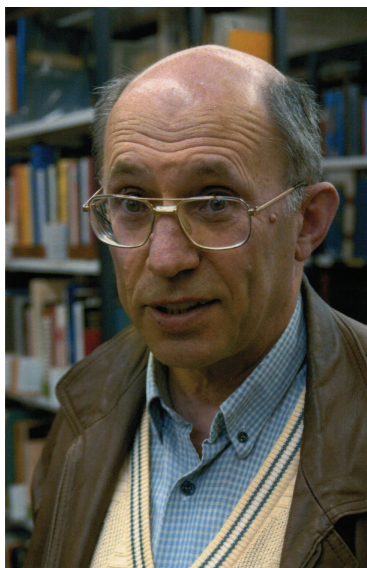
ISSN 0374-1958

Die Mitteilungen sind zum Preis von 20,00 € über die Schriftführerin der Gesellschaft,  
Regina v. Berlepsch,  
Astrophysikalisches Institut Potsdam,  
An der Sternwarte 16, 14482 Potsdam,  
zu beziehen.

# Inhalt

	Seite
<b>Nachrufe</b>	
Kurt Birkle .....	5
Karl Schaifers .....	9
Klaus-Günter Steinert .....	11
Rainer Wehrse .....	15
<b>Jahresberichte 2008</b>	
Rat Deutscher Sternwarten .....	17
Österreichische Gesellschaft für Astronomie und Astrophysik .....	19
Arbeitskreis Astronomiegeschichte .....	21
<b>Astronomische Institute</b>	
Bamberg, Dr.-Reimis-Sternwarte, Astronomisches Institut der Universität Erlangen-Nürnberg .....	31
Basel, Astrophysik und Theoretische Kern-/Teilchenphysik .....	47
Berlin, Zentrum für Astronomie und Astrophysik der Technischen Universität .....	63
Berlin, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt: Institut für Planetenforschung .....	79
Bochum, Institute der Ruhr-Universität: Astronomisches Institut .....	89
Institut für Theoretische Physik, Lehrstuhl IV .....	101
Bonn, Argelander-Institut für Astronomie der Universität .....	119
Bonn, Max-Planck-Institut für Radioastronomie .....	133
Dresden, Lohrmann-Observatorium, Professur für Astronomie im Institut für Planetare Geodäsie der Technischen Universität .....	197
Frankfurt (Main), Institut für Theoretische Physik / Astrophysik der Universität ...	205
Freiburg i. Br., Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik .....	211
Garching, Max-Planck-Institut für Astrophysik .....	231
Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik .....	261
Göttingen, Institut für Astrophysik .....	329
Graz, Sektion Astrophysik des Instituts für Geophysik, Astrophysik und Meteorologie der Universität Graz mit Observatorium Lustbühel und Sonnenobservatorium Kanzelhöhe .....	345
Hamburg-Bergedorf, Hamburger Sternwarte .....	359
Hannover, Universität, Institut für Gravitationsphysik und Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik .....	371
Heidelberg, Zentrum für Astronomie der Universität Heidelberg: .....	379
Astronomisches Rechen-Institut .....	381
Institut für Theoretische Astrophysik .....	413
Landessternwarte Heidelberg-Königstuhl .....	431
Heidelberg, Max-Planck-Institut für Astronomie .....	447
Max-Planck-Institut für Kernphysik .....	505
Innsbruck, Sektion Astrophysik des Instituts für Astro- und Teilchenphysik der Universität .....	523
Jena, Astrophysikalisches Institut und Universitäts-Sternwarte .....	533
Katlenburg-Lindau, Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung .....	561
Kiel, Institut für Theoretische Physik und Astrophysik der Universität .....	591
Köln, I. Physikalisches Institut der Universität .....	599

München, Universitäts-Sternwarte München und Fakultät für Physik der Ludwig-Maximilians-Universität .....	609
Potsdam, Astrophysikalisches Institut Potsdam .....	631
Potsdam, Institut für Physik und Astronomie der Universität .....	677
Potsdam, Institut für Mathematik, Kosmologiegruppe .....	687
Potsdam, Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik – Albert-Einstein-Institut – .....	691
Sonneberg, Sternwarte .....	707
Tautenburg, Thüringer Landessternwarte .....	711
Tübingen, Institut für Astronomie und Astrophysik der Universität .....	735
I. Abteilung Astronomie .....	737
II. Abteilungen Theoretische Astrophysik, Computational Physics .....	757
Wien, Institut für Astronomie der Universität .....	769
Würzburg, Lehrstuhl für Astronomie .....	805
Die Jahrestagung der AG 2009 in Potsdam .....	813
Mitteilungen des Vorstandes .....	817



## Nachruf

### Kurt Birkle †

1939 – 2009

von Uwe Reichert und Ulli Thiele

Am 1. Januar 2010 verstarb Dr. Kurt Birkle, der langjährige Direktor des Calar-Alto-Observatoriums. Wenige Tage vor seinem 71. Geburtstag riss ihn ein tragischer Verkehrsunfall mitten aus einem aktiven Leben. Kurt Birkle wurde am 8. Januar 1939 in Freiburg geboren. Die Liebe zur Himmelskunde hatte ihn bereits in jungen Jahren gepackt. Sein Studium der Physik beendete er 1966 mit einer Diplomarbeit am Fraunhofer-Institut in Freiburg (dem späteren Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik) über das Verhalten der photosphärischen Granulation im Zyklus der Sonnenaktivität. Nach einem weiteren Jahr am Fraunhofer-Institut, in dem er über die Struktur der Chromosphäre forschte, ging er Anfang 1968 als Doktorand an die Landessternwarte Heidelberg-Königstuhl, um – wie sich sein damaliger Weggefährte Prof. Dr. Wolfgang Mattig erinnerte – “nicht als Sonnenphysiker abgestempelt zu werden”. Mit seinem Doktorvater Prof. Dr. Hans Elsässer wechselte Kurt Birkle später an das neu gegründete Nachbarinstitut, das Max-Planck-Institut für Astronomie (MPIA). Die Gründung des MPIA war aus der Einsicht hervorgegangen, dass nur ein Institut mit direktem Zugriff auf ein Observatorium mit leistungsfähigen Großteleskopen international konkurrenzfähig sein könne. Ein solches Observatorium, das den Astronomen deutscher Institute Beobachtungsmöglichkeiten bieten sollte, musste aber erst noch entstehen.

Kurt Birkle war einer der Wegbereiter für den Erfolg dieses ehrgeizigen Vorhabens, das untrennbar mit seinem Namen verbunden ist. Er war an der mehrjährigen Suche nach geeigneten Standorten für die geplanten Observatorien – je eines auf der Nord- und der Südhalbkugel der Erde – maßgeblich beteiligt. Die Station auf der Nordhalbkugel sollte aus verschiedenen Gründen innerhalb Europas liegen. Klimatologische und geografische

Voruntersuchungen hatten die Auswahl geeigneter Standorte auf enge Gebiete in Südgriechenland und den südöstlichen Teil Spaniens eingeschränkt. Für die Südstation hatte sich neben Chile mit seinen bekannt guten Bedingungen nur Südwestafrika, das heutige Namibia, angeboten.

Der Titel von Kurt Birkles Doktorarbeit, die er 1973 der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg vorlegte, lässt seine Beiträge zur Standortsuche erkennen: "Vergleichende Messungen des astronomischen Seeing in Griechenland, Spanien, Südwestafrika und Chile." Mit Unterstützung der Herren E. Böttcher, W. Hormuth und M. Wensch baute er einfache Beobachtungsstationen auf dem 1805 Meter hohen Pargaki im Parnon-Gebirge auf dem Peloponnes sowie auf dem 2168 Meter hohen Calar Alto, dem höchsten Teil der Sierra de los Filabres nördlich der spanischen Küstenstadt Almeria auf. In Namibia nutzte Kurt Birkle die Station, die Dr. Thorsten Neckel auf dem 2350 Meter hohen Gamsberg am Rand der Namibwüste errichtet hatte.

In Griechenland begann Kurt Birkle im Frühjahr 1968, in Spanien im Frühjahr 1970 mit Messungen des Seeing, der Extinktion und der meteorologischen Daten. Man vermag sich heute nur noch schwer vorzustellen, was diese Pionierarbeit, weitab von jeder Infrastruktur, an persönlicher Entbehrung mit sich brachte. Nur ein Mensch mit dem Wesen Kurt Birkles konnte diese Herausforderungen so gut meistern. Es machte ihm nichts aus, in provisorischen Unterküften zu leben und zur Not auch mal in einem kargen Unterstand der vorbeiziehenden Schäfer Unterschlupf zu finden. Die Fähigkeit, Einsamkeit auszuhalten, seinen Lebensrhythmus von den beruflichen Erfordernissen bestimmen zu lassen, persönliche Bedürfnisse geringer einzuschätzen als die Freude an der Arbeit, das waren Merkmale, die den Menschen Kurt Birkle auszeichneten. Seine unter diesen Bedingungen zustande gekommenen Messungen gaben schließlich den Ausschlag für die Standortwahl: Das Observatorium für die Nordhalbkugel sollte auf dem Calar Alto errichtet werden. Auf dem Gamsberg führte Kurt Birkle Sichtmessungen ab Oktober 1970 durch, ein Jahr später auch auf La Silla in Chile. Für den chilenischen Standort lagen zwar bereits vielfältige Seeingdaten vor, jedoch waren diese mit unterschiedlichen Methoden und Definitionen der Messgröße durchgeführt worden, so dass ein zuverlässiger Vergleich der Daten kaum möglich war. Kurt Birkles Messungen ergaben für den Gamsberg ebenso gute mittlere Seeingverhältnisse wie für La Silla; der Anteil Nächte mit sehr gutem Seeing war auf dem Gamsberg sogar höher. Im Wesentlichen wegen der damals noch unsicheren politischen Zukunft Südwestafrikas entschied die Max-Planck-Gesellschaft jedoch, das für die Südhalbkugel vorgesehene 2,2-Meter-Teleskop dem ESO-Observatorium auf La Silla anzugliedern. Nachdem für die Nordhalbkugel die Standortentscheidung zugunsten des Bergs Calar Alto gefallen war, leitete Kurt Birkle dort zusammen mit spanischen Kollegen den Aufbau des Deutsch-Spanischen Astronomischen Zentrums (DSAZ) mit seinen vier großen Teleskopen. Dessen offizielle Eröffnung im Jahr 1979 markiert die Entstehung eines nationalen Observatoriums, von dem die deutsche Astronomie seit einem halben Jahrhundert geträumt hatte. Der Weg dorthin war mühsam. Zunächst musste die komplette Infrastruktur bereitgestellt werden. Einige Jahre war die Mannschaft in Wohn- und Arbeitscontainern untergebracht. Es gehörte ein ausgeprägtes Organisationstalent dazu, dies alles zu leiten, aber auch diplomatisches Geschick, um Probleme mit lokalen Behörden zu lösen oder gar nicht erst aufkommen zu lassen. Als lokaler Direktor verstand Kurt Birkle es, trotz der oft widrigen Umstände, die Mitarbeiter zu motivieren. Bei Differenzen mit dem Personal, die es wegen der unterschiedlichen Mentalitäten durchaus gab, bewirkte seine ruhige und ausgleichende Art, dass diese in sachlicher Atmosphäre beigelegt wurden.

Die guten Beziehungen zur spanischen Astronomie sind ein ganz entscheidender Verdienst von Kurt Birkle, ebenso die Kontakte zu den dortigen Wissenschaftsinstitutionen und lokalen Behörden. Am Aufschwung der spanischen Astronomie in den letzten 35 Jahren hat er einen entscheidenden Anteil. Öffentlich mag Kurt Birkle oft im Schatten seines Doktorvaters und des MPIA-Gründungsleiters Hans Elsässer gestanden haben, aber jeder Astronom, der auf dem Calar Alto beobachtete und von ihm vieles lernte, weiss die Verdienste Kurt Birkles zu würdigen.

Neben dem Aufbau des Observatoriums und dessen Organisation widmete sich Kurt Birkle natürlich auch der eigenen Forschung. Sein besonderes Interesse galt einerseits den Kometen, andererseits den aktiven Galaxien. Die Instrumentierung, die während seiner Tätigkeit auf dem Calar Alto eingeführt wurde, reichte von Fotoplattenkameras für Direktaufnahmen über Bildwandlerkameras für den nahen Infrarotbereich, mehrstufige Bildverstärker, verschiedene Spektrographen und CCD-Kameras bis hin zu modernen Infrarotkameras und adaptiver Optik. Die Beobachtungen in der Anfangszeit erfolgten mit Fotoplatten, und Kurt Birkle entwickelte sich auf diesem Feld zum Spezialisten. Er testete Verfahren zur Sensibilisierung und experimentierte mit Vorbelichtungen und verschiedenen Entwicklungsmethoden, um aus den Platten auch noch das Letzte herauszuholen, was ganz entscheidend zur hervorragenden Qualität der Direktaufnahmen und Spektralplatten beitrug. Seine Akribie und Detailversessenheit zeigen sich nicht zuletzt in den großartigen Aufnahmen mit dem Schmidtspiegel, die weite Verbreitung fanden. Als Beobachter entsprach Kurt Birkle dem typischen Bild des traditionellen Astronomen. Ausgerüstet mit winterfester Kleidung und begleitet von klassischer Musik, eine weitere seiner Leidenschaften, verbrachte er lange Nächte, selbst bei Minusgraden, am Okular, denn Autoguiden war damals noch ein Fremdwort. Ungeachtet dessen war er am nächsten Vormittag schon wieder auf den Beinen, um sich den administrativen Dingen zu widmen, oder aber um Gastbeobachter vom Königstuhl und aus anderen deutschen und spanischen Forschungsinstituten zu betreuen. Im Jahr 1998 kehrte Kurt Birkle zum Königstuhl zurück und widmete sich gänzlich seiner wissenschaftlichen Forschung. Auch nach seiner Pensionierung im Jahr 2003 blieb er aktiv. Um das im Laufe der Jahre auf dem Königstuhl und dem Calar Alto gewonnene fotografische Material der Nachwelt zu erhalten und für langfristige Studien verfügbar zu machen, baute er seit 2005 zusammen mit Holger Mandel und anderen Kollegen der Landessternwarte sowie mit finanzieller Unterstützung der Klaus Tschira Stiftung ein elektronisches Archiv auf. Diese Datenbank namens Heidelberg Digitized Astronomical Plates (HDAP) umfasste bis Ende 2009 insgesamt 6160 eingescannte Fotoplatten, die seit dem Jahr 1900 mit dem Bruce-Doppelastrographen der Landessternwarte bzw. seit 1982 mit dem Schmidt-Spiegel auf dem Calar Alto entstanden waren. Über die Website des GAVO Data Center ist diese Datenbank unter <http://dc.zah.uni-heidelberg.de> frei abrufbar. Auch am letzten Tag des Jahres 2009 war Kurt Birkle auf dem Königstuhl mit dem Digitalisierungsprojekt beschäftigt. Uhrzeiten spielten für ihn keine Rolle. Und so war er auch wieder mit dem Auto unterwegs, als die Welt um ihn herum den Beginn des neuen Jahres feierte, so wie er zuvor Hunderttausende von Kilometern unbeeindruckt von sonstigen Gepflogenheiten zurückgelegt hatte. Diesmal aber war seine Fahrt zu Ende, bevor er sein Ziel in der Nähe von Freiburg erreichte. Kurt Birkle hinterlässt seine spanische Ehefrau, Pilar Duro, und die beiden Töchter Irene und Sylvia. Kurt Birkle drängte sich nie ins Rampenlicht. Zu den wenigen Ehrungen, die ihm zuteil wurden, gehört die Benennung des 1989 entdeckten Kleinplaneten (4803) Birkle. Im Herzen derer, die ihn kannten, werden er und seine Lebensleistung stets in dankbarer Erinnerung bleiben.







## Nachruf

### Karl Schaifers †

1921 – 2009

von Immo Appenzeller

Am 26. Oktober 2009 verstarb im Alter von 87 Jahren Dr. Karl Maximilian Schaifers. Mit ihm verlor die astronomische Gemeinschaft einen Kollegen, der sich insbesondere in herausragender Weise für die Popularisierung der Astronomie und für die astronomischen Öffentlichkeitsarbeit verdient gemacht hat.

Karl Schaifers wurde am 21. November 1921 in Koblenz geboren. Verzögert durch den Zweiten Weltkrieg studierte er Physik und Astronomie in Bonn, wo er 1952 bei Friedrich Becker mit einer Arbeit über die Verteilung der F-Sterne promovierte. Anschließend arbeitete Schaifers zunächst am Astronomischen Rechen-Institut in Heidelberg. 1958 wechselte er zur Landessternwarte Heidelberg-Königstuhl, wo er bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1984 tätig war. Die letzten Jahre verbrachte Karl Schaifers zurückgezogen in der Nähe von Heidelberg.

Am Astronomischen Rechen-Institut beschäftigte sich Schaifers hauptsächlich mit der Revision des FK3-Katalogs. Gleichzeitig begann er aber auch mit spektroskopischen Studien kühler Sterne. Diese Untersuchungen wurden dann sein Hauptarbeitsgebiet an der Landessternwarte. Schaifers gehörte damals zu den Pionieren der (noch photographischen) Infrarotspektroskopie. Ein wichtiger Beitrag aus dieser Zeit war eine statistische Studie der sonnennahen Zwergsterne, die Schaifers zusammen mit Gerhard Klare 1966 veröffentlichte. Zu seinen bemerkenswerten Arbeiten im Bereich der Stellarspektroskopie gehörte auch eine detaillierte Untersuchung der Bedeckung 1976 - 1978 des langperiodischen Doppelsternsystems VV Cep. Zusammen mit seinem Kollegen Claus Möllenhoff begann Karl Schaifers dieses Programm mit dem Nasmyth-Spektrographen des Heidelberger 72-cm-Reflektors nur wenige Tage nachdem das neue Instrument in Heidelberg installiert worden war.

Weit über den Kreis der Fachastronomen hinaus wurde Karl Schaifers durch seine Bücher und durch seine wichtigen Beiträge zur wissenschaftlichen Öffentlichkeitsarbeit bekannt. Besonders zu erwähnen sind hier "Meyers Handbuch über das Weltall", dessen erste Auflage Karl Schaifers zusammen mit Sebastian von Hoerner 1960 verfasste, das Sachbuch "Geschwister der Sonne" (1976) und die liebenswerte Einführung in die Astronomie für Kinder "Petra lernt den Himmel kennen" (1964). Mit diesem Kinderbuch, setzte Schaifers gleichzeitig seiner Tochter Petra und dem Familienleben an einer Sternwarte ein Denkmal. 1982 beteiligte sich Karl Schaifers (zusammen mit H. H. Voigt) an der Herausgabe eines umfangreichen Ergänzungsbands des Landolt-Börnstein-Tabellenwerks.

Der nachhaltigste Beitrag zur astronomischen Literatur gelang Schaifers mit der Gründung von "Sterne und Weltraum". Zusammen mit Hans Elsässer und Rudolf Kühn initiierte Schaifers diese allgemeinverständliche astronomische Zeitschrift im Jahre 1962. Bis 1981 war Schaifers der geschäftsführende Herausgeber und der verantwortliche Redakteur von "Sterne und Weltraum", und bis 1993 gehörte er zum Kreis der Herausgeber. Seine Arbeit für die Zeitschrift war gekennzeichnet durch große Gewissenhaftigkeit, einem hohen wissenschaftlichen Anspruch und einer großen Offenheit für neue Entwicklungen. Obwohl die Zeitschrift 1962 in einem für die Astronomie recht schwierigen Umfeld entstand, gelang es Schaifers – mit der tatkräftigen Unterstützung seines Heidelberger Kollegen Gerhard Klare – Sterne und Weltraum zu einem äußerst erfolgreichen Organ der Popularisierung unserer Wissenschaft zu entwickeln. Heute ist diese Zeitschrift im deutschsprachigen Raum konkurrenzlos und nicht mehr wegzudenken.

Für sein großes persönliches Engagement als Redakteur von "Sterne und Weltraum" und dafür, dass es ihm mit dieser Zeitschrift gelang, Fachastronomen, interessierte Laien und Amateurastronomen zusammenzuführen, verlieh die Astronomische Gesellschaft 1983 den Bruno-H.-Bürgel-Preis an Karl Schaifers. Eine weitere wohlverdiente Ehrung erfuhr Karl Schaifers durch die Benennung des Kleinplaneten Nr. 1742, der nach ihm den Namen "Schaifers" erhielt. Die größte Auszeichnung für sein Lebenswerk war aber sicher der treue und stetig wachsende Leserkreis seiner Zeitschrift "Sterne und Weltraum", die viele von uns über Jahrzehnte mit dem Namen Karl Schaifers identifizierten.



## Nachruf

### Klaus-Günter Steinert†

1928 – 2009

von Helfried Potthoff

Am 4. November 2009 verstarb in Dresden Prof. Dr.-Ing. habil. Klaus-Günter Steinert, der über mehrere Jahrzehnte hinweg in vielseitiger Weise als Geodät und Astronom an der Technischen Universität Dresden gewirkt hat.

Er wurde am 22. Januar 1928 in Buchwalde bei Bautzen geboren. Nach dem Schulbesuch in der Kriegs- und Nachkriegszeit schrieb er sich an der TH Dresden zum Studium der Geodäsie ein, das er 1953 mit einer vermessungstechnischen Diplomarbeit abschloss. Es folgten mehrere, relativ kurze berufliche Stationen beim Geodätischen Dienst in Leipzig, an der Bergakademie Freiberg sowie am Lehrstuhl für Vermessungskunde der TH Dresden. Am 1. Juni 1956 begann Dipl.-Ing. Steinert schließlich seine Tätigkeit als erster wissenschaftlicher Mitarbeiter des Astronomen Prof. Dr. phil. habil. Hans-Ullrich Sandig, der gerade auf den neu eingerichteten Lehrstuhl für Astronomische Geodäsie der TH Dresden berufen worden war.

Gleich am Anfang der Tätigkeit des jungen Diplomingenieurs Steinert standen wichtige Weichenstellungen für künftige astronomische Arbeiten an der TH und späteren TU Dresden. So beteiligte sich der Lehrstuhl am Längen- und Breitenprogramm des Internationalen Geophysikalischen Jahres, das im Juli 1957 begann und bis Ende 1958 andauerte. In diesem Zusammenhang wurde 1956/57 ein Meridianhaus auf dem Dresdner Zwingerwall errichtet, wobei man diesen Ort vorrangig aus historischen, aber auch aus praktischen (verkehrstechnischen) Gründen wählte. Dazu kam im gleichen Zeitraum der Wiederaufbau des 5m-Refraktors in der Kuppel des Bauingenieurgebäudes, die nach schweren Kriegszerstörungen schon erneuert worden war.

Steinert war bereits in dieser Zeit sowohl in der Lehre (Sphärische Trigonometrie) als auch in der Forschung tätig; darüber hinaus erledigte und koordinierte er – mit dem ihm eigenen organisatorischen Geschick – vielfältige praktische Aufgaben. So wurde seine

Assistentenstelle schon 1959 in eine Oberingenieurstelle verwandelt; er trug damit auch Verantwortung für die wachsende Geräteausstattung des Lehrstuhls und des 1961 daraus hervorgegangenen Instituts. In die Zeit um 1957 fällt auch sein erster Kontakt zur Abteilung Höhere Geodäsie der Technischen Hochschule Prag mit ersten Gedanken zum Bau eines Zirkumzenital-Instruments in Dresden, ein Thema, das ihn dann – in mehreren Entwicklungsstufen – nie mehr losgelassen hat.

Im Februar 1961 konnten einige der inzwischen am Lehrstuhl tätigen wissenschaftlichen Mitarbeiter, so auch Steinert, eine Expedition zur totalen Sonnenfinsternis in Jugoslawien unternehmen. Dabei wurden Erfolge bei der Bestimmung der Kontaktzeiten und des Mondrandprofils erzielt. Noch 1961 erfolgte seine Promotion zum Dr.-Ing. mit einer Arbeit zur Bestimmung persönlicher Fehler am Passageinstrument. Diese Thematik stellt einen weiteren Ausgangspunkt für spätere Arbeiten dar, in denen es um die Ausschaltung derartiger Fehler und um objektivierte Abläufe in fotografischen und fotoelektrischen Beobachtungsverfahren ging.

Schon 1960 begann die Mitarbeit des Lehrstuhls an der Lehrerausbildung im Fach Astronomie, auch unter Einsatz des inzwischen angeschafften Zeiss-Kleinplanetariums. Hierbei hat sich Dr. Steinert über viele Jahre hinweg große Verdienste erworben, haben doch auf diesem Wege mehr als 300 Lehrer das externe Staatsexamen in Astronomie abgelegt. So war es folgerichtig, dass er bald in die Fachgruppe Astronomie beim Pädagogischen Bezirkskabinett Dresden und in den wissenschaftlichen Beirat der neu gegründeten Zeitschrift "Astronomie in der Schule" berufen wurde, außerdem erhielt er Lehraufträge außerhalb der TH Dresden, u.a. für "Astronomie" am Pädagogischen Institut. 1974 wurde er auch Leiter der Forschungsgruppe Astronomie bei der Akademie der Pädagogischen Wissenschaften und 1995 Vorsitzender der "Gesellschaft für Astronomische Bildung in Sachsen".

Ab 1962 erfolgten unter seiner Mitwirkung gründliche Untersuchungen zur Eignung ausgewählter Orte für astronomische Beobachtungen. Es ging um die Ortsauswahl für eine angestrebte astronomische Außenstelle des Instituts im weiteren Umfeld der Universität. Erst 1968 fiel unter Berücksichtigung vieler Umstände, so des Astroklimas, der künstlichen Aufhellung des Himmels, eines zumutbaren Anfahrtsweges und der möglichen Erschließung, die endgültige Entscheidung für Gönnsdorf bei Dresden, worüber später noch zu berichten sein wird.

Während vieler Jahre seiner wissenschaftlichen Tätigkeit befasste sich Steinert mit einem speziellen Beobachtungsinstrument für den Zeit- und Breitendienst, dem Zirkumzenital, das erstmalig von den tschechischen Astronomen Nušl und Frič realisiert worden war. Steinert entwarf und baute an der TU Dresden ein größeres Instrument mit dem Ziel, konkurrenzfähige Genauigkeiten bei simultanen Zeit- und Breitenbestimmungen zu erreichen. Erste Probebeobachtungen auf der Plattform des "Beyer-Baues", wie das Bauingenieurgebäude seit 1953 genannt wird, fanden 1965/66 mit einer Tastermethode statt. Später wurde ein fotoelektrisches Mikrometer, 1968 eine intermittierende Gesichtsfeldbeleuchtung eingesetzt. Schließlich war 1967 ein spezielles Beobachtungshaus in der Außenstelle Gönnsdorf fertiggestellt, so dass das Instrument unter besseren astroklimatischen Bedingungen dort betrieben werden konnte. Steinert beschrieb die Weiterentwicklung dieses Instrumententyps 1969 in seiner Habilitationsschrift, arbeitete aber weit darüber hinaus gemeinsam mit mehreren seiner Mitarbeiter an der Objektivierung des Beobachtungsvorganges der Höhendurchgangsmethode, bis das "Dresdner Fotoelektrische Zirkumzenital" um 1988 seinen Endzustand erreicht hatte. Wie hier für das Zirkumzenital dargestellt, hat er auch andere Entwicklungen und Untersuchungen astrometrischer Beobachtungsinstrumente und Hilfseinrichtungen im Verlauf von vier Jahrzehnten seiner Tätigkeit maßgeblich begleitet, so am Passageinstrument, am großen Refraktor und später am Astrographen. An all diesen Arbeiten lässt sich sehr klar die für diese Zeit typische Entwicklung von visuellen zu objektivierten fotografischen und fotoelektrischen Beobachtungsmethoden verfolgen, an der Steinert langfristig mitwirkte.

Zwei Einschnitte mit tiefgreifenden strukturellen Änderungen der Arbeitsorganisation gab es 1961 und 1968. Zunächst wurde die Technische Hochschule Dresden in eine Techni-

sche Universität umgewandelt; zu diesem Zeitpunkt geht aus dem bisherigen Lehrstuhl das ‐Lohrmann-Institut für geodätische Astronomie‐ mit jeweils 6 wissenschaftlichen und technischen Mitarbeitern unter der Leitung von Prof. Sandig hervor. Mit der sog. 3. Hochschulreform 1968 wird die bisherige Institutsstruktur an der Universität aufgelöst und in Sektionen und Wissenschaftsbereiche neu gegliedert. Es ist der Zeitpunkt, zu dem die zunächst nicht offizielle Bezeichnung ‐Lohrmann-Observatorium‐ eingeführt wird. Steinert wird Oberassistent an der neu geschaffenen Sektion Geodäsie und Kartographie.

Inzwischen hatte Steinert einige fachliche Verbindungen zu deutschen und internationalen Institutionen aufbauen können. So wurde er 1965 Mitglied der Astronomischen Gesellschaft, 1967 Mitglied der Fachgruppe Geodäsie beim Nationalkomitee für Geodäsie und Geophysik der DDR und nahm 1967 an der Generalversammlung der IAU in Prag teil. Doch bald waren Verbindungen in westliche Länder und Institutionen seitens der DDR-Führung nicht mehr erlaubt, entsprechende Verbindungen mussten aufgegeben werden; das betraf auch die Mitgliedschaft in der AG. So entwickelten sich weitere internationale Kontakte im Wesentlichen in östliche Richtungen nach Prag, Posen, Warschau und in die Sowjetunion. Besonderen Stellenwert hatte für Steinert ein einjähriges Zusatzstudium in Moskau 1970/71, woraus sich langjährige Kontakte zu Kollegen in Moskau, Pulkovo und Kiev ergaben, die sich auch in seiner mehrmaligen Teilnahme an den ‐Astrometrischen Konferenzen der UdSSR‐ zwischen 1972 und 1978 dokumentierten.

Die Festlegung für den Ort der Außenstelle in Gönnsdorf bei Dresden und die Anschaffung eines vierlinsigen Zeiss-Astrografen-Objektivs (beides 1967/68) eröffnete auch für Steinert eine mehrjährige Phase intensivster Tätigkeit zur Errichtung dieser neuen Sternwarte. Zwar konnten auch weitere Bestandteile des künftigen Instruments von anderen Institutionen beschafft oder in den Werkstätten der Universität angefertigt werden, doch erwies sich das Bauvorhaben für das zugehörige Gebäude wegen fehlender Baukapazitäten zunächst als nahezu aussichtslos. Erst 1973 konnte mit dem Rohbau begonnen werden, 1974 erfolgte der Ausbau der Station mit Kuppel und Instrument, 1975 die Fertigstellung und Inbetriebnahme. Es ist ohne Frage Steinerts Verdienst, dieses hochgesteckte Ziel unter Aufbietung aller seiner Kräfte und mit Hilfe seiner Kollegen und vieler Studenten erreicht zu haben. Das Instrument diente dann über lange Zeit vorrangig zur fotografischen Beobachtung Kleiner Planeten für Lehre und Forschung; zahlreiche Studenten und Diplomanden waren seinerzeit an den Bauarbeiten ebenso wie an den Beobachtungen beteiligt. Später erfuhr der Gönnsdorfer Astrograf noch eine zusätzliche Nutzung für die Beobachtung geostationärer Satelliten für eine spezielle geodätische Aufgabenstellung. Im Elektronik-Labor des Lohrmann-Observatoriums wurde dazu eine Zusatzeinrichtung zu hochpräzisen zeitgesteuerten Beobachtungen entworfen und gebaut.

Initiiert von Prof. Sandig und von Diplomanden, Doktoranden und Mitarbeitern über mehr als 10 Jahre fortgeführt wurden umfangreiche Untersuchungen zur astrometrischen Brauchbarkeit des Tautenburger 2m-Schmidt-Spiegels mit dem Ziel, dessen Aufnahmen für die Schaffung eines astronomischen Inertialsystems zu nutzen. Mit diesem ‐Lohrmann-Programm‐ war auch Steinert befasst; er führte es ab 1975 nach Sandigs Emeritierung weiter. Teilprobleme wurden dabei geklärt; eine Gesamtlösung der Aufgabe wurde jedoch um 1986 als viel aufwendiger erkannt als zu Beginn der Bearbeitung angenommen. Schließlich wurde das Programm durch die großen Erfolge der raumfahrtgestützten Astrometrie überholt und in gewisser Weise abgelöst.

1976 wurde Steinert in der Nachfolge Prof. Sandigs zum Hochschuldozenten für Astrometrie berufen, womit er faktisch auch die Leitung des Lohrmann-Observatoriums übernahm. Aus politischen Gründen wurde ihm diese Position allerdings erst 1981 offiziell zugestanden, ebenso seine Berufung auf eine a.o. Professur erst im Jahre 1985. Unter den veränderten gesellschaftlichen Verhältnissen nach 1990 erfuhren seine wissenschaftlichen Leistungen schließlich ihre volle Würdigung mit der Berufung zum o. Professor für Astronomie an der Fakultät für Forst-, Geo- und Hydrowissenschaften der TU Dresden. Es würde hier zu weit führen, die weit gefächerten Lehrveranstaltungen zu dokumentieren, die er gehalten hat;

diese gehen aus den Jahresberichten des Instituts oder der Chronik des Observatoriums hervor.

Die Würdigung des Verstorbenen wäre aber nicht vollständig, wenn man nicht auf sein beliebtes Büchlein "Sphärische Trigonometrie" und die zahlreichen Veröffentlichungen im Rahmen der langjährig herausgegebenen "Mitteilungen des Lohrmann-Observatoriums" sowie auf die Lohrmann-Kolloquien hinweisen würde. Letztere fanden zunächst unter seiner Mitwirkung und später bis 1993 unter seiner Leitung statt. Sie führten schon bald, oft unter schwierigen politischen Randbedingungen, namhafte Fachleute aus Ost und West regelmäßig zu fruchtbarem wissenschaftlichen Gedankenaustausch am Lohrmann-Observatorium zusammen und sind auch danach als Veranstaltungsreihe mit langer Tradition fortgeführt worden.

Ein nebenamtliches, aber wichtiges Tätigkeitsfeld, auf das hier nur kurz hingewiesen werden kann, war sein kontinuierliches Wirken an allgemeinbildenden Aufgaben, das Vorträge bei der URANIA, an Schul- und Volkssternwarten und im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der TU Dresden umfasste, darunter auch zahllose Veranstaltungen im Planetarium.

Besonders hervorgehoben werden muss an dieser Stelle der hohe persönliche Einsatz, den Prof. Steinert nach 1989 in wissenschaftliche und wissenschaftspolitische Gremien der TU Dresden eingebracht hat. Aus der Vielzahl der ihm bis 1995 übertragenen Funktionen seien hier nur die des Studiengangsleiters Geodäsie, des Sprechers der Abteilung Geodäsie und Kartographie, des Mitglieds des Fakultätsrates und des Prodekans der Fakultät Bau-, Wasser- und Forstwesen sowie insbesondere des Senatsmitglieds der Technischen Universität Dresden genannt. Hier hat er sich bleibende Verdienste um die geistige und personelle Erneuerung der Dresdener Universität erworben. Darüber hinaus konnte Prof. Steinert nun auch wieder Kontakte zu nationalen und internationalen Institutionen aufnehmen oder erneuern, so zur Astronomischen Gesellschaft, in die er 1990 wieder aufgenommen wurde, zum Deutschen Hochschulverband und zur IAU (Commission 8). Auch nach seiner Emeritierung im Jahre 1995 blieb er seinem Institut verbunden und betätigte sich u.a. als Chronist des Lohrmann-Observatoriums, wie er schon früher sein Interesse an der Geschichte der Astronomie, am Wirken des Namensgebers des Lohrmann-Observatoriums und an historischen astronomischen und geodätischen Instrumenten mit dem Aufbau eines kleinen Institutsmuseums dokumentiert hatte. Die Kontakte zu seinem Nachfolger und zu seinen ehemaligen Mitarbeitern hielt er so lange aufrecht, wie es seine Kräfte zuließen. In jüngster Zeit mussten seine ehemaligen Kollegen und Mitarbeiter miterleben, wie sich sein Gesundheitszustand durch schwere Krankheiten immer weiter verschlechterte, bis seine Kräfte erschöpft waren. Es bleibt sein Lebenswerk, das auch heute noch hohe Anerkennung findet, auf das alle, die ihn gekannt und mit ihm gearbeitet haben, voller Achtung zurückblicken.

## Nachruf

### Rainer Wehrse†

1944 – 2009

von Matthias Bartelmann

Kurz nach seinem Eintritt in den Ruhestand verstarb am 08.12.2009 Prof. Dr. Rainer Wehrse. Nach einem ersten leichten Herzinfarkt ereilte ihn in einem Krankenhaus in Celle ein zweiter, an dem er starb. Im August 2009 war Prof. Wehrse voller Pläne aus dem aktiven Berufsleben ausgeschieden, lebhaft wie immer. Er hatte sich auf seinen Ruhestand gefreut, weil er ihn von seinen Pflichten als Hochschullehrer entbinden und ihm die Zeit geben würde, sich wissenschaftlichen Fragen und Reisen zu widmen. Sein Tod kam für seine Angehörigen, Freunde, Mitarbeiter, Studenten und Kollegen völlig unerwartet, und wohl auch für ihn selbst. Wir alle hätten ihm viele weitere Jahre gewünscht, in denen er sich seinen tiefen wissenschaftlichen Fragen und seinen privaten Interessen hätte widmen können.

Rainer Wehrse wurde 1944 als Sohn des Zahnarztes Dr. Ernst Wehrse und seiner Frau Martha in Walsrode in der Lüneburger Heide geboren. Er wurde 1951 eingeschult und kam über die Mittelschule auf das Gymnasium in Walsrode, das er 1964 mit einem ausgezeichneten Abitur abschloss. Mit dem Sommersemester 1964 nahm er das Physikstudium in Kiel auf, legte 1966 ein sehr gutes Vordiplom ab und ging auf dem direkten Weg zur Promotion weiter. Im Juni 1971 wurde er magna cum laude mit einer Arbeit zum Thema “Blanketed model atmospheres for cool hydrogen-rich white dwarfs” promoviert, die er bei Prof. Weidemüller angefertigt hatte. Bis zum Herbst 1973 blieb er als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Prof. Weidemüller in Kiel, wo er seine Arbeit über Atmosphären kühler Weißer Zwerge fortsetzte. Zum 01.10.1973 wechselte er nach Heidelberg, wo er am Lehrstuhl für Theoretische Astrophysik eine Stelle als wissenschaftlicher Mitarbeiter in einem Teilprojekt über Objekte mit ausgedehnten Hüllen des neu eingerichteten Sonderforschungsbereichs 132 Theoretische und praktische Stellarastronomie übernahm. Sein zunächst auf drei, dann auf fünf Jahre befristeter Arbeitsvertrag wurde 1978 unbefristet verlängert. Bereits 1976 war aus zwei Lehrstühlen das Institut für Theoretische Astrophysik gegründet worden, das 2005 Teil des Zentrums für Astronomie wurde und an dem Prof. Wehrse bis zu seinem Eintritt in den Ruhestand blieb.

Die ersten Jahre wissenschaftlicher Produktivität waren von privatem Glück und heftigem Unglück begleitet. Kurz vor seinem Umzug nach Heidelberg hatte Rainer Wehrse im September 1973 geheiratet, doch seine Frau verstarb noch nicht vier Jahre später im April 1977. Aus einer zweiten Ehe gingen 1988 seine beiden Kinder hervor, Zwillinge, deren hervorragenden Schulabschluss er gegen Ende seiner aktiven Dienstzeit glücklich erlebte. Die Ehe hatte jedoch keinen Bestand.

Während dessen durchlief er die üblichen Stufen der Laufbahn eines Wissenschaftlers und Dozenten, habilitierte sich und wurde zum außerplanmäßigen Professor ernannt. Seine wissenschaftlichen Interessen kreisten um fundamentale Themen des Strahlungstransports in astronomischen Objekten, denen er sich ebenso theoretisch, mathematisch und numerisch wie in konkreten Anwendungen widmete. Lebenslange wissenschaftliche und menschliche Freundschaften prägten seine Forschung und sein Leben. Über die Theorie des Strahlungstransports arbeitete er zusammen mit Prof. Bodo Baschek vom Beginn seiner Heidelberger Zeit bis zu seinem Tod. Im Zusammenhang mit der numerischen Behandlung des dreidimensionalen Strahlungstransports kam ab 1997 der angewandte Mathematiker Prof. Wilhelm von Waldenfels dazu, der Rainer Wehrses Verbindung zum wissenschaftlichen Rechnen vertiefte. Das zentrale Thema dieser Zusammenarbeit war über viele Jahre hinweg der Strahlungstransport in bewegten Medien, dabei vor allem seine theoretische,

mathematisch-numerische Behandlung, aber auch seine Anwendung auf konkrete Objekte. Strahlung in Medien im lokalen thermodynamischen Gleichgewicht und abseits davon, synthetische Spektren für Supernovae ebenso wie die Struktur und die Abstrahlung von Akkretionsscheiben waren die wiederkehrenden Gegenstände von Rainer Wehrses Zusammenarbeit mit Prof. Giora Shaviv in Haifa, die 1985 begonnen hatte und gleichfalls bis zu seinem Tod dauerte. Die wissenschaftliche Freundschaft und die enge persönliche Verbundenheit mit Rainer Wehrse schilderte Prof. Shaviv in seiner Grabrede auf sehr bewegende Weise. Über 30 Jahre forschte Rainer Wehrse zusammen mit Prof. James Liebert aus Tucson, wobei es vor allem um die Spektren von Weißen Zwergen und anderen Zwergsternen und deren Interpretation ging. Diese wissenschaftlichen Zusammenarbeiten, geprägt von persönlicher Freundschaft und stabil über Jahrzehnte, verbunden mit häufigen Reisen und gegenseitigen Besuchen, waren für Rainer Wehrse als Wissenschaftler ebenso charakteristisch wie als Mensch.

Rainer Wehrse war auch ein geschätzter und kenntnisreicher Lehrer. Neben Einführungs- und Spezialvorlesungen zu astronomischen und astrophysikalischen Themen und Seminaren hielt er über Jahre hinweg die Vorlesung und das Praktikum Physik für Mediziner ab, die jeweils von enormem Aufwand, erheblicher Enttäuschung und wenigen Erfolgserlebnissen begleitet war, die Rainer Wehrse aber dennoch mit nie nachlassendem Einsatz betrieb. Das Institut für Theoretische Astrophysik, die Fakultät für Physik und Astronomie, das Zentrum für Astronomie und die Universität Heidelberg haben mit Rainer Wehrse einen produktiven und tief schürfenden Wissenschaftler, einen engagierten Hochschullehrer und einen inspirierenden Kollegen verloren. Er war ein Gelehrter mit enzyklopädischem Wissen und einer Leidenschaft für genaue und fundierte Aussagen, der Astrophysik, Mathematik und Numerik verbinden konnte. Wir gedenken seiner in großer Achtung und tiefer Dankbarkeit.