

Jena

Universitäts-Sternwarte

1. Personal: Herr Dr. J. Hoppe wurde mit Wirkung vom 1. Januar zum Professor mit Lehrauftrag für Astronomie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena ernannt.

Die wissenschaftlichen Assistenten Dr. A. Weigert und Dr. H. Zimmermann wurden mit Wirkung vom 1. September zu wissenschaftlichen Mitarbeitern ernannt.

Am 1. Oktober verließ der wissenschaftliche Assistent Dipl.-Phys. G. Wanie die Sternwarte, um eine Stellung bei Zeiß anzutreten. Die von ihm innegehabte Stelle konnte noch nicht wieder besetzt werden. Sonst keine personellen Änderungen.

2. Instrumente und Werkstatt: Das im Vorjahr auf der Forststernwarte aufgestellte 50 cm-Cassegrain-Spiegelteleskop wurde zur Benutzung auch für photographische Beobachtungen umgebaut. Für die ebenfalls 1958 fertiggestellte Meteor-Basis-Station wurde eine Reihe von Zusatzgeräten hergestellt, ebenso für das Sartorius-Photometer. Der Bau eines Photometers für lichtelektrische Messungen von Sterndurchgängen wurde fertiggestellt. Zur experimentellen Untersuchung der Abhängigkeit photographischer Meteorspuren von Geschwindigkeit und Helligkeit wurde eine Versuchsanordnung für die Erzeugung künstlicher Meteore hergestellt. Außerdem wurde in der Werkstatt eine Anlage zum Empfang von Signalen kosmischer Raketen auf der Frequenz 183 MHz gebaut.

[114]3. Wissenschaftliche Arbeiten: Mit der Meteor-Basis-Station wurden erfolgreiche Beobachtungen des Perseidenstromes gelegentlich einer Expedition auf dem Fichtelberg durchgeführt (Prof. Dr. J. Hoppe, Dipl.-Astr. E. Bartl, cand. astr. S. Marx, Feinmechaniker R. Sander).

Prof. Dr. J. Hoppe führte neben den genannten Beobachtungen mit der Meteor-Basis-Station statistische Untersuchungen über das System der kleinen Planeten durch und übernahm die Betreuung einer Diplomarbeit, die die Bestimmung der Massen von Meteoriten aus photographischen Helligkeiten zum Ziele hat.

Herr Dr. A. Weigert setzte seine Untersuchungen zur lichtelektrischen Spektralphotometrie an der Spiegelprismenkamera fort. Ein erheblicher Teil der Arbeitszeit von Dr. A. Weigert und Dr. H. Zimmermann wurde außerdem durch eine umfangreiche literarische Tätigkeit in Anspruch genommen, die sich im wesentlichen auf die Abfassung eines bei Brockhaus (Leipzig) erscheinenden Astronomischen Wörterbuches bezieht.

Dipl.-Astr. E. Bartl setzte seine lichtelektrischen Beobachtungen des Lichtwechsels kleiner Planeten am 50 cm-Cassegrain-Spiegel fort. Gemeinsam mit dem Unterzeichneten widmete er außerdem einen großen Teil seiner Zeit der Abfassung des Abschnittes über die Sonne in der Neubearbeitung des „Grundriß der Astrophysik“ von Graff. Das Manuskript konnte fertiggestellt werden, so daß der Gesamtteil „Das Sonnensystem“ der Neubearbeitung (Hoppe, Lambrecht, Bartl) in Druck gegeben werden konnte und im Laufe des Jahres 1960 erscheinen wird.

Dipl.-Astr. K.-H. Schmidt setzte seine Untersuchungen über Entstehung und Natur des interstellaren Staubes fort. Gemeinsam mit Dr. A. Weigert und dem Unterzeichneten führte er ferner Untersuchungen über die Wahrscheinlichkeit von Accretion-Prozessen in der Sternentwicklung durch, über deren Ergebnisse vom Unterzeichneten auf dem 9. Astrophysikalischen Symposium in Lütich und auf der Tagung der Astronomischen Gesellschaft in Kiel vorgetragen wurde.

Dipl.-Phys. G. Wanie konnte bis zu seinem Weggang von der Sternwarte die lichtelektrische Apparatur zur simultanen Bestimmung der geometrischen und photometrischen Szintillation nach seinen Plänen fertigstellen.

Der Unterzeichnete hat sich neben den genannten Arbeiten und einer umfangreichen Lehrtätigkeit mit der Weiterführung des Manuskriptes für die Monographie über das Interstellare Medium beschäftigt. Einige Überlegungen und Rechnungen über die kosmogonische Stellung der interstellaren Materie haben in diesem Manuskript ihren Niederschlag gefunden und werden nicht gesondert veröffentlicht.

Vorlesungen wurden von Herrn Prof. Dr. C. Hoffmeister (Sonneberg), Herrn Prof. Dr. J. Hoppe und dem Unterzeichneten gehalten. Die gemeinsamen Kolloquien der Sternwarten Jena und Sonneberg wurden fortgesetzt. An der astronomischen Ausbildung der Physik- und Geographielehrer an den Oberschulen beteiligten sich intensiv sämtliche Mitarbeiter der Sternwarte. Außerdem wurden von Prof. Dr. Hoppe und dem Unterzeichneten spezielle Einführungsvorlesungen für Lehrerstudenten gehalten.

An dem 9. Astrophysikalischen Symposium in Lüttich nahmen Dr. A. Weigert und der Unterzeichnete teil.

Die Tagung der Astronomischen Gesellschaft in Kiel wurde von 7 Mitarbeitern (davon 3 Diplomanden) besucht. Es wurden dort drei Vorträge gehalten (Dipl.-Astr. E. Bartl, Prof. Dr. J. Hoppe, Prof. Dr. H. Lambrecht).

[115]Die Sternwarte wurde von folgenden auswärtigen Fachkollegen besucht:

Dr. Almar (Budapest), Prof. Dr. Charadse (Abastumani, UdSSR), Dr. Kippenhahn (München), Dr. Christensen (Lund, Schweden), Dr. Priester (Bonn), Prof. Dr. Rybka (Krakow), Prof. Dr. Sahade (Cordoba), Dr. Schaifers (Heidelberg), Prof. Dr. Schalén (Lund, Schweden).

4. Veröffentlichungen: Die Nummern 35 bis 45 der „Mitteilungen der Universitäts-Sternwarte Jena“ sind erschienen bzw. wurden in Druck gegeben:

Nr. 35: H. Zimmermann, Zum Stoß schneller interstellarer Wolken.

Nr. 39: E. Bartl, Polarisationsmessungen mit lichtstarken Abbildungssystemen.

Nr. 40: H. Lambrecht und K.-H. Schmidt, Über die relative Häufigkeit einiger Komponenten des interstellaren Mediums.

Nr. 41: G. Wanie und K.-H. Schmidt, Dopplereffektmessungen und Bahnbestimmung von Sputnik III.

Nr. 42: A. Weigert, Halobildung beim Kometen 1925 II.

Nr. 43: H. Lambrecht, K.-H. Schmidt und A. Weigert, Über die Wahrscheinlichkeit von Accretion-Prozessen in der Sternentwicklung.

Nr. 44: K. Güssow, G. Wanie und A. Weigert, Theoretische Überlegungen zur lichtelektrischen Spektralphotometrie.

Nr. 45: S. Marx und C. Friedemann, Das helle Meteor vom 4. Februar 1959.

ferner: K.-H. Schmidt, Der Dichteverlauf in der hohen Erdatmosphäre. *Naturwiss.* **46**, 138 (1959).

H. Lambrecht, On the possibility of rejuvenation of stars by accretion. *Comm. Liège* (im Druck).

H. Lambrecht

Tautenburg

Karl-Schwarzschild-Observatorium der Deutschen Akademie der Wissenschaften

Nachdem im Dezember 1959 der Aufbau der Kuppel fertiggestellt worden ist, erscheint das 2 m-Spiegel-Institut der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin zum ersten Male an dieser Stelle mit einem Bericht, dessen Aufgabe es ist, die Mitglieder der Astronomischen Gesellschaft über den weiteren Verlauf der Fertigstellung und die Arbeitsbedingungen des Instituts zu unterrichten. Im Sommer 1960 wird das Instrument montiert werden, so daß es zur Versammlung der AG vorgeführt werden kann. Die Bereitstellung der Hilfsapparate wird noch einige Zeit in Anspruch nehmen; doch hofft man, im Jahre 1961 mit den Beobachtungen beginnen zu können. Die Verfassung des Instituts sieht nur einen kleinen Stab ständiger Mitarbeiter vor; im wesentlichen sollen Gäste am Institut arbeiten, denen die erforderlichen Bequemlichkeiten geboten werden. Die Leitung obliegt einem Direktorium, dem die Herren Görlich, Heckmann, Hoffmeister, Kienle, Lambrecht, Wempe angehören. Als örtlicher Leiter ist Herr Dr. Nikolaus Richter, bisher an der Sternwarte Sonneberg, berufen worden. Es sei schon jetzt bemerkt, daß Anträge auf Zuweisung von Arbeitsplätzen an das Direktorium zu richten sind unter Beifügung eines genauen Arbeitsplanes (Adresse Sternwarte Sonneberg/Thür.). Das Institut liegt im Tautenburger Forst, 12 km nordöstlich von Jena und ist über Dorndorf und Tautenburg zu erreichen.

Für das Direktorium des 2 m-Spiegel-Instituts:

C. Hoffmeister

