

## Aus der Geschichte des Geodätischen Instituts der Technischen Universität Dresden



Prof. Chr. August Nagel  
(UA Fotoslg.)

Die Technische Bildungsanstalt zu Dresden und die aus ihr hervorgegangene Königlich Sächsische Polytechnische Schule bestanden als Vorgängereinrichtungen der Technischen Universität schon fast 24 Jahre, als CHRISTIAN AUGUST NAGEL (\*17.5.1821 Grünberg b. Radeberg) am 1. April 1852 zum ordentlichen Lehrer für Geodäsie an eben dieser Polytechnischen Schule ernannt wurde. Dieser Tag gilt als Gründungsdatum des Geodätischen Instituts in Dresden und Lehrer NAGEL als dessen Gründer. Es war zwar nicht üblich, darüber eine Urkunde auszustellen oder den Institutsnamen schon damals in die Briefbogenköpfe einzutragen, doch schriftliche<sup>1</sup> und mündliche Überlieferungen geben Kunde von dieser Gründung. An diesem Tag wurde das Unterrichtsfach Geodäsie mit der zugehörigen Instrumentensammlung zu einem selbständigen Lehrgebiet, das mit der Ernennung

NAGELs einem Bau- und Vermessungsingenieur und geprüften Feldmesser 1. Klasse übertragen werden konnte. Diese berufliche Vielfalt gepaart mit seinen schon in jungen Jahren gewonnenen praktischen Erfahrungen, vor allem bei der sächsischen Landesvermessung und im ostsächsischen Eisenbahnbau, waren ideale Vorgaben und eine erfolversprechende Fügung für seine Lehrtätigkeit und die Entwicklung des neuerstandenen Geodätischen Instituts. Im Jahre 2002 wird es 150 Jahre alt und ist eines der ältesten, wenn nicht sogar das älteste seiner Art in Deutschland.

Ein solches Jubiläum ist wohl stets Anlass, auf das Geschehene, nämlich die Institutsgeschichte zurückzuschauen. Sie wird wesentlich von dem Wirken und Einfluss der Direktoren-Persönlichkeiten, auch dank der unverzichtbaren Tätigkeit ihrer tüchtigen Mitarbeiter – und waren es noch so wenige – geprägt.

Dieser Aufsatz soll bedeutende Ereignisse und interessante Begebenheiten verbunden mit Episodischem und gar Unbekanntem ins Blickfeld rücken und weniger eine lückenlose Chronologie der Institutsgeschichte sein. Hier sei besonders auf PESCHEL verwiesen, der in der Festschrift 125 Jahre TH Dresden<sup>2</sup> und in der Zeitschrift Vermessungstechnik<sup>3</sup> das Geodätische Institut ausführlich beschrieben hat.

### 1 Anfang und Entfaltung des Geodätischen Instituts im 19. Jahrhundert

Schon seit 1832 gab es an der Anstalt zur allgemeinen technischen Ausbildung der Schüler die Fächer Feldmessen sowie Situations- und Planzeichnen, die der Conducteur J. F. TROEGER bis 1852 unterrichtete.<sup>4</sup> Wesentliche Impulse für die Erweiterung der Ausbildung kamen vom Aufschwung des sächsischen Eisenbahnbaus, was 1838 zur Einrichtung der Unterrichtsfächer Allgemeine Baukunde, Straßen- und Wasserbaukunde führte. Daraus ergab sich die Forderung nach geodätischen Kenntnissen in der Terrainaufnahme, im Trassieren und Abstecken von Entwürfen im Freien. Damit begann besonders in der inzwischen gebildeten oberen Abteilung die eigentliche geodätische Lehre mit den Fächern praktische Geometrie, praktisch-geodätische Übungen sowie höhere Geodäsie (ab 1841) und Astronomie (ab 1850). Diesen Unterricht übernahm Prof. J. A. SCHUBERT, eine der fähigsten und tragenden

<sup>1</sup> PESCHEL, H.: Das Geodätische Institut. In: Festschrift 125 Jahre Technische Hochschule Dresden 1828 – 1953, S. 117. Berlin: Deutscher Verl. d. Wiss. 1953.

<sup>2</sup> Ebenda, S. 115-125.

<sup>3</sup> PESCHEL, H.: 150 Jahre Technische Universität Dresden – 150 Jahre Geodäsie in Lehre und Forschung. In: Vermessungstechnik 26 (1978) H. 6, S. 181-184; H. 8, S. 279-281; H. 11, S. 384-389.

<sup>4</sup> HÜLBE, J. A.: Die Königliche polytechnische Schule (Technische Bildungsanstalt) zu Dresden während der ersten 25 Jahre ihres Wirkens. Dresden: H. Schönfelds Buchhandlung (C. A. Werner) 1853. (UA der TUD).

Persönlichkeiten der Technischen Bildungsanstalt, neben seiner Lehre in der Mechanik, Mathematik, Maschinenbaukunde und den Bauingenieurwissenschaften.

A. NAGEL hatte von 1841 bis 1844 bei SCHUBERT Ingenieurwissenschaften studiert und war von 1849 bis 1852 sein Assistent. Bereits hier übertrug ihm SCHUBERT zu seiner Entlastung und zum Zwecke der inhaltlichen Erweiterung die geodätischen Fächer, wobei NAGEL wertvolle Erfahrungen im Vortrag und bei den Übungen sammeln konnte. Mit der am 24.4.1852 vollzogenen Verpflichtung durch Eid (Eidesformel s. Anhang) als ordentlicher Lehrer für Geodäsie mit Staatsdienereigenschaft begann endgültig NAGELs Werdegang zum späteren Hochschullehrer. Es war der einmütige Wille der Direktion der Schule gewesen, die gesamte geodätische Lehre allein in NAGELs Hände zu legen. Nun konnte er seine Vorstellungen zum geodätischen Unterricht nach und nach verwirklichen und alles mit Unterstützung der Direktion verwalten, galt doch hierin der Blick bisher nur dem Nötigsten. Erste Heimstatt des Geodätischen Instituts war der stattliche Neubau am Antonsplatz (Abb. 1 s. Anhang), den die Bildungsanstalt (ab 1851 Kgl. Sächs. Polytechnische Schule) 1846 bezogen hatte.

NAGELs erste Neuerungen waren zum einen die Erarbeitung des Lehrstoffes zur Methode der kleinsten Quadrate aus der verfügbaren Literatur, um sie wegen ihrer großen Bedeutung für den Ingenieurberuf und die wissenschaftliche Bereicherung seiner Lehre einzuführen. Zum anderen wurde 1852 auf seinen Auftrag hin ein zusammenhängender praktischer Unterricht im Monat September in der Umgebung von Dresden eingeführt. Das war die Geburtsstunde des bis heute in den Studienplänen fest verankerten und bewährten mehrwöchigen geodätischen Praktikums. An der erstmals 1852 ausgeführten Beschäftigung im September waren 13 Schüler der inzwischen geschaffenen Sektion B, der künftigen Bauingenieure, beteiligt. Sie zeigten großen Fleiß bei der Detailaufnahme des Terrains zwischen Plauenscher Straße und Elbe sowie beim Nivellieren. Störungen und Hemmnisse durch die Grundbesitzer gab es nicht.<sup>5</sup> Diese Nagelschen Septemberarbeiten waren zum Vorbild für andere Schulen und Fachrichtungen geworden.

NAGEL bemühte sich mit Unterstützung der Direktoren um die instrumentelle Vermehrung und die Ausstattung der geodätischen Sammlung. Um die Ausrüstung aktuell zu halten, wurden z.B. 1873 3 „Tacheometer“ der Firma Starke u. Kammerer in Wien für 797 Taler 15 Neugroschen 9 Pfennige angeschafft. Solche Instrumente waren in der sächsischen Praxis gerade in Anwendung gekommen.<sup>6</sup>

Am 8.3.1858 erhielt NAGEL das Prädikat als ordentlicher Professor für Geodäsie. Er hatte in 9 Jahren schon viel bewirkt, insbesondere die wichtige praktische Arbeit mit den Schülern eingeführt, so dass die Ernennung eine Würdigung seiner bisherigen hervorragenden Lehrtätigkeit war. Diese vielversprechende Entwicklung veranlasste die Direktion der Schule höhern Orts zu bekunden, dass die Geodäsie als eines der Hauptfächer der polytechnischen Schule betrachtet werden kann und beantragte daher Prof. NAGEL zum Mitglied des Senats zu ernennen, was durch das Ministerium des Innern am 10.11.1858 geschah.<sup>7</sup> NAGEL war danach noch mehrere Jahre im Senat vertreten und Vorstand der späteren Ingenieurabteilung, zu der das Vermessungswesen gehörte. Die Ausbildung von Vermessungsingenieuren begann erst nach 1858, vorher wurde die Geodäsie für das Bauingenieurwesen gelehrt mit der folgenden Ausnahme. Zu Ostern, am 11.4.1852 war die Feldmesser-Prüfung 2. Klasse an die polytechnische Schule übergegangen, während die der 1. Klasse bei der Kameralvermessung verblieb. Die Feldmesserkandidaten mussten praktische Tätigkeiten bei einem geprüften Feldmesser nachweisen und bekamen an der Schule eine 2- bzw. 3semestrige theoretische Ausbildung. Dabei wurden sie fortan im Unterschied zu den Studierenden als Zuhörer geführt. Die Ausführung der Prüfung oblag hauptsächlich dem Lehrer bzw. Professor der Geodäsie als Mitglied der Prüfungskommission. Zur allerersten Prüfung hatten sich 3 Kandi-

---

<sup>5</sup> Sächs. HStA Dresden. Min. f. Volksb. Akte Nr. 15090, S. 295.

<sup>6</sup> Ebenda, Akte Nr. 15107, S. 81-83, 195.

<sup>7</sup> Ebenda, Akte Nr. 15095, S. 152.

daten angemeldet. Im Universitätsarchiv der TU Dresden<sup>8</sup> sind ein paar Originale von praktischen Feldmesserprüfungen mit den von Prof. NAGEL niedergeschriebenen Beurteilungen aufbewahrt. Sie bezeugen die Akribie, mit der er die Durchsicht bis ins Detail vornahm.

Mit dem Einzug in den Neubau am damaligen Bismarckplatz 1875 zweigten sich die Vermessungsingenieure in der Ingenieurabteilung ab und bildeten unter der Leitung NAGELs eine Fachrichtung bzw. Sektion. Damit hatte NAGEL der Geodäsie zur Gleichberechtigung mit den anderen vertretenen Wissenschaften verholfen, und der Vermessungsingenieur erhielt die gleiche Stellung im Staatsdienst wie jeder andere Ingenieur der Schule.

1883 war die Diplomprüfung (Vor- und Schlusspr.) anstelle der Absolutorialprüfung auch für Vermessungsingenieure eingeführt worden.

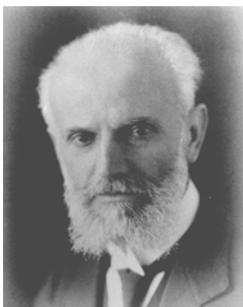
Am 1.11.1888 wurde Prof. NAGEL zum Direktor (im Nebenamt) des berühmten Mathematisch-Physikalischen Salons im Dresdner Zwinger ernannt. Dieses Direktorat blieb über Jahrzehnte mit den Lehrstuhlinhabern der Geodäsie zum beiderseitigen Nutzen verbunden.

Von NAGELs Assistenten seien genannt: A. FUHRMANN (unterrichtete zeitweise im Planzeichnen und Feldmessen, als späterer Professor für Mathematik und Vermessungslehre die Geodäsie in der Hochbauabteilung), E. MICHAEL, C. F. HÄRTER, P. UHLICH, M. EHNERT, A. RICHTER und der Messgehilfe und Sammlungsdiener L. ULBRICHT.

Am 15.5.1893 stellte NAGEL das Gesuch, ihn wegen eines schweren Augenleidens seiner Stellung als Professor der Geodäsie an der Kgl. Sächs. Technischen Hochschule (so 1890 benannt) zu entheben. Am 1.10.1893 trat er in den Ruhestand. Zu seinem 80. Geburtstag am 17.5.1901 erschien eine große Gästeschar, um dem Nestor der deutschen Geodäten für sein großes Lebenswerk zu danken und Anerkennung zu zollen. Hier wurde auch die Nagel-Stiftung von 4000 Mark zum Wohle unbemittelter sächsischer Ingenieure und Geodäten begründet. Der Jubilar hielt eine große Rede über seinen Werdegang, gewürzt mit köstlichen Schilderungen aus seiner Lehrzeit.<sup>9</sup>

Nur reichlich 2 Jahre später, am 23.10.1903 starb Geh. Reg.-Rat Prof. a.D. NAGEL an Blasenkrebs. Seine letzte Ruhestätte fand er auf dem Dresdner Alten Annenfriedhof (Abb.2). Ihm zu Ehren ist eine Straße in Dresden-Tolkewitz und eine in seinem Geburtsort Grünberg benannt.

In 44 Jahren Hochschuldienst und vielen Nebenämtern hat NAGEL aus der mehr handwerklichen Vermessungskunst die Geodäsie als Wissenschaft hervorgebracht und gleichzeitig dem praktischen Vermessungswesen vorzügliche Grundlagen und Erkenntnisse für die nachfolgende Zeit gegeben.



Prof. Dr.-Ing. E.h.  
Bernhard Pattenhausen  
(Fotoslg. M.-P. Salon)

Den Ruf zum Nachfolger NAGELs auf den Lehrstuhl für Geodäsie erhielt zunächst Dr. C. A. VOGLER, Professor an der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, den er ablehnte. Am 1.10.1893 wurde BERNHARD PATTENHAUSEN (\*7.7.1855 Hamburg) zum Ordinarius für Geodäsie berufen und zum Direktor des Geodätischen Instituts ernannt (Verpflichtung am 9.10.1893). PATTENHAUSEN kam als Landesvermessungsdirektor aus Braunschweig nach Dresden. 1894 übernahm er als Nachfolger NAGELs das Direktorat des Kgl. Math.-Phys. Salons im Zwinger.

<sup>8</sup> UA der TUD. Altbestand Nr. A/837 u. A/841.

<sup>9</sup> GERKE, R.: Feier des 80. Geburtsfestes des Herrn Geheimen Regierungsraths August Nagel. In: Zeitschr. f. Vermessungsw. 30 (1901) H. 22, S. 581-620.

## 2 Das Geodätische Institut im Neubau des Kgl. Sächs. Polytechnikums

Im Jahre 1875 zog das Kgl. Sächs. Polytechnikum (1871 so benannt) in den neuen stattlichen Vierflügelbau am Bismarckplatz nahe dem späteren Hauptbahnhof (Abb.3). Das Haus am Antonsplatz war der steigenden Anzahl der Studierenden und überhaupt der Fortentwicklung der Schule nicht mehr gewachsen gewesen. Das Geodätische Institut nahm innerhalb der Ingenieurabteilung die Räume im 2. Obergeschoss vernehmlich im Westflügel entlang der Reichsstraße (heute F.-Löffler-Str.) ein. Prof. NAGELs Einflussnahme auf die räumliche Konzeption musste wegen der großen Last seiner Gradmessungsarbeiten zurückstehen. Jedoch beantragte er 1873<sup>10</sup> den Bau eines drehbaren eisernen kleinen Observatoriums für geodätische und astronomische Übungen auf dem Mittelbau des hinteren, südlichen Querbaus (Abb.3). So war auf dem Dach dieses Querbaus eine für Übungszwecke hergerichtete Plattform mit 7 auf den Mittelmauern fundierten, nicht separat gegründeten Sandsteinpfeilern vorhanden (Abb.4). Über dem Mittelpfeiler befand sich die erwähnte Drehkuppel des kleinen Observatoriums, das mit einem Universal-Transitinstrument der Firma Hildebrand in Freiberg ausgerüstet war. Auf einem Seitenpfeiler wurde unter einem verschiebbaren Schutzhäuschen ein Refraktor montiert.<sup>11</sup> Hinter dem in Abb.3 ersichtlichen 4. Fenster von rechts des 2. OG lag das Arbeitszimmer von Prof. NAGEL und dessen Nachfolger Prof. PATTENHAUSEN. Daneben war im Eckrisalit der Hörsaal für Geodäsie untergebracht (Abb.5). Daran schlossen sich entlang der Reichsstraße das Assistentenzimmer, der Zeichensaal und Räume der geodätischen und kartographischen Sammlung an.<sup>12</sup> Im Korridor war ein Komparator für den Vergleich von Meßplatten und Stahlmessbändern eingerichtet. Die geodätische Werkstatt befand sich im Kellergeschoss.

Diese Beschreibung soll nur eine ungefähre Vorstellung von Ausmaß und Ausstattung des Instituts aus der Ära NAGEL und PATTENHAUSEN vermitteln, auch weil sie weniger bekannt sein dürfte.

## 3 Zur Arbeit Prof. NAGELs in der Europäischen Gradmessung

Als 1862 Prof. NAGEL zu einem der drei Kommissare der Mitteleuropäischen, später Europäischen Gradmessung von der sächsischen Regierung neben Prof. WEISBACH aus Freiberg und dem Direktor der Sternwarte Leipzig Prof. BRUHNS ernannt wurde, um den Beitrag Sachsens zu dieser bedeutenden Aufgabe verwirklichen zu helfen, begann seine wohl größte Lebensleistung. Der Fachwelt sind die hervorragenden Ergebnisse der Triangulation I. Ordnung des Königreiches Sachsen mit einer hohen Genauigkeit und einer dauerhaften, aufwendig gestalteten Vermarkung der Stationen als Wahrzeichen weitgehend bekannt, ebenso, dass NAGEL die über mehrere Jahre laufende Winkelmessung nach einem bewährten Prinzip selbst und stets mit demselben Instrument sowie die riesenhafte Arbeit der Netzausgleichung ausführte. Nach dem Tode von WEISBACH 1871 und BRUHNS 1881 hatte NAGEL als einzig verbliebener Kommissar die Last der Fertigstellung und Publikation fast aller Teilaufgaben bis ins Jahr 1890 zu tragen. NAGEL reiste zu den Erkundungen und Messungen mit der Eisenbahn (Freikarte 2. Kl.) in die Nähe der Stationen und weiter mit Geschirren. Von seinem Dresdner Büro aus verständigte er sich durch Postkarten, Briefe und Telegraphieren mit seinem Gradmessungsassistenten im sog. Standquartier, den beiden Mitkommissaren, mit General BAEYER in Berlin, den Heliotropisten (Leuchter), den

---

<sup>10</sup> Sächs. HStA Dresden. Min. f. Volksb. Akte Nr. 15107, S. 224.

<sup>11</sup> PATTENHAUSEN, B.: Das Geodätische Institut der Technischen Hochschule. In: Wiss. Führer durch Dresden. 79. Versamml. Deutscher Naturforscher u. Ärzte, S. 69-71. Dresden: v. Zahn u. Jaensch 1907. (HStA Nr. AA 424 k).

<sup>12</sup> STERN, A.: Festschrift zur Einweihung des neuen K. S. Polytechnikums zu Dresden am 4. November 1875. Dresden: B. G. Teubner 1875. (UA der TUD. Samml. Nr. 2).

Steinmetzmeistern für die Pfeilerbauten, den Verlegern der Publikationen u.a. Wie zu lesen ist, war das Verhältnis zwischen den 3 Kommissaren sehr freundlich und kollegial. Nur einmal entstanden Misstöne, als sich NAGEL und WEISBACH über eine ungleiche Behandlung beschwerten, da BRUHNS auf der Eisenbahn 1. Kl. benutzen durfte und die beiden anderen 2. Kl. fahren mussten. Die Differenz wurde ausgeräumt, und alles war wieder in Ordnung.<sup>13</sup> Anlässlich einer Beratung in Berlin zu Beginn der Arbeiten im April 1862 wünschte völlig unerwartet der preußische König die Gradmessungskommission vorgestellt zu bekommen. BRUHNS und NAGEL wollten erst nicht so recht, mussten sich aber klugerweise fügen. WEISBACH war schon vorher abgereist. NAGEL besorgte sich noch schnell Weste, Hut und Krawatte von einem Berliner Bekleidungsakademiker. 20 Minuten hatte sich der König mit den Mitgliedern unterhalten, BRUHNS und NAGEL wurden mehr als 1 Tag aufgehalten.<sup>14</sup>

NAGEL führte selbst das Gradmessungstagebuch, hielt das Inventarverzeichnis laufend. Sein Beobachtungszelt, das ihn durch Sachsen begleitet und vor Wetterunbilden geschützt hatte, wurde schon 1881 hierin als defekt geführt. Auf einer Dauerausstellung des Stadtvermessungsamtes Dresden in den 20er Jahren war es noch zu sehen, danach ist es verschollen.<sup>15</sup> Erhalten blieb aber NAGELs Instrument, das große Universal der Firma A. u. G. Repsold in Hamburg (Abb.6), das in der Kustodie der TU Dresden aufbewahrt wird. Der Kaufpreis betrug laut Schreiben vom 3.4.1863<sup>16</sup> 1920 Hamburgische Bankomark 8 Schilling = 980 Taler (inkl. Eingangszoll, Transport, Deklaration).

BRUHNS und NAGEL waren im Mai 1862 auf dem Leipziger Schlachtfeld von 1813, um dort eine passende Grundlinie zu erkunden. Das blieb erfolglos<sup>17</sup>, und es kam zum Projekt der Basis nördlich von Großenhain (Abb.7).

Von den zu unterschiedlichen Zeiten beschäftigten Gradmessungsassistenten sollen genannt werden: E. RESCH, G. SCHANZ, P. UHLICH, RICHTER, E. ÜBERALL, BRAUSE, R. WINDISCH, A. ZSCHOCHE und der wohl berühmteste Schüler und Assistent NAGELs F. R. HELMERT.

Es stellt sich die Frage, wie Prof. NAGEL diese Arbeiten neben seinen obligatorischen Geschäften als Professor am Polytechnikum bewältigen konnte. Wie ist das vorstellbar – wenn überhaupt? Gab es etwa Freistellungen? Nein, es gab aber günstige Stundenpläne, in denen nicht alle Wochentage mit seinem Vortrag (so hieß die Vorlesung) belegt waren, so dass er solche Tage und z.T. die Ferienmonate bei günstigen Witterungsverhältnissen zum Beobachten nutzte. Und dies geschah nach einem wohlwogeneren Plan, mit eiserner Disziplin und tatkräftiger Hilfe seiner Assistenten. Es ist in den Jahresberichten aber auch mehrmals vermerkt, dass die Messungen wegen NAGELs Dienstoffliegenheiten in Dresden unterbrochen werden mussten bzw. in bestimmten Monaten gar nicht möglich waren. Im Jahr der Basismessung 1872 beantragte er, die praktisch-geodätischen Arbeiten nicht im September, sondern an einzelnen Nachmittagen während der Unterrichtszeit abhalten zu dürfen.<sup>18</sup>

NAGEL schrieb am 9.6.1893<sup>19</sup>: „...Durch viele Nacharbeiten, unterstützt durch eine kräftige Gesundheit ist mir dies aber möglich geworden, ohne meine Verpflichtungen dem Polytechnikum gegenüber auch nur im Geringsten zu verletzen...“ Weiter ist hierin vom ehemaligen

---

<sup>13</sup> Sächs. HStA Dresden. Finanzmin. Akte Nr. 6628 (Film).

<sup>14</sup> Ebenda, Komm. europ. Gradmessung. Akte Nr. 100, S. 23.

<sup>15</sup> KIEßLING, H.: Geschichte des städt. Vermessungsamtes zu Dresden. 1950. (Archiv Städt. VA).

<sup>16</sup> Sächs. HStA Dresden. Min. f. Volksb. Akte Nr. 15100, S. 34-35.

<sup>17</sup> Ebenda, Komm. europ. Gradmessung. Akte Nr. 100, S. 38.

<sup>18</sup> Ebenda, Min. f. Volksb. Akte Nr. 15106, S. 186.

<sup>19</sup> Ebenda, Akte Nr. 15444, S. 22 ff.

Direktor Prof. HÜLBE zu lesen, der gegenüber dem Finanzministerium schon 1875 geäußert hat, dass NAGEL trotz vieler offizieller und umfangreicher, von der Regierung zugewiesener Nebenaufträge keinen Augenblick seine Pflichten am Polytechnikum aus den Augen verloren hätte. An anderer Stelle wird festgestellt, dass die laufenden Geschäfte der sächsischen Kommissare, die ihnen als Professoren an ihren Schulen obliegen, ununterbrochenen Fortgang haben müssen.<sup>20</sup>

Mit der Triangulation des Königreiches Sachsen hat NAGEL für die europäische Gradmessung und damit die internationale Erdmessung einen wertvollen wissenschaftlichen Beitrag geliefert und Sachsen eine mustergültige geodätische Grundlage geschaffen. Das hat seinen Namen über die Landesgrenzen hinaus berühmt gemacht und dem Namen des Dresdner Geodätischen Instituts Weltruf verschafft. Die Ergebnisse der sächsischen Gradmessungsarbeiten wurden in 4 Bänden veröffentlicht.

#### **4 Zum Umzug des Geodätischen Instituts in das neue Bauingenieurgebäude**

Ab 1902 entstanden auf dem Neubaugelände in der Dresdner Südvorstadt zwischen der George-Bähr-, Helmholtz-, Mommsen- und Bergstraße die ersten Gebäude der Mechanischen Abteilung. Im alten Bau der Technischen Hochschule am damaligen Bismarckplatz wurde trotz der Neubauten Raummangel vor allem für die Ingenieurabteilung immer offensichtlicher. Abhilfe sollte ein Neubau bringen. Prof. DÜLFER von der hiesigen Technischen Hochschule bekam den Auftrag zur Planung eines neuen Bauingenieurgebäudes. Das Geodätische Institut sollte im alten Gebäude bleiben. Es gab 1906 eine Denkschrift von Prof. ENGELS (Flußbaulaboratorium), in der er dies begründete. Den Ausführungen schloss sich die Ingenieur-Abteilung mit PATTENHAUSEN als Vorstand an.<sup>21</sup> Aber 1909 wurde es für zweckmäßig gehalten, das Institut in der Ingenieur-Abteilung zu belassen und mit in den Neubau aufzunehmen. DÜLFER musste sein fertig entworfenes Gebäude daraufhin ändern, was nur mit baulichen Kompromissen und kostensparend möglich und zudem äußerst schwierig war. Die neuen Pläne fanden allgemeine Billigung in der Abteilung.<sup>22</sup> Jedoch wies Prof. PATTENHAUSEN darauf hin, dass es im geplanten Neubau inmitten eines bereits ziemlich bebauten Geländes in mittlerer Höhenlage der Stadt nicht möglich sei, die Bedürfnisse des Geodätischen Instituts zur Ausführung größerer geodätisch-astronomischer und physikalischer Messungen in einem isoliert und frei liegenden Observatorium zu befriedigen. Ein solches Observatorium lässt sich nicht mit den eigentlichen Unterrichtsräumen vereinigen und müsste etwa auf dem Höhenrücken nördlich von Kaitz Platz finden.<sup>23</sup> PATTENHAUSENs Wünsche, Pläne und Verhandlungen waren schon seit 1896 auf einen separaten Institutsneubau ausgerichtet, der jedoch aus Kostengründen und wegen anderer Umstände nicht verwirklicht werden konnte.<sup>24</sup> Der Bau des neuen Gebäudes begann im Juli 1911 mit der Ausschreibung der Arbeiten für die Gewerke. So entstand bis 1913 an der George-Bähr-Straße das neue Bauingenieurgebäude, der heutige Beyer-Bau (s. Titelbild), ein großer repräsentativer Bau, der nach DÜLFERs Entwurf am Sedanplatz (heute F.-Foerster-Pl.) unvollendet blieb. Der äußere Anblick des Gebäudes wird beeindruckend vom Observatoriumsturm geprägt, der zum Wahrzeichen der Hochschule wurde, aber ohne Einschluss des Geodätischen Instituts in den Neubau wohl kaum projektiert worden wäre. Das

---

<sup>20</sup> Ebenda, Finanzmin. Akte Nr. 6628 (Film).

<sup>21</sup> Ebenda, Min. f. Volksb. Akte Nr. 15190, S. 1.

<sup>22</sup> Ebenda, S. 82.

<sup>23</sup> Ebenda, S. 90-91.

<sup>24</sup> PATTENHAUSEN, B.: Das Geodätische Institut. In: Zirkel-Monographien Bd. 1. Der Neubau der Kgl. Sächs. Techn. Hochsch. Dresden. S. 50-54. Berlin: Architekturverlag 1914.

Geodätische Institut<sup>25</sup> bezog die Räume im östlichen Teil des 2. Obergeschosses, dabei waren der Hörsaal für Geodäsie (Abb.8) und der große Raum für die reichhaltige Instrumentensammlung (Abb.9). Auf dem Nordflügel wurde eine Beobachtungsterrasse mit 9 Pfeilern (Abb.10) angelegt. 3 dieser Pfeiler waren separat gegründet, einer davon trug die kleine Kuppel mit dem Universaltransit von Hildebrand, Freiberg. Auf Schienen konnten Schutzhäuschen über die Pfeiler gefahren werden. Im nördlichen Korridor war ein Messbandkomparator angelegt. Im Kellergeschoss waren die Werkstatt, der Uhrenraum und ein doppelwandiger Komparatorraum untergebracht. Wegen ungünstiger Baugrundbeschaffenheit musste der rund 33m hohe und für Pendelmessungen hohl gehaltene Eisenbetonpfeiler des Observatoriums auf einen 10m tiefen Betonquader gegründet werden. Der Pfeiler ist vom Turmbau isoliert. Bedenken wegen etwaiger Pfeilerschwankungen konnten später vor allem in den 50er Jahren zerstreut werden. Der Refraktor und die Ausrüstung der Kuppel fehlten noch, hierfür bemühte sich PATTENHAUSEN in finanzkräftigen Kreisen um Unterstützung. Trotz aller nicht verwirklichten Pläne war die neue Heimstatt für das Geodätische Institut eine deutliche Verbesserung.

Auf der Einweihungsfeier am 11.10.1913<sup>26</sup> sagte Rektor Prof. Dr. MAX FOERSTER in seiner Festrede: „...Von luftiger Höhe grüßt sein Turm, bestimmt zu geodätischer Forschungsarbeit, hinunter in das Getriebe des Tages...“. Zu diesem Anlass nahm auch der Geh. Kommerzienrat ARNHOLD das Wort: „...Da hat ein kleiner Kreis von Freunden zugleich der Technischen Hochschule und der Himmelskunde es sich nicht nehmen lassen mögen, die Mittel für ein modernes, auf der höchsten Stufe der Technik stehendes Fernrohr für das Observatorium zu stiften. Möge unser bescheidenes Geschenk, wie es uns Gebern Freude macht, auch Eurer Magnifizenz und Ihren Herren Kollegen eine kleine Freude bereiten. Möge es den Schülern und der Anstalt und den Bewohnern von Dresden in ihrer Lernbegierde Befriedigung gewähren, und möge es dazu beitragen, nach bestimmter Richtung hin die Technische Hochschule zu fördern.“ Der Rektor dankte mit den Worten: „...Endlich habe ich noch im Namen des Geodätischen Instituts unserer Hochschule zu danken für das diesem überwiesene kostbare Fernrohr, das neben der Benutzung im Studienbetriebe auch Freunden der Himmelskunde Gelegenheit geben soll, von hoher Warte aus die Schönheiten unserer Sternenwelt zu bewundern...“.

Den Refraktor fertigten die Dresdner Firma G. Heyde (Feinmechanik) und die Zeisswerke Jena (Optik). 1914 hatte PATTENHAUSEN einen Antrag mit zehn einzelnen Maßnahmen zur Fertigstellung der Einrichtungen gestellt, darunter die Herstellung einer Hebebühne für die Kuppel, die Beleuchtung der Dachterrasse und kleinen Kuppel, zum Raum für die Hauptuhr mit Sekundenkontakt und Präzisionspendel.<sup>27</sup> Ferner beantragte er, 3 Paar sog. Postenschuhe als Kälteschutz bei nächtlichen Beobachtungen in der Kuppel anzuschaffen. Auf Anordnung des Ministeriums mußte die Direktion der Skulpturensammlung 2 Paar an das Geodätische Institut abgeben.<sup>28</sup> Nicht genehmigt wurde die Einrichtung einer Institutsdienerwohnung im Neubau. Etwas seltsam erscheint heute der Antrag auf Beschaffung zweier Wecker für den Raum des Institutsdieners in Verbindung mit dem Direktorzimmer, was damals seinen Zweck hatte, handelte es sich doch um akustische Signalgeber, wenn der Diener im Gebäude unterwegs war.<sup>29</sup> In den Jahren zwischen 1916 und 1920 wurden die große Kuppel mit Refraktor, Hebebühne und Beleuchtung sowie der Komparatorraum fertiggestellt.<sup>30</sup> Für das Institut höchst erfreulich waren noch einige Stiftungen. Das Sachsenwerk Niedersedlitz lieferte kostenlos zwei Motoren und Controller zum Bewegen der Hebebühne

---

<sup>25</sup> Ebenda.

<sup>26</sup> Sächs. HStA Dresden. Min. f. Volksb. Akte Nr. 15181, S. 271. (Dresdn. Anzeiger).

<sup>27</sup> Ebenda, S. 338-340.

<sup>28</sup> Ebenda, Akte Nr. 15690, S. 46.

<sup>29</sup> Ebenda, Akte Nr. 15181, S. 300.

<sup>30</sup> Ebenda, Akte Nr. 15690, S. 28-30.

und zur Kuppeldrehung, das Elektromotorenwerk Heidenau den Antriebsriemen, und die Firma G. Heyde besorgte die notwendige Verbesserung der Kuppelbewegung. Der Kostenaufwand für die Hebebühne betrug zum Schluss knapp 24000 Mark.<sup>31</sup>

Die Ausführungen in diesem Kapitel lassen erkennen, dass die Planung der Neugestaltung und die Einrichtung des Instituts im neuen Gebäude einen beträchtlichen Teil der Amtszeit von Prof. PATTENHAUSEN in Anspruch nahmen.

## **5 Der weitere Fortgang des Geodätischen Instituts bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges**

Prof. PATTENHAUSEN hatte eine umfangreiche Lehrtätigkeit zu leisten. Er lehrte unter seinen Kollegen mit die meisten Fächer. Seit dem Ausscheiden von Prof. FUHRMANN ging auch die geodätische Ausbildung der Architekten ab dem SS 1906 an das Geodätische Institut über wie es schon immer für die Bauingenieure der Fall war. Neben den Vermessungsingenieuren oblag ihm weiterhin die Ausbildung der Feldmesserkandidaten. Abb.11 zeigt einen Auszug aus dem Einschreibebuch eines Feldmessers von 1909/10 u.a. mit den Gebühren und der Unterschrift PATTENHAUSENs. Mit Vortrag (je 2 Wochenstunden) und Übung lehrte PATTENHAUSEN die folgenden Fächer: Planzeichnen, Skizzieren geodätischer Instrumente, Methode der kleinsten Quadrate, Geodäsie I und II, Höhere Geodäsie I u. II, Sphärische Astronomie. Spezielle Vorlesungen über den Fixsternhimmel und das Sonnensystem ergänzten sein Programm. Lehrveranstaltungen zur Photogrammetrie überließ er später seinem ehemaligen Schüler und Assistenten Privatdoz. Dr. HUGERSHOFF. Das Fach Katastervermessung und Grundstückszusammenlegung übertrug er im Studienjahr 1902/03 seinem Assistenten Privatdoz. STUTZ, 1910/11 HUGERSHOFF und ab 1921/22 seinem Schüler und Assistenten Privatdoz. Dr. ISRAEL. Auf zahlreichen Exkursionen besichtigte PATTENHAUSEN mit seinen Studierenden interessante Ingenieurbauten in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die größere Terrainaufnahme fand oft im Osterzgebirge oder in Klotzsche / Hellerau, aber auch anderswo in der Umgebung Dresdens statt. Die Preise für die Beförderung der Instrumente und Geräte waren 1920 enorm gestiegen. So kostete ein Transport vom Institut nach Klotzsche mittels Geschirres 200 Mark, früher 40 Mark.<sup>32</sup> In der Inflationszeit 1923 waren z.B. im März für einen neukonstruierten Zeiss-Theodolit 2,4 Mill. Mark zu bezahlen.

Die Anzahl der bei den Vermessungsingenieuren und Feldmessern eingeschriebenen Hörer betrug vor dem Ersten Weltkrieg durchschnittlich 20, während des Krieges 15, danach 30. Das Studium dauerte 6 Semester. Ab SS 1914 (z.T. schon im WS 1913/14) fanden die Lehrveranstaltungen im neuen Bauingenieurgebäude statt. Ab WS 1916/17 hieß die bisherige Ingenieur-Abteilung nun Bauingenieur-Abteilung.

Für das Studienjahr 1907/08 wurde Prof. PATTENHAUSEN als erster Geodät zum Rektor der Technischen Hochschule Dresden gewählt. Danach war er noch für ein Jahr Prorektor. Seine Rede zur Rektoratsübergabe 1908 schloss er mit dem Wunsch: „Möge unsere alma mater blühen und gedeihen bis in die fernste Zukunft zum Nutzen der studierenden Jugend, zum Heile des Vaterlandes und zur Förderung der Technik, die ganz besonders berufen ist, dem gegenseitigen Verständnisse, der Annäherung der Völker und damit dem Frieden und der Pflege der idealen Güter der Menschheit zu dienen.“<sup>33</sup>

Ein wohl weniger bekanntes Foto von der Beobachtung der partiellen Sonnenfinsternis am 17.4.1912 durch König FRIEDRICH AUGUST III. auf der Langgalerie des Dresdner Zwingers zeigt Prof. PATTENHAUSEN als Direktor des Math.- Phys. Salons links hinter dem

<sup>31</sup> Ebenda, Akte Nr. 15181, S. 382-383.

<sup>32</sup> Ebenda, Akte Nr. 15690, S. 51.

<sup>33</sup> Ebenda, Akte Nr. 15876, S. 89 ff.

König am Refraktor stehend. Im Vordergrund ist der Pfeiler zu sehen, auf dem Prof. BRUHNS seinerzeit während der europäischen Gradmessung astronomische Messungen ausgeführt hat (Abb.12).

Von PATTENHAUSENs Assistenten sollen neben den drei bereits genannten noch W. FERBER, M. EHNERT, E. ZUMPE, C. LIEBICH, K. HIENZSCH und der langjährige Assistent Dr. H. SCHMIDT genannt sein.

Am 31.3.1925 wurde Prof. PATTENHAUSEN in den Ruhestand versetzt und auch von seinen Pflichten als Direktor des Mathematisch-Physikalischen Salons entbunden.<sup>34</sup> Kurz danach bekam er zu seinem 70. Geburtstag als Anerkennung seines früheren Wirkens für das Landesvermessungswesen in Braunschweig die Ehrendoktorwürde der Technischen Hochschule Braunschweig verliehen. Während seiner 32jährigen Amtszeit in Dresden hat er vor allem für die Vermehrung des Lehrstoffes Sorge getragen und damit die geodätische Wissenschaft bereichern können sowie das Geodätische Institut in die neue Heimstatt geleitet, ausgebaut und eingerichtet.

Am 25.8.1926 starb Geh. Hofrat Prof. Dr.-Ing. E.h. PATTENHAUSEN während eines Aufenthaltes bei seiner Tochter Gertrud in Darmstadt an einem Gehirnschlag. Die Urne wurde am 31.8.1926 in der Familiengrabstätte im Urnenhain Dresden-Tolkewitz beigesetzt.

Im Vorfeld der Emeritierung von Prof. PATTENHAUSEN wandten sich Vermessungsrat H. RÖSLER<sup>35</sup> und der Direktor des Stadtvermessungsamtes Dresden H. KIEßLING<sup>36</sup> (ein Schüler PATTENHAUSENs) als Vertreter sächsischer Landmesservereinigungen bezüglich der Neubesetzung des Lehrstuhls für Geodäsie an das Ministerium für Volksbildung. Es solle eine Persönlichkeit berufen werden, die mit der sächsischen Vermessungspraxis sowie den Gesetz- und Kartenwerken Sachsens verwachsen ist wie es in wunderbarer Weise bei Prof. NAGEL vereinigt war. Die von ihnen vorgeschlagenen Personen waren nicht in die Liste der Berufungskommission der TH aufgenommen worden und konnten somit keinen Einfluss auf das Verfahren nehmen. Die Bauingenieurabteilung meinte, dass das gesamte Lehrgebiet der Geodäsie geeignet sei, in 2 Lehrstühle (niedere und höhere Geodäsie) aufgeteilt zu werden wie es an den Hochschulen meist üblich wäre. Zum damaligen Zeitpunkt kam es an der TH Dresden nicht in Betracht. Der Ruf ging zuerst an Prof. Dr. O. EGGERT von der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin. Beinahe wäre der Mitautor des in Fachkreisen berühmten Handbuchs der Vermessungskunde ein Dresdner Geodäsieprofessor geworden. Kurzfristig trat er zurück, weil er dringend weiter in Berlin gebraucht wurde.



Prof. Dr.-Ing.  
Paul Werkmeister

(AVMZ)

Am 1.4.1925 wurde Prof. Dr.-Ing. PAUL WERKMEISTER (\*9.4.1878 Stuttgart) auf den Lehrstuhl für Vermessungskunde berufen (Verpflichtung am 11.5.1925) und zum Direktor des Geodätischen Instituts mit Observatorium sowie des Math.-Phys. Salons ernannt. WERKMEISTER kam aus Esslingen nach Dresden, wo er an der Höheren Maschinenbauschule Mathematik lehrte, da er bei Kriegsschluss sein 5jähriges Amt als Professor für Geodäsie und angewandte Mathematik an der Technischen Schule in Straßburg verlor. Seine Antrittsrede in der Aula der nunmehr alten TH am 8.12.1925 hielt er über „Die Astronomische Uhr im Straßburger Münster“.

WERKMEISTER war ein ausgezeichnete Lehrer und unterrichtete hauptsächlich die Fächer Instrumenten- und Vermessungskunde, Ausgleichsrechnung sowie astronomische Orts- und Zeitbestimmung. Die Lehrveranstaltungen in Trigonometrie, Katasterkunde und höherer Geodäsie übertrug er seinem Oberassistenten a. o. Prof. Dr. ISRAEL. Die Photogrammetrie lehrte Prof. Dr. HUGERSHOFF, der am

<sup>34</sup> Ebenda, Akte Nr. 15690, S. 72-73 u. Nr. 15512, S. 39e.

<sup>35</sup> Ebenda, Akte Nr. 15512, S. 8.

<sup>36</sup> UA der TUD. Prof. Doku., S. 8-9.

1.10.1912 zum Ordinarius an der Forstakademie Tharandt berufen worden war und das dortige Geodätische Institut begründete. Die Dresdner Studierenden fuhren also nach Tharandt, um dort die photogrammetrischen Lehrveranstaltungen bei den Forstleuten zu besuchen. Z.B. waren im WS 1935/36 insgesamt 38 Studierende der Geodäsie eingeschrieben. Wie seinen Vorgängern oblag WERKMEISTER auch die geodätische Ausbildung der Bauingenieure und Architekten. Einen großen Teil seiner Arbeit widmete er den wissenschaftlichen Untersuchungen geodätischer Instrumente. Die Herstellerfirmen ließen gern in seinem Institut ihre neuentwickelten Instrumente untersuchen und begutachten. Prof. WERKMEISTER stellte im Laufe weniger Jahre einige Anträge zur Bewilligung von Geldern, um empfindliche Lücken in der Ausstattung der Instrumentensammlung und der Werkstatt schließen zu können. Dabei achtete er besonders auf die Anschaffung von Neukonstruktionen der verschiedenen Hersteller, auch von Rechenmaschinen, damit eine Ausbildung auf neuestem Stand gesichert war. Auch die steigende Zahl der Studierenden zwang zu diesen Beschaffungen. Erstaunlich war, dass fast alle Anträge dieser Art vom Ministerium genehmigt wurden, was ein Wohlwollen von hoher Stelle für die Entwicklung des Instituts erkennen ließ. 1928 beantragte WERKMEISTER, dass die zwei auf der Beobachtungsplattform befindlichen eisernen Schutzhäuser mit Rollen versehen werden, da die früher vorhandenen Schienen zum Bewegen der Häuser im Herbst 1927 bei der Erneuerung des Plattformbodens entfernt wurden.<sup>37</sup> 1931 folgte sein Antrag zum Bau eines ebenerdigen, nicht unterkellerten Häuschens für ein Passageinstrument mit freier Sicht nach Nord und Süd, das aber nicht errichtet wurde. In der Zeit nach 1918 war ein teilweise heftig ausgetragener Meinungsstreit zwischen der Finanzdeputation A der 2. Kammer des sächsischen Landtags, den damals bestehenden 3 Landmesservereinen in Sachsen und der TH Dresden um die Landmesserausbildung im Gange.<sup>38</sup> Ausgangspunkt war die unglückselige Zweiteilung der geprüften und beeideten Vermessungskundigen Sachsens in die staatl. gepr. Vermessungsingenieure (geeignet für Arbeiten der höheren Geodäsie) und die gepr. Landmesser (geeignet für praktische Arbeiten der Volkswirtschaft). Es gab Spannungen zwischen beiden Gruppen. Die unterschiedliche Vor- und Ausbildung hemmte ernsthaft die weitere Entwicklung der Hochschule. Diese trat für die Ausgliederung der Landmesserausbildung an der TH ein, was die Vereine zunächst nicht wollten. Schließlich kam es 1927 zum Entwurf einer Verordnung, die mit Wirkung vom 1.10.1928 die Aufhebung der Landmesserprüfung vorsah. Der Beirat für das Vermessungswesen (PATTENHAUSEN und WERKMEISTER waren Mitglieder) hatte schon 1923 und 1924 ein einheitliches Studium empfohlen. Damit fand das jahrelange zähe Ringen für eine gerechte Lösung sein Ende. Gleichzeitig wurde das 8semestrige Studium eingeführt und ab 1938 auf 7 Semester verkürzt.

Wenn die 2wöchige große Vermessungsübung im Raum Altenberg stattfand, wurde der TP I. Ordnung Kahleberg in die Aufgabe einbezogen. Die Nagelsche Triangulierungssäule war mit einem zugänglichen Turm ummauert. Im August 1934 verweigerte das Landesvermessungsamt Sachsen dem Geodätischen Institut wegen vorhandener Schäden das Betreten des Turmes im Rahmen der Übung. Nach Prof. WERKMEISTER könne jedoch von Baufälligkeit keine Rede sein. Erst als alle Beteiligten eine Erklärung unterschrieben hatten, bei etwaigen diesbezüglichen Unfällen auf jegliche Schadenersatzforderung an den Staat zu verzichten, bekam WERKMEISTERS Assistent PESCHEL im Juni 1935 die Turmschlüssel ausgehändigt.<sup>39</sup>

Als am 1.4.1929 die Forstliche Hochschule Tharandt in die TH Dresden eingegliedert wurde, erhielt das Tharandter Geodätische Institut unter HUGERSHOFF einen neuen Namen und hieß Institut für Forstingenieurwesen und Luftbildmessung.

---

<sup>37</sup> Sächs. HStA Dresden. Min. f. Volksb. Akte Nr. 15690, S. 133.

<sup>38</sup> Ebenda, Akte Nr. 15783.

<sup>39</sup> Ebenda, Akte Nr. 15690, S. 215-228.

Indes stand die Ära Prof. WERKMEISTERS in Dresden leider unter keinem guten Stern wie es die Archivalien<sup>40</sup> belegen. Das Verhältnis zu seinem Oberassistenten a. o. Prof. Dr. ISRAEL artete mehr und mehr zu einer höchst unerfreulichen Gegnerschaft aus, wobei WERKMEISTER außerordentlich unter dessen passiver Resistenz litt. Er wollte diese Assistentenstelle mit einem praktisch erfahrenen Mann neu besetzen. Die Stelle wurde zum 31.12.1932 gekündigt, für ISRAEL änderte sich nur die Beschäftigungsform. Als Privatdozent bekam er ab 15.8.1933 einen Lehrauftrag für die Fächer Trigonometrie, Katasterkunde und höhere Geodäsie. ISRAEL verfasste diverse Schreiben auch an höchste Stellen, in denen er sich vor allem darüber beklagte, dass seine Lehrtätigkeit in diesen wichtigen Fächern nicht mit der Einrichtung einer ordentlichen Professur anerkannt wurde. Die Bauingenieurabteilung wies ihm nach, dass kein sachliches Bedürfnis für einen neuen Lehrstuhl bestand, und er alle bisherigen Förderungen nur dem Wohlwollen der Abteilung zu verdanken hatte. Einen Lehrstuhl aus persönlichem Interesse zu begründen, war akademisch völlig unüblich wie auch der Ton, den er dabei anschlug. In der Bauingenieurabteilung hatte es sich seit Jahrzehnten bewährt, keine eigenen Privatdozenten bei Berufungen an erste Stelle zu setzen, um wissenschaftliche Inzucht zu vermeiden.

ISRAEL war Mitglied der NSDAP seit 1930, Politischer Leiter im Gau und Kreis, seit 1932 Stadtverordneter Dresdens und kämpfte von Anfang an für die nationalsozialistische Bewegung. Aus dieser politischen Haltung heraus war zu erwarten, dass die Parteiorganisation ihren Einfluss auf die Hochschule im Sinne einer Berufung geltend machen würde. Am 28.12.1933 hatte ISRAEL seinen Familiennamen in OESTERHELT umbenennen lassen. In der Beilage zum Personalbogen<sup>41</sup> ist die fast wie ein Vorwand scheinende Begründung dafür aufgeschrieben. (V. KLEMPERER, damaliger Kollege, hat das in seinem Notizbuch eines Philologen LTI, S. 81, Reclam 1978 auch geschildert.)



Prof. Dr.-Ing. Otto  
Oesterhelt (ehem. Israel)  
(Privatslg. Rößler)

Am 16.11.1935 wurde a. o. Prof. Dr.-Ing. OTTO OESTERHELT (\*2.9.1883 Zitzschewig b. Dresden) zum o. Professor mit Lehrstuhl für Höhere Geodäsie, Trigonometrie und Katasterkunde berufen (Abb.13). Dies geschah ohne ein Berufungsverfahren und gegen den Standpunkt der Bauingenieurabteilung. Das Geodätische Institut umfasste nun erstmals 2 Lehrstühle. OESTERHELT war nach seiner Berufung von Juni 1936 bis Febr. 1937 NS-Dozentenschaftsleiter und NS-Dozentenbundesführer der TH Dresden, damit zugleich Senatsmitglied und 1938/39 Kreisamtsleiter der NSDAP.

Die Geschehnisse in seinem Institut unter unerquicklichen Verhältnissen zermürbten WERKMEISTERS seelisches Befinden. Sein körperlicher Gesundheitszustand erlaubte ihm nur noch die wichtigsten Arbeiten zu erledigen. Ein erstes Attest seines Hausarztes vom 6.9.1937 besagte, dass er nicht mehr voll dienstfähig war. Ein zweites Attest vom 16.3.1938 bescheinigte ihm die Dienstunfähigkeit. WERKMEISTER bat daher vorzeitig um seine Emeritierung. Am 21.5.1938 wurde er von seinem Nebenamt als Direktor des Mathematisch-Physikalischen Salons entpflichtet und zum 1.10.1938 emeritiert. Er verließ Dresden mit keinen guten Gefühlen, musste sich von seinem geliebten Unterricht verabschieden und kehrte in seine Heimat nach Degerloch bei Stuttgart zurück, wo er am 12.12.1944 einem Blasenleiden erlag.

Prof. Dr.-Ing. WERKMEISTER hat durch sein Wirken den guten Ruf der Dresdner Geodätenschule weiter verstärken können. Mit zahlreichen Aufsätzen zur Instrumenten- und Vermessungskunde sowie Ausgleichsrechnung und der Zeitschrift für Instrumentenkunde, deren Mitherausgeber er war, bleibt sein Name verbunden wie mit seinen Fachbüchern, von denen die drei sehr beliebten und verbreiteten Götschen-Bändchen zur Vermessungskunde und sein letztes literarisches Werk, das Lexikon der Vermessungskunde erwähnt werden sollen.

<sup>40</sup> UA der TUD. Altbestand Nr. A/275.

<sup>41</sup> Sächs. HStA Dresden. Min. f. Volksb. Akte Nr. 15303.

Prof. WERKMEISTER hatte in seiner 13 Jahre dauernden Dresdner Zeit viele Assistenten beschäftigt, von denen neben O. ISRAEL stellvertretend A. MOHR, P. MORGNER, H. PESCHEL, H. WOLF, A. ZAPPE, B. WAGNER, W. RÜGER, E. GERBETH genannt seien.

Wegen des vorzeitigen Ausscheidens von WERKMEISTER machte sich für das Geodätische Institut zunächst eine Übergangslösung notwendig. Die Berufungskommissionen in Dresden und Tharandt schlugen als Einfachlösung den schon mehrmals erwähnten Prof. Dr. HUGERSHOFF von der Abt. Forstliche Hochschule Tharandt als Nachfolger vor. Die Forstliche Hochschule beantragte dabei dringend, dass dem Tharandter Lehrstuhl und Institut sein langjähriger Inhaber und Direktor Prof. HUGERSHOFF erhalten bleibt, unbeschadet einer



Prof. Dr.-Ing.  
Reinhard Hugershoff  
(HStA)

Übernahme von Lehrstuhl und Institut in Dresden. Das Tharandter Kollegium befürchtete, dass die augenblickliche Krise durch den Weggang dreier Professoren verschärft und die Bedeutung der Schule sinken würde. Ab dem WS 1938/39 übernahm HUGERSHOFF die vertretungsweise Verwaltung des Lehrstuhls für Vermessungskunde und des Geodätischen Instituts in Dresden sowie Lehrveranstaltungen von WERKMEISTER. Die Photogrammetrie möchte er in Dresden nicht etwa nur für den Waldbau lehren, sondern sie sei von viel allgemeinerem Interesse. Der Assessor Dr. PESCHEL verwaltete in der Übergangszeit als Lehrbeauftragter einen Teil der Vorlesungen und Übungen in Tharandt und Dresden. Am 1.4.1940 wurde Prof. Dr.-Ing. REINHARD HUGERSHOFF (\*5.10.1882 Leubnitz b. Werdau) zum Ordinarius in

Dresden unter Beibehaltung seines Tharandter Lehrstuhls berufen und zum Direktor des Geodätischen Instituts mit Observatorium ernannt. Die große Bedeutung der photogrammetrischen Ausbildung und Forschung brachte er mit den neuen Bezeichnungen Lehrstuhl für Vermessungskunde und Photogrammetrie sowie Institut für Vermessungswesen und Photogrammetrie nach außen zum Ausdruck. Entgegen früheren Veröffentlichungen übernahm HUGERSHOFF nicht das Direktorat des Mathematisch-Physikalischen Salons im Zwinger. Die Nennung von HUGERSHOFF als Direktor des Salons im Personalverzeichnis der TH für das 2. und 3. Trimester 1940 geschah zu Unrecht.<sup>42</sup> Demnach war bereits mit WERKMEISTER die jahrzehntelange vorteilhafte Personalunion der Direktorate beider Institutionen zu Ende gegangen.

Im Zuge der Neuordnung des deutschen Vermessungswesens (Reichsgesetz v. 3.7.1934) erhielten vom Reichsminister im April 1938 6 Technische Hochschulen Deutschlands, darunter die TH Dresden, die Berechtigung zur Vollausbildung von Geodäsie-Studierenden bis zur Diplomhauptprüfung. Das verlangte vom Dresdner Institut, die Fächer besonders der höheren Semester auszubauen und Räume für photogrammetrische Großgeräte sowie Personal zu schaffen. Durch Einziehen von Wänden, Dachbodenausbau und Umverteilungen wurden provisorisch Räume gewonnen, denn ein Erweiterungsbau des Bauingenieurgebäudes kam nicht in Betracht. Die Erweiterung der Lehrfächer betraf vor allem die Photogrammetrie, die sich zu einem wichtigen Teilgebiet des Vermessungswesens entwickelt hatte, und die höhere Geodäsie. Aber auch Lehrveranstaltungen zur Grundstücksbewertung und Baulandumlegung wurden 1940 in den Studienplan aufgenommen.

Die Photogrammetrie war das Spezialgebiet von HUGERSHOFF und zugleich seine Lebensaufgabe. Sie ist zum einen in der Anwendung photogrammetrischer Verfahren in der Forstwirtschaft zu sehen. Zum anderen waren es die Erfindung und Konstruktion photogrammetrischer Geräte, die ihn ständig faszinierten und gefangen nahmen. HUGERSHOFF war ein hervorragender Erfinder und Konstrukteur. Als Kriegsfreiwilliger und Ingenieur bei den

<sup>42</sup> Ebenda, Akte Nr. 15512, S. 143 u. Nr. 15569, S. 133A.

Flieger- und Luftschiffertruppen im Ersten Weltkrieg war er von der Idee besessen, photogrammetrische Geräte und Verfahren zum Zweck militärischer Nutzbarkeit zu erproben und zu entwickeln. In zwei Jahrzehnten nach dem Krieg entstand eine Fülle moderner photogrammetrischer Aufnahme- und Auswertegeräte, die seinem Erfindergeist zu verdanken sind.

Das bezeugen zahlreiche Patente. Ein umfangreiches Fachschrifttum stammt aus seiner Feder. Die geodätische Sammlung an seinem Dresdner Institut konnte er besonders mit photogrammetrischen Geräten sehr erweitern. Abb.14 zeigt Prof. HUGERSHOFF vorn in der Mitte zu den photogrammetrischen Wochen 1939 in Jena.

Als Assistenten arbeiteten bei ihm, z.T. durch Kriegsdienst unterbrochen, E. GERBETH, H. BURDACK, DR. H. PESCHEL.

Neben HUGERSHOFFs großen wissenschaftlichen Leistungen kann nicht übersehen werden, dass seine politische Haltung vom Gedankengut des Nationalsozialismus geprägt war. Bereits 1930 Mitglied der NSDAP geworden, wirkte er im NS-Dozentenbund und NS-Kraftfahrerkorps.

Nochmals meldete sich HUGERSHOFF im August 1939 freiwillig zum Wehrdienst als Ing.-Offizier in einer Vermessungsabteilung. Die Lehrtätigkeit war unterbrochen. An Sklerose erkrankt wurde er felddienstunfähig. Im März 1940 kehrte er an die Hochschule zurück. Doch am 24.1.1941 erlag Prof. Dr.-Ing. HUGERSHOFF einem Herzinfarkt. Seine Dresdner Lehrtätigkeit war leider zu kurz, um sich schon voll auswirken zu können. Dennoch hat er hier vor allem der photogrammetrischen Ausbildung den weiteren Weg geebnet. In der Fachwelt gilt er als Pionier der Photogrammetrie, die durch ihn wertvollste Fortschritte aufweisen kann. Der lebendige schaffende Mensch und nicht die tote Maschine, das war dabei sein Leitspruch. Prof. HUGERSHOFF fand auf dem Waldfriedhof in Dresden-Weißer Hirsch seine letzte Ruhestätte.

Im Jahre 1941 waren an der Technischen Hochschule erstmals 4 Fakultäten mit untergeordneten Abteilungen gebildet worden. Das Vermessungswesen gehörte ab 1941 zur Fakultät für Allgemeine Wissenschaften und erst ab dem WS 1942/43 zur Fakultät für Bauwesen, Abt. für Bauingenieurwesen. Im Januar 1941 übernahm Prof. OESTERHELT vertretungsweise die Verwaltung des verwaisten Lehrstuhls und Instituts. Ab Herbst 1941 lehrte er neben seinen Fächern auch die von HUGERSHOFF außer der Photogrammetrie. Das war für ihn eine außerordentlich große Belastung. Sein Assistent H. SCHMID stand ihm wegen Dienstverpflichtung bei der Heeres-Versuchsstelle Peenemünde kaum zur Verfügung. Mehr-



Prof. Dr. rer. techn.  
Kurt Schwidefsky  
(AVMZ)

mals machte OESTERHELT dem Rektor die Dringlichkeit der Neubesetzung des Lehrstuhls deutlich, weil sonst die der Hochschule zugestandene Vollausbildung von Vermessungsingenieuren Schaden nehmen würde. In der Folge konstituierte sich ein Berufungsausschuss, der einen Listenvorschlag machte. Es sollte möglichst ein Photogrammeter als Nachfolger gewonnen werden, der den von HUGERSHOFF eingeschlagenen Weg fortzusetzen vermochte. Der an erster Stelle der Liste benannte Prof. Dr. L. FRITZ aus Stuttgart hatte den Ruf angenommen, war aber im August 1941 gefallen. Als Nächster erhielt Dr. K. SCHWIDEFSKY aus Jena den Ruf nach Dresden, dem er zustimmte. So wurde am 12.1.1943 Dr. rer. techn. KURT SCHWIDEFSKY (\*19.9.1905 Schneidemühl in Posen - Westpr.) zum o. Professor auf den Lehrstuhl für Vermessungs-

kunde und Photogrammetrie berufen und zum Direktor des Instituts für Vermessungswesen und Photogrammetrie mit Observatorium ernannt. Er kam von der Firma Carl Zeiss in Jena, wo er 1942 nach dem Tod O. von GRUBERs die Leitung der Abt. Bildmessung übernommen hatte (Abb.14). Zugleich mit seiner Berufung wurde er bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges wegen sog. kriegswichtiger photogrammetrischer Entwicklungsarbeiten bei der Firma Zeiss

von seiner Lehrtätigkeit beurlaubt und war in Jena unabhkömmlich. Demnach konnte SCHWIDEFSKY dem Ruf an die TH Dresden nicht wirklich Folge leisten.

OESTERHELT, die Bauingenieurabteilung und Rektor beantragten mit Einverständnis von SCHWIDEFSKY in den Jahren 1941 bis 1943, das bestehende Institut aufzuteilen in ein Geodätisches Institut mit Observatorium (Direktor Prof. OESTERHELT) und ein Institut für Vermessungskunde und Photogrammetrie (Direktor Prof. SCHWIDEFSKY). Die Neuordnung sollte den 2 Lehrstühlen die Möglichkeit geben, ihre Belange zweckmäßiger zu organisieren und zu verwalten, auch im Interesse bestmöglicher Leistungen und ihrer Fortentwicklung. Mit dem Antrag war auch die Raumfrage erneut erörtert worden. Hierfür kam im Bauingenieurgebäude der Umbau des mansardenartigen Südflügelteils, die Aufstockung des Zwischenbaus bis zur 2. Etage und die Nutzung des über den Institutsräumen im Nordflügel sich befindenden Fehtraumes der Studentenschaft in Betracht. Die Aufteilung des Instituts wurde 1944 vom Reichsminister genehmigt, kam aber ebenso wie die Baumaßnahmen wegen der Kriegsverhältnisse nicht mehr zur Wirkung.

Das Kapitel bliebe unvollendet, wenn nicht das Faktotum des Geodätischen Instituts, Schlosser, Messgehilfe, Institutsdiener, Werk- und Obermechanikermeister EMIL KREBS (\*29.6.1874) erwähnt würde. Er hat von 1899 bis 1945 bei 4 Ordinarien in seltener Treue aufopferungsvoll, gewissenhaft und zuverlässig seinen Dienst getan und Hunderten von Studierenden bei ihren Übungen und Praktika hilfreich zur Seite gestanden.

Als das Kriegsende nahte, lag die Stadt Dresden in Schutt und Asche. Der furchtbare anglo-amerikanische Luftangriff am 13./14. Februar 1945 hatte die Technische Hochschule zu 80% zerstört. Die Räume des Geodätischen Instituts und das Observatorium waren ausgebrannt (Abb.15). Prof. OESTERHELT hatte in jener Nacht nach der Zerstörung seines Heimes Zuflucht im Großen Garten gesucht und war dort von einem umstürzenden Baum erschlagen worden. Auf dem Obergorbitzer Friedhof in Dresden wurde er beerdigt und 1947 nach dem Friedhof Dresden-Kaditz an der Serkowitz Str. in das Familiengrab umgebettet. Die Weiterführung des Lehrbetriebes und die kommissarische Leitungstätigkeit während der Zeit des Krieges hatten Prof. Dr.-Ing. OESTERHELT alle Kräfte bis zur Leistungsgrenze abverlangt. Das verdiente Anerkennung. Aber noch stärker bleibt an ihm haften, einer der aktivsten Nationalsozialisten an der TH Dresden gewesen zu sein.

Eine beinahe 100 Jahre dauernde friedliche, kontinuierliche Entwicklung des Geodätischen Instituts ging mit der fast völligen Vernichtung jäh zu Ende. Statt der geplanten Schaffung neuer Institutsräume war in verheerender Weise das Gegenteil geschehen.

## **6 Das Geodätische Institut nach dem Zweiten Weltkrieg bis zum Jahr 1968**

Der große Refraktor des Observatoriums war 1944 abgebaut worden, um zur Sternwarte Leipzig verbracht zu werden. Der Zerstörung des Observatoriums ist er damit entgangen. Der größte Teil der Sammlung blieb im Kellergeschoss des Bauingenieurgebäudes unversehrt, wurde aber zusammen mit einem großen Teil der Handbücherei bis zum Frühjahr 1946 von der sowjetischen Besatzungsmacht als Reparationsgut beschlagnahmt. Das war um so schmerzlicher, als SCHWIDEFSKY von Jena aus bis zuletzt den Gerätebestand des Instituts vermehren konnte. Ihn hatte es nach Kriegsende, in amerikanischer Internierung, nach Süddeutschland verschlagen. Ende 1945 wurde er von Rektor und Dekan um die Übernahme seiner Dienstgeschäfte in Dresden gebeten, was er nicht verneinte. Doch am 1.3.1946 teilte die Landesverwaltung Sachsen dem Rektor der TH Dresden überraschend mit, dass nach den Bestimmungen über den Neuaufbau der öffentlichen Verwaltungen die Wiedereinstellung von

Prof. SCHWIDEFSKY nicht möglich ist.<sup>43</sup> Am 10.8.1986 verstarb er im 81. Lebensjahr in Hamburg.

Nachdem die Technische Hochschule Dresden nach der kriegsbedingten Schließung am 1.10.1946 offiziell wiedereröffnet werden konnte (Festakt am 18.9.1946), hatten die Bemühungen um einen Hochschullehrer für Geodäsie erst 1947 Erfolg. Am 1.4.1947 wurde Prof.



Prof. Dr.-Ing.  
Alwill Buchholtz  
(AVMZ)

Dr.-Ing. ALWILL BUCHHOLTZ (\*4.11.1880 Malup in Lettland) zum ordentlichen Professor auf den Lehrstuhl für Vermessungskunde berufen und zum Direktor des Geodätischen Instituts ernannt. BUCHHOLTZ war ein erfahrener und anerkannter Hochschullehrer, der 23 Jahre als Professor der Geodäsie an der Universität Lettland in Riga gearbeitet und sich besonders der Photogrammetrie gewidmet hatte. In den Kriegswirren musste er 1944 Riga verlassen und verlor auf der Flucht nach Deutschland seine ganze Habe. Er kam 1945 nach Saalfeld in Thüringen, wo er bis Anfang 1947 als Dolmetscher tätig war. Im Alter von 66 Jahren übernahm er unter den schwierigen Nachkriegsbedingungen mit außergewöhnlicher Willenskraft die seit Kriegsende verwaiste Stelle, um das Institut wieder lebensfähig zu machen. Dabei stand er nahezu vor einem Nichts.

Zuerst konnte Prof. BUCHHOLTZ aber 14 Geodäsiestudenten in seine Obhut nehmen, die ihr Studium 1946 zunächst bei den Architekten begonnen hatten. Im ehemaligen HUGERSHOFFschen Institut in Tharandt waren geodätische Instrumente und Geräte erhalten geblieben, was der Forstlichen Hochschule wohlgesinnten russischen Offizieren und Forstleuten zu verdanken war. Die geodätischen Übungen fanden daher in Anwesenheit von Prof. BUCHHOLTZ dreimal in der Woche im 15 km entfernten Tharandt statt. Das hatte für alle Beteiligten stundenlange Fahrten mit der Straßen- und Eisenbahn und auch Fußmärsche zur Folge. Seine Vorlesungen erarbeitete er sich überwiegend in den Abend- und Nachtstunden. Dazu hatte er keine neuere Literatur zur Verfügung. Insgesamt entstanden etwa 1500 von ihm mit der Schreibmaschine geschriebene Seiten.

BUCHHOLTZ lehrte die Fächer Planzeichnen, Topographisches Zeichnen, Vermessungskunde I, II und III, Vermessungskunde für Bauingenieure und Architekten, Ausgleichsrechnung und Bildmessung. In der Fachausbildung der höheren Semester waren 2 Fachkräfte aus der Praxis als Lehrbeauftragte tätig. Dipl.-Ing. E. THUM aus Halle (Saale) lehrte ab SS 1949 die Fächer der höheren Geodäsie, und Oberreg.-Rat W. HERDEN aus Dresden, Leiter der Oberen Umlegungsbehörde, betreute ab WS 1949/50 die Katasterkunde, Kartenkunde und Umlegungsverfahren. Die Vorlesung zur Grundstücksbewertung war schon im Studienplan 1947/48 aufgeführt, wurde später als Wahlfach angeboten. Die Studiendauer betrug 8 Semester. Das Vermessungswesen gehörte anfangs kurzzeitig zur Fakultät für Forstwirtschaft, ab WS 1947/48 zur Fakultät für Kommunale Wirtschaft und ab 1949 zur neugegründeten Fakultät für Bauwesen, Abt. für Bauingenieurwesen.

Als Prof. BUCHHOLTZ seine Tätigkeit an der TH begann, waren bei ihm der Mechanikermeister SCHRÖDER und ab WS 1947/48 der Assistent WERNER ZILL sowie der Student G. REIßMANN als Hilfsassistent beschäftigt.

Hier passierte die folgende Geschichte.<sup>44</sup> Bei den Landesbehörden Sachsens, die Prof. BUCHHOLTZ bei der dringenden Suche nach einem geeigneten Fachmann für eine Assistentenanstellung unterstützten, arbeiteten 2 Diplomingenieure mit dem Namen W. Zill, die nicht miteinander verwandt waren. Nachdem WERNER Z. zum ersten Einstellungsgespräch bei BUCHHOLTZ gewesen war, kam zu einem weiteren Gespräch durch postalische Fehlleitung versehentlich der falsche ZILL, nämlich WALTER Z. Der Professor wunderte sich, daß nämlicher jetzt ganz anders aussah. Nachdem sich die Verwechslung in Heiterkeit aufgeklärt hatte, bekamen beide die königlich klingenden Beinamen „ZILL I.“ (Werner) und

<sup>43</sup> UA der TUD. Altbestand Nr. A/236, Bd. 2.

<sup>44</sup> Nach Mitteilung von a.o. Prof. Dr.-Ing. habil. G. REIßMANN an den Autor.

„ZILL II.“ (Walter). Es gab aber noch einen ernsten Schlusspunkt. Bei dieser zufälligen Gelegenheit hatte WALTER Z. einen angenehmen Eindruck auf den Professor gemacht. Und als WERNER ZILL leider schon am 11.2.1949 verstarb, wurde im gleichen Jahr WALTER ZILL an seiner Stelle Assistent und Lehrbeauftragter bei BUCHHOLTZ bis 1952.

Der Wiederaufbau der Technischen Hochschule hatte trotz schwieriger Verhältnisse große Fortschritte gemacht. 1948 konnten einige ehemalige Institutsräume wieder bezogen werden. Das Instrumentarium erfuhr mit Hilfe des Landesvermessungsamtes Sachsen und einiger anderer Ankäufe eine höchst willkommene Ergänzung. Die Lehrtätigkeit von BUCHHOLTZ stieg bis 1950 auf fast 40 Wochenstunden an. Die Anzahl der Studenten nahm zu, auch bei den Bauingenieuren und Architekten, zumal 1951 das 6jährige Fernstudium in der Geodäsie eingeführt wurde. 1950 legten die ersten Vermessungsingenieure nach dem Kriegsende ihre Diplomprüfung ab. Im gleichen Jahr begannen G. REIßMANN und E. WOLF ihre Arbeit als weitere Assistenten, um die große Belastung von Prof. BUCHHOLTZ verringern zu helfen.



Prof. Dr.-Ing.  
Horst Peschel

(AVMZ)

Am 1.10.1950 wurde Dr.-Ing. HORST PESCHEL (\*29.9.1909 Dresden) zum ordentlichen Professor auf den Lehrstuhl für Landesvermessung und Katasterwesen berufen. PESCHEL war Schüler und Assistent von WERKMEISTER, Lehrbeauftragter und kurzzeitig Assistent bei HUGERSHOFF, Assessor und Öffentlich best. Vermessungsingenieur (ÖbV). Zuletzt hatte er eine leitende Stellung im Büro des ÖbV W. KOPTIK inne. Seine ersten Assistenten waren O. HOFMANN, W. RÜGER und H. JOCHMANN.

Im Jahre 1952 traten am Geodätischen Institut grundlegende Veränderungen ein. Aus dem bisherigen Lehrstuhl für Vermessungskunde wurde der eigenständige Lehrstuhl für Photogrammetrie herausgelöst, den Prof. BUCHHOLTZ am 1. Sept. übernahm. M. DÖHLER und E. WOLF waren die ersten Assistenten. Mit der Wahrnehmung des verbliebenen Lehrstuhls für Vermessungskunde wurde am 1.9.1952 der Oberassistent Dr.-Ing. WALTER ZILL (\*15.6.1913 Sommerfeld b. Leipzig) beauftragt. ZILL hatte bei WERKMEISTER, OESTERHELT und HUGERSHOFF studiert. Zu seinen ersten Assistenten zählten G. REIßMANN, G. BAHNERT, H. RISCHÉ, G. SCHLIEPHAKE und G. VOGEL. Noch im gleichen Jahr übergab Prof. BUCHHOLTZ das Direktorat des Geodätischen Instituts an Prof. PESCHEL (Abb.16). Es umfasste nun 3 Lehrstühle. Für Prof. BUCHHOLTZ war eine spürbare Entlastung eingetreten. Jetzt konnte er sich seinem Spezialgebiet, der Photogrammetrie, zuwenden. Am 31.8.1955 wurde er emeritiert, betreute

die photogrammetrische Ausbildung aber noch weitere 5 Jahre. Die wohl größte Leistung von Prof. BUCHHOLTZ war der Wiederaufbau des Geodätischen Instituts in den ersten Nachkriegsjahren unter Bedingungen, die heute gar nicht primitiv und schwer genug vorstellbar sind. Von vielen Unzulänglichkeiten ließ er sich nicht abschrecken und vermittelte den ersten Nachkriegsjahrgängen der Studenten in aufopfernder Weise die notwendige fachliche Ausbildung. Das Institut war wiedererstanden und der Lehrbetrieb in Gang gebracht. Alle, die Prof. BUCHHOLTZ kannten und mit ihm arbeiteten, schätzten seine Güte, Fürsorge und große Bescheidenheit. Am 17.9.1972 verstarb er im 92. Lebensjahr in Dresden. Seine letzte Ruhestätte fand er auf dem Johannisfriedhof in Dresden-Tolkewitz, wo die Familiengrabstelle 2001 aufgegeben worden ist, aber der Grabstein noch an ihn erinnert.

Unter dem Direktorat von Prof. PESCHEL erfuhr das Geodätische Institut bis 1968 weiteren Ausbau. Die markanten Ereignisse dieser Jahre können hier z.T. nur in kurzer Form aufgezählt werden. 1952 führte PESCHEL an seinem Lehrstuhl die noch heute im Studienplan



Prof. Dr.-Ing. habil.  
Walter Zill

(AVMZ)

enthaltene Große Übung in Landesvermessung ein (Abb. 17), deren Entwicklung DEUMLICH<sup>45</sup> ausführlich beschreibt. 1953 wurde in der Fakultät für Bauwesen die selbständige Abteilung für Vermessungswesen unter Leitung von Prof. PESCHEL gebildet. Von 1953 bis 1956 amtierte Prof. PESCHEL als Rektor der TH Dresden und war nach PATTENHAUSEN der zweite Geodät in diesem Amt. Während des Rektorats kam von 1955 bis 1956 Prof. Dr. DURNJEW aus Moskau als Gastprofessor für Landesvermessung an das Institut.

Am Lehrstuhl für Vermessungskunde wurde am 1.9.1954 Dr.-Ing. habil. W. ZILL zum Professor mit vollem Lehrauftrag ernannt und schließlich am 1.12.1956 zum Professor mit Lehrstuhl berufen.



Prof. Dr. phil. habil.  
Hans-Ullrich Sandig  
(AVMZ)

Einem weiteren Spezialgebiet galt die Einrichtung des vierten Lehrstuhls am Institut. Am 15.5.1956 wurde der Astronom und Geodät Dr. phil. habil. HANS-ULLRICH SANDIG (\*14.11.1909 Dresden) als Professor auf den Lehrstuhl für Geodätische Astronomie berufen. Er kam vom Institut für Angewandte Geodäsie in Frankfurt am Main nach Dresden. Sein erster Assistent war K.-G. STEINERT. 1957 konnte unter Prof. SANDIG der Refraktor des Observatoriums behelfsmäßig in Betrieb genommen werden. Das bloße 5 Meter lange Hauptrohr (d.h. ohne Inneneinbauten) mit der Achsmontierung hatte in der Ruine der Sternwarte Leipzig gelegen, wurde unter PESCHEL wieder an die TH Dresden geholt und bei der Rekonstruktion verwendet. Das sind die einzigen originalen Teile des damals unter PATTENHAUSEN gestifteten Refraktors, die noch heute am Instrument vorhanden sind.<sup>46</sup> Ebenfalls 1957 wurde auf dem Zwingerwall in unmittelbarer Nähe des Math.-Phys. Salons ein Meridianhaus zur Aufstellung des Passageinstruments errichtet. Weiterhin gehörte zum Lehrstuhl ein Hochfrequenzlabor.

1956 war am Institut die Dokumentationsstelle für Geodäsie, die spätere Zentralstelle für Internationale Dokumentation der Geodäsie, eingerichtet worden.

Die spezielle Ausbildung von Diplomingenieuren für Kartographie wurde 1957 mit der Einrichtung des Lehrstuhls für Kartographie, der Berufung von Prof. Dr. W. PILLEWIZER im April 1958 auf diesen Lehrstuhl und der Gründung des Instituts für Kartographie unter PILLEWIZER im Dez. 1959 an der TH Dresden eingeführt. Fortan ging die Ausbildung in den kartographischen Lehrfächern für Geodäten an diesen Lehrstuhl über.

1960 wurde Dozent Dr.-Ing. habil. GÜNTER REIßMANN auf die Dozentur für Geodätisches Rechnen und Ausgleichsrechnung berufen. Im gleichen Jahr verließ das Geodätische Institut mit allen zugehörigen Einrichtungen außer der Geodätischen Astronomie das seit 47 Jahren angestammte Bauingenieurgebäude (jetzt Beyer-Bau) und bezog den umgebauten Westflügel der ehemaligen Untersuchungshaftanstalt, des heutigen Hülse-Baus. Im Jahr 1961, in dem die TH Dresden am 5. Oktober den Status einer Technischen Universität verliehen bekam, wurde die bisherige Abteilung für Vermessungswesen und Kartographie in die Hauptfachrichtung Geodäsie und Kartographie umgewandelt, deren Leiter Prof. Dr. PILLEWIZER 1961 - 1964, Prof. Dr. ZILL 1965 - 1967 und Prof. Dr. SANDIG 1967 - 1968 waren. Ebenfalls 1961 löste sich der Lehrstuhl für Geodätische Astronomie vom Geodätischen Institut und ging in das neugebildete Lohrmann-Institut unter Prof. SANDIG über.

Die Studiendauer betrug ab 1955 11 Semester einschl. je ein Semester für Vor- und Berufspraktikum sowie die Diplomarbeit.

Die Lehrstühle des Instituts hatten sich auf die ständig gestiegenen Studentenzahlen im Direkt- und Fernstudium einzustellen. So war über die Jahre auch das wissenschaftliche

<sup>45</sup> DEUMLICH, F.: Entwicklung des Landesvermessungs-Praktikums an der Technischen Universität Dresden. In: Vermessungstechnik 28 (1980) H. 12, S. 407-411.

<sup>46</sup> Nach Mitteilung von Prof. Dr.-Ing. habil. K.-G. STEINERT an den Autor.

Personal erweitert worden, um den Lehrverpflichtungen gerecht werden zu können. Ebenso gelang es, den anfänglichen Mangel an Instrumenten, Büchern und Lehrmaterialien zu beseitigen. Die feinmechanische Werkstatt war mit allen benötigten Maschinen versehen worden. So zählte das Geodätische Institut schon Mitte der fünfziger Jahre international zu den am besten ausgerüsteten Ausbildungsstätten für Geodäsie. Der Lehrstuhl für Photogrammetrie war vor allem mit Großgeräten vorzüglich ausgestattet. Seit 1960 arbeitete in der Werkstatt unter ihrem Leiter Meister W. DRECHSLER der Verdiente Erfinder Oberlandmesser G. SELTMANN an der Konstruktion und Fertigung neuartiger Instrumente und Geräte.

Das Geodätische Institut war bis 1968 zu einer modernen leistungsfähigen Stätte der Lehre und Forschung gereift. Auf diesem Weg hat sich Prof. PESCHEL als Hochschullehrer und Wissenschaftsorganisator unermüdlich für die Weiterentwicklung der geodätischen Wissenschaft eingesetzt. In vielen Funktionen geodätischer und anderer Gremien und Organisationen tätig, hatte er stets das Wohl der Geodäsie und des Instituts im Auge. Prof. PESCHEL war für die meisten Fachkollegen der Inbegriff eines Geodäten, wie es Prof. ZILL einmal treffend formuliert hat. Seine wissenschaftliche Arbeit galt insbesondere der Verbesserung des Präzisionsnivelements. Die Weiterverfolgung seiner Ideen zur Beschleunigung des Nivelliervorgangs als ein Mittel der Genauigkeitssteigerung führte schließlich zur Motorisierung des Verfahrens. Unter PESCHELs richtungsweisender Leitung wurden die Voraussetzungen für die praktische Anwendung des motorisierten Präzisionsnivelements geschaffen. Am 30.9.1974 trat er als Professor für Sphäroidische und Physikalische Geodäsie in den Ruhestand. Prof. Dr.-Ing. H. PESCHEL verstarb am 11.4.1989 in Dresden und ist auf dem Friedhof Leubnitz -Neuostra beigesetzt worden. Noch eine Woche vor seinem Tod war er freudig einer Einladung zum Treffen seiner ehemaligen Studenten des Studienjahrgangs 1958 gefolgt. Seine Urne wurde 1996 nach Wendeburg/Neubrück bei Braunschweig umgebettet.

Ein riesiges Pensum an Lehrtätigkeit hatte Prof. ZILL zu bewältigen. Für 7 Fachdisziplinen lehrte er die Vermessungskunde. Hierin sah er seine hauptsächliche Aufgabe. Er galt als ein ausgezeichnete Lehrer. Seine Vorlesung in frischer, lockerer Art war bei den Hörern sehr beliebt, wie auch sein Lehrbuch „Vermessungskunde für Bauingenieure“ dankbare Leser besonders unter seinen Schülern fand. Die Thematik der Deformationsmessungen an Bauwerken bildete den Schwerpunkt der wissenschaftlichen Arbeit. Trotz großer Lehrbelastung nahm er unterschiedlichste Leitungsfunktionen wahr. Sich nicht schonend, blieb dies nicht ohne Wirkung auf seine Gesundheit. Er wurde am 1.7.1973 vorzeitig emeritiert und ist am 14.9.1986 in Erfurt gestorben. Auf dem Alten Katholischen Friedhof in Dresden - Friedrichstadt fand Prof. Dr.-Ing. habil. W. ZILL seine letzte Ruhestätte.

Am Lehrstuhl für Geodätische Astronomie war die Teilnahme am Längen- und Breitenprogramm während des Internationalen Geophysikalischen Jahres und die daraus entstandene permanente Beteiligung am internationalen Breitendienst das Verdienst Prof. SANDIGs. Seine Bemühungen um die photographische Astrometrie galten der Errichtung eines Astrographen und des zugehörigen Gebäudes auf der Gönnsdorfer Höhe außerhalb der Stadt sowie der langjährigen Beteiligung an photographischen Positionsbestimmungen von Planetoiden. Am 31.8.1975 trat er in den Ruhestand und erlag am 25.5.1979 einem Herzleiden. Prof. Dr. phil. habil. H.-U. SANDIG wurde auf dem Johannisfriedhof in Dresden – Tolkewitz im Erbbegräbnis beigesetzt.

1961 war Dr.-Ing. habil. HORST JOCHMANN als Professor mit Lehrauftrag für Photogrammetrie berufen worden. Er kam von der Firma Carl Zeiss in Jena, nachdem er bei PESCHEL als Assistent gearbeitet hatte. Nach seinem Weggang aus Dresden 1966 übernahm Prof. ZILL kommissarisch die Leitung des Lehrstuhls, bis 1968 Prof. Dr.-Ing. WERNER RÜGER auf den Lehrstuhl für Photogrammetrie berufen wurde. Er war 1955 als Oberassistent

von PESCHEL einem Ruf als Professor für Geodäsie an die Bergakademie Freiberg gefolgt, von der er nach Dresden zurückkehrte. Zuvor wurden am Lehrstuhl Untersuchungen zur Rationalisierung photogrammetrischer Aufnahme- und Auswerteverfahren durchgeführt. 1977 ging Prof. RÜGER in den Ruhestand. Inzwischen zum Nestor der Dresdner Geodäten geworden, feierte er in geistiger Frische am 14.1.2002 seinen 90. Geburtstag.

Im Zuge der 1968 in der DDR durchgeführten 3. Hochschulreform wurde zentralistisch die Auflösung der traditionellen Institute und Lehrstühle als historische Struktureinheiten angeordnet. Neugebildete Fakultäten hatten nicht mehr die frühere Bedeutung. Prof. PESCHEL erhielt als Institutsdirektor am 11.11.1968 vom Rektor Prof. LIEBSCHER die Mitteilung: „In Durchführung der Hochschulreform und der Integration der Arbeitskollektive der Institute in die am 22.10.1968 gegründeten Sektionen entbinde ich Sie hiermit von Ihren Pflichten als Institutsdirektor...“<sup>47</sup>

In 116 Jahren war das Geodätische Institut immer auf der Höhe der sich weiterentwickelnden geodätischen Wissenschaft geblieben, konnte sie größtenteils mitbestimmen, hatte Rückschläge durch nicht verwirklichte Bauvorhaben und die permanente Raumnot verkraftet und sogar die Kriegszerstörungen überwunden. Und jetzt stand es wie alle anderen Institute der sozialistischen Hochschulpolitik im Wege. Nach dem Titel dieses Aufsatzes wäre demnach auch die Institutsgeschichte abgeschlossen. Aber es sollte nach weiteren 22 Jahren eine neue Chance kommen.

## **7 Zur Zeit nach der Auflösung des Geodätischen Instituts im Jahr 1968**

Der Zeitraum von 1968 bis zum Ende der DDR mit den im Rahmen der Hochschulreform eingeführten neuen Strukturen und der darin herrschenden Personalpolitik, vor allem der entmutigend wirkenden Berufungspolitik wäre es wert, gesondert und eingehend aufgearbeitet zu werden. Um hier keine chronologische Lücke zu hinterlassen, wird in mehr statistischer Form die Struktur der Geodäsie und Kartographie an der Technischen Universität Dresden für diese Periode kurz dargestellt. BAHNERT<sup>48</sup> beschreibt die Veränderungen ausführlich.

Es wurden Sektionen mit nachgeordneten Wissenschaftsbereichen (WB) und Wissensgebieten gebildet. Die Sektion leitete der Direktor. Als dessen Beratungsgremien dienten das Kollegium und der Sektionsrat, dem auch Leitungskräfte des staatlichen Vermessungs- und Kartenwesens und anderer Institutionen außerhalb der TU angehörten. Die WB -Leiter waren dem Sektionsdirektor für die Arbeit in den zugehörigen Wissensgebieten verantwortlich. Die Studiendauer wurde für alle Fachrichtungen einheitlich auf 4 Jahre einschl. Berufspraktikum und Diplomarbeit festgesetzt, was für die Geodäsie und Kartographie eine einschneidende Reduzierung von 11 auf 8 Semester bedeutete. Für die besten Studenten bestand die Möglichkeit, ein Forschungsstudium anzuschließen, das ohne vorherige Diplomprüfung nach 4 Jahren mit der Promotion abschloss. Die Habilitation wurde durch die Promotion zum Dr. sc.techn. ersetzt.

Die bisherige Hauptfachrichtung Geodäsie und Kartographie ging in die am 22.10.1968 gegründete gleichnamige Sektion über, die der neugebildeten Fakultät Bau-, Wasser- und Forstwesen angehörte. Erster Sektionsdirektor wurde bis 1971 Prof. Dr. SANDIG, dem Prof. Dr. RÜGER 1971 - 1977, Prof. Dr. OGRISSEK 1977 - 1980, Prof. Dr. WERNER 1980 - 1983, Prof. Dr. DEUMLICH 1983 - 1988 und nochmals Prof. Dr. WERNER 1988 - Jan.1991 in diesem Amt folgten. Die Sektion war zunächst in die zwei Wissenschaftsbereiche Geodäsie (Leiter: Prof. Dr. PESCHEL ab 1968, Prof. Dr. DEUMLICH ab 1974, Prof. Dr. STANGE ab

<sup>47</sup> UA der TUD. Prof. Akte Peschel.

<sup>48</sup> BAHNERT, G. : Technische Universität Dresden – Gründung der Sektion „Geodäsie und Kartographie“. In: Vermessungstechnik 17 (1969) H.2, S.68-70.

1977) und Kartographie (Leiter: Prof. Dr. PILLEWIZER ab 1968, Prof. Dr. NEEF ab 1970, Prof. Dr. OGRISSEK ab 1972) gegliedert. Am 1.2.1977 kam der Wissenschaftsbereich Photogrammetrie als dritter hinzu (Leiter: Prof. Dr. RÜGER 1977, Doz. Dr. PIETSCHNER ab 1978). Von 1980 bis Jan. 1991 bestanden 4 Wissenschaftsbereiche: Allgemeine Geodäsie unter Leitung von Prof. Dr. DEUMLICH ab 1980 und Prof. Dr. LILIENBLUM ab 1988, Planetare Geodäsie unter Prof. Dr. STANGE, Photogrammetrie / Fernerkundung unter Doz. Dr. PIETSCHNER und Kartographie unter Prof. Dr. OGRISSEK ab 1980 und Doz. Dr. GRIEB ab 1989. Die Lehr- und Forschungstätigkeit vollzog sich in den nachgeordneten Wissensgebieten.

## 8 Die Neugründung des Geodätischen Instituts

Nach Herstellung der Einheit Deutschlands im Jahr 1990 begann auf der Grundlage neuer sächsischer Hochschulgesetze die Hochschulerneuerung und damit der Neuaufbau der TU Dresden. Von den wesentlichen Zielen sollen genannt werden: Ersatz der Sektionen und Wissenschaftsbereiche durch Abteilungen und Institute, Ausschreibung sämtlicher Professuren, neue Studienpläne und -inhalte. Über diese Zeit der generellen Umgestaltung in Geodäsie und Kartographie an der TU Dresden ist 1993 ein Beitrag von MEIER<sup>49</sup> erschienen.

Nach 22 Jahren „verordneter Pause“ wurde im Januar 1991 das Geodätische Institut der Technischen Universität Dresden neu gegründet. Zu dieser Zeit gehörten zum Institut die Lehrstühle für Geodäsie (Prof. Dr. sc. techn. HORST LILIENBLUM) bis 1993 und Ingenieurgeodäsie (Prof. Dr.-Ing. habil. HANS WERNER), die Dozenturen für Ausgleichsrechnung (a.o. Prof. Dr.-Ing. habil. GÜNTER REIßMANN) bis 1991 und für Ingenieurgeodäsie/Liegenschaftswesen (Dr.-Ing. habil. KARL-HEINZ RODIG) bis 1992. Als Institutsleiter amtierte Prof. WERNER (\*3.12.1928 Dresden †10.4.1995 Dresden), seit 1971 Inhaber des Lehrstuhls für Ingenieurgeodäsie. Am 1.4.1994 trat er in den Ruhestand. Danach übernahm das Amt des Institutsdirektors Univ.-Prof. Dr.-Ing. WOLFGANG AUGATH. Er wurde am 1.4.1993 auf den Lehrstuhl für Geodäsie (Grundlagen) berufen und war davor als Dezernatsleiter für Grundlagenvermessung im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt, Abt. Landesvermessung, in Hannover tätig. Am 1.4.2003 ging er in den Ruhestand.

Gegenwärtig umfasst das Institut drei Lehrstühle sowie die Werkstatt und Instrumentensammlung. Auf den Lehrstuhl für Geodäsie (Grundlagen) wurde als Nachfolger von Prof. AUGATH am 16.8.2004 Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. LAMBERT WANNINGER berufen. Inhaber des Lehrstuhls für Ingenieurgeodäsie ist nach Prof. WERNER seit dem 1.1.1996 Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. MICHAEL MÖSER. Er war vorher Professor an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH). Von Juni 2003 bis Mai 2006 amtierte er als Institutsdirektor. Den Lehrstuhl für Bodenordnung und Bodenwirtschaft hat seit dem 13.4.1993 Univ.-Prof. Dr.-Ing. FRANZ REUTER inne. Am 31.5.2006 wurde er zum Direktor des Instituts gewählt.

Letztgenannter Lehrstuhl ist erstmalig für dieses Fachgebiet an der TU Dresden gegründet worden. Vorausgegangen war 1991-1993 eine Gastprofessur des emeritierten Univ.-Professors für Bodenordnung und Bodenwirtschaft der Universität Bonn Dr.-Ing. WALTER SEELE, während der die maßgeblichen Voraussetzungen und Begründungen für die Einrichtung dieses völlig neuen Lehrstuhls geschaffen wurden. RÖBLER<sup>50</sup> hat über die

---

<sup>49</sup> MEIER,S.: Die Abteilung Geodäsie und Kartographie der Technischen Universität Dresden im Wandel. In: Vermessungswesen und Raumordnung 55 (1993) H.4, S.185-189.

<sup>50</sup> RÖBLER,H.: Des Jubilars Dresdener Zeit. In: Vermessungswesen und Raumordnung 56 (1994) H.6+7, S.298-305.

Gastprofessur ausführlich geschrieben. REUTER war Schüler und Mitarbeiter von SEELE in Bonn.

Auf Fakultätsebene gab es die folgenden Strukturänderungen. Die Umwandlung der Sektion Geodäsie und Kartographie in die Abteilung gleichen Namens geschah im Januar 1991. Die Fakultät Bau-, Wasser- und Forstwesen wurde mit ihren 5 Abteilungen 1994 aufgelöst. Bis dahin war Dr.-Ing. habil. KLAUS-GÜNTER STEINERT, Univ.-Professor für Astronomie, Sprecher der Abteilung gewesen. Im Februar 1994 kam es zur Bildung der neuen Fakultät Forst-, Geo- und Hydrowissenschaften mit der Fachrichtung Geowissenschaften. In der Fachrichtung besteht als Leitungsgremium der Fachausschuss, dessen Sprecher und Prodekan für Geowissenschaften von Juni 1994 bis Juni 2000 Prof. AUGATH und anschließend bis Juni 2006 Prof. MÖSER war.

Eine große Leistung hat in der turbulenten Zeit der Erneuerung zu Beginn der neunziger Jahre Prof. STEINERT vollbracht. Als verschiedenste Kommissionen permanent tätig waren, behielt er als Abteilungssprecher bis zur Leistungsgrenze gehend die Fäden beharrlich in der Hand und hat die Abteilung auf einen guten Weg in die neue Zeit gebracht.

Außer dem Geodätischen Institut sind aus den bis zum Januar 1991 bestehenden Wissenschaftsbereichen die drei Institute für Planetare Geodäsie, Photogrammetrie und Fernerkundung sowie Kartographie mit Lehrstühlen bzw. Professuren und Dozenturen hervorgegangen. Das Lehrgebiet der Ausgleichsrechnung wurde zunächst im Institut für Planetare Geodäsie durch eine Professur wahrgenommen und gehört seit der Neubesetzung der Professur für Geodäsie (Grundlagen) 2004 im Geodätischen Institut zu deren Lehraufgaben. Es sollte nicht vergessen werden, dass die von den ersten beiden Instituten vertretenen Fachgebiete im früheren Geodätischen Institut einmal vereinigt gewesen waren und sich aus ihm eigenständig entwickelt hatten. Ein Gefühl für Zusammengehörigkeit müsste daher auch heute spürbar bleiben.

Einen Einblick in die vielfältige Arbeit der Lehrstühle des Geodätischen Instituts gewähren weitere Beiträge dieser Festschrift. Sie lassen die geradezu revolutionierende Entwicklung der Wissenschaft Geodäsie erkennen, die sich besonders in den letzten zwei Jahrzehnten vollzogen hat.

Der Gang durch die Geschichte des Geodätischen Instituts hat nun die Gegenwart erreicht. Er berührte drei Jahrhunderte und sogar zwei Jahrtausende. Gewollt war, bei der älteren Geschichte länger zu verweilen als in der jüngsten. Es sollte die Erkenntnis vermittelt werden, dass immer große Anstrengungen der Altvordern notwendig waren, um den heutigen Stand zu erreichen. Dazu hat auch die fachliche Arbeit in den Wissenschaftsbereichen vor 1991 erheblich beigetragen. Dem Geodätischen Institut ist anlässlich seines Jubiläums eine Fortentwicklung in der Lehre und wissenschaftlichen Arbeit zu wünschen, die der Erhaltung seiner erreichten angesehenen Stellung und dem Wohle der traditionsreichen Geodäsie an der Technischen Universität Dresden dienen möge.

Tradition ist die Weitergabe des Feuers, nicht die Anbetung der Asche.  
Gustav Mahler

## 9 Weitere benutzte Quellen

Zu Prof. Nagel:

Zeitschr. f. Vermessungswesen 32(1903)H.23, S. 657- 659.

Zu Prof. Pattenhausen:

Zeitschr. f. Vermessungswesen 55(1926)H.21, S. 641 - 643.

Wiss. Zeitschr. d. TU Dresden 41(1992)H.4, S. 83 - 88.

Zu Prof. Werkmeister:

Zeitschr. f. Vermessungswesen 74(1949)H.1, S. 27.

Vermessungstechnik. Beilage z. Zeitschr. Baupl. u. Bautechnik 2(1953)H.4, S. 29 - 30.

Wiss. Zeitschr. d. TU Dresden 27(1978)H.6, S.1283 - 1284.

Zu Prof. Hugershoff:

Bildmessung u. Luftbildwesen 16(1941)H.1, S. 1 - 5; H.2, S. 45 - 58.

Zeitschr. f. Vermessungswesen 70(1941)H.15, S. 289 - 290.

Petermanns Geogr. Mitteilungen 87(1941), S. 130.

Vermessungstechnik 30(1982)H.9, S. 315.

Zu Prof. Schwidefsky:

Bildmessung u. Luftbildwesen 53(1985)H.6, S. 181 - 190; 55(1987)H. 1, S. 1 - 8.

Zeitschr. f. Vermessungswesen 110(1985)H. 12, S. 588 - 589; 111(1986)H. 12, S. 588 - 589.

Zu Prof. Buchholtz:

Vermessungstechnik 3(1955)H.11, S. 201 - 202; 8(1960)H.11, S. 342; 13(1965)H. 11, S. 435;

18(1970)H.11, S. 425; 20(1972)H.12, S. 461.

Zeitschr. f. Vermessungswesen 86(1961)H.5, S. 169.

Zu Prof. Peschel:

Vermessungstechnik 17(1969)H.9, S. 354 - 355; 22(1974)H.9, S. 353 - 354; 37(1989)H.7, S. 243 - 244.

Techn. Gemeinschaft 17(1969)H.10, S. 3 - 5.

Zu Prof. Zill:

Vermessungstechnik 21(1973)H.6, S. 226 - 227; 35(1987)H.1, S. 27.

Zu Prof. Sandig:

Vermessungstechnik 17(1969)H.10, S. 395 - 396; 22(1974)H.12, S. 469 - 470; 27(1979)H.10, S. 348;

28(1980)H.4, S. 138.

Abkürzungen:

AVMZ

= Audiovisuelles Medienzentrum der TU Dresden

Sächs. HStA Dresden

= Sächsisches Hauptstaatsarchiv Dresden

UA der TUD

= Universitätsarchiv der TU Dresden

M. - P. Salon

= Mathematisch - Physikalischer Salon im Dresdner Zwinger

LuL

= Zeitschrift Luftbild und Luftbildmessung

## Anhang

Eidesformel des ordentlichen Lehrers A. NAGEL

Dresden, den 24.4.1852

In der Kanzlei des Ministeriums des Innern ist heute mündlicher Bestellung zufolge vor dem Vorstand der II. Abtheilung, Herrn Geh. Rathe Dr. Weinlig, der Lehrer an der polytechnischen Schule allhier, Herr Christian August Nagel um 12 Uhr erschienen von der ihm bereits eröffneten EntschlieÙung, ihm die Stelle als ordentlicher Lehrer der Geodäsie bei gedachter Schule unter Beilegung der Eigenschaft eines Civilstaatsdieners zu übertragen und ihn dazu in Pflicht zu nehmen, nochmals in Kenntnis gesetzt worden und hat, nachdem ihm nachstehende Eidesformel:

Ich Christian August Nagel schwöre hiermit zu Gott, daß ich dem Könige treu und gehorsam sein, die Gesetze des Landes und die Landesverfassung streng beobachten, das mir übertragene Amt eines Lehrers der Geodäsie an hiesiger polytechnischer Schule, sowie, jedes mir künftig zu übertragende Amt und jede Verrichtung im öffentlichen Dienste, unter genauer Befolgung der gesetzlichen Vorschriften und den Anordnungen meiner Vorgesetzten gemäß nach meinem besten Wissen und Gewissen verwalten und mich allenthalben so betragen will wie es einem treuen redlichen und gewissenhaften Staatsdiener gebührt; So wahr mir Gott helfe, durch Jesum Christum seinen Sohn unserm Herrn! –

ihrem ganzen Zusammenhange nach vorgelesen und von ihm, daß von dem Eid darnach zu leisten bereit sei, handgebend versichert worden, diesen Eid, durch wörtliches Nachsprechen der zu dem Ende ihm nochmals langsam und deutlich vorg gesprochenen Formel, unter den gewöhnlichen Feierlichkeiten an die Heiligkeit und Wichtigkeit des Eides abgelegt.

Das aufgenommene Protokoll ist ihm vorgelegt, von ihm genehmigt und mit unterschrieben worden.

gez. Demuth, S. Reg. Rath  
Christian August Nagel



Abb. 1  
Kgl. Sächs. Polytechnische Schule am Antonsplatz, eingeweiht 8.9.1846, durch Bomben zerstört 13.2.1945. Aufn. 1928  
(Festschrift Jh.-Feier TH 1928)



Abb. 2  
Nagels Grab auf dem Alten Annenfriedhof Dresden.  
Aufn. 1993 (Foto: Rößler)



Abb. 3  
Kgl. Sächs. Technische Hochschule am Bismarckplatz (heute F.-List-Platz), eingeweiht 4.11.1875, durch Bomben zerstört 13.2.1945  
Pfeil: Observatorium (Privatslg. Rößler)

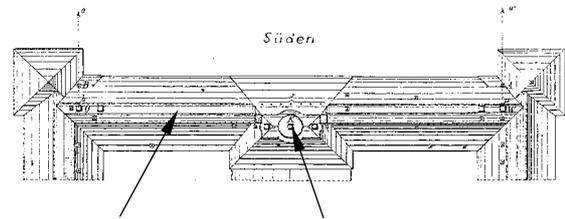


Abb. 4  
Beobachtungsplattform des Kgl. Sächs. Polytechnikums am Bismarckplatz (heute F.-List-Platz)  
(Civiling. XXVI. Bd., Jg. 1880, S.401)  
Plattform Observatorium



Abb. 5  
Hörsaal 88 für Geodäsie in der Alten TH Dresden am Bismarckplatz (heute F.-List-Platz). Zeichnung von Bruno Gras 1932. In: Landmessers Lebensgang. Dresden 1935  
(Privatslg. Prof. Regensburger)

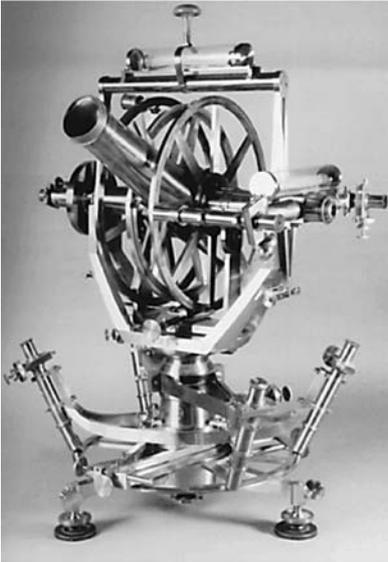


Abb. 6  
 Universalinstrument von A. u. G. Repsold, Hamburg (1863). Von Prof. Nagel zur Winkelmessung in der Europ. Gradmessung benutzt  
 (Briefkarte TUD)

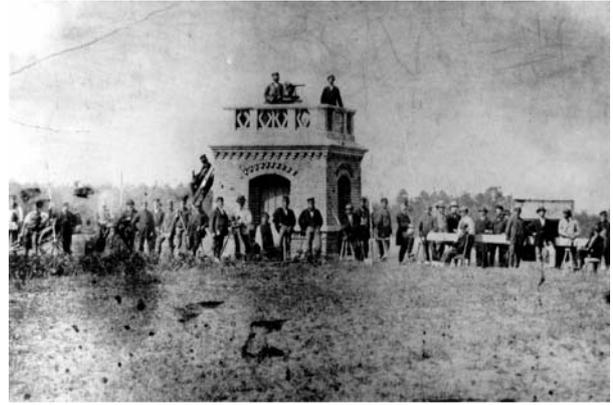


Abb. 7  
 Basisendpunkt Raschütz bei Großenhain der sächs. Triangulation I. O. von Nagel 1872  
 (Privatslg. Rößler)



Abb. 8  
 Hörsaal 154 für Geodäsie im Bauingenieurgebäude (heute Beyer-Bau) 1914  
 (Zirkel-Monogr. Bd. 1, 1914)



Abb. 9  
 Sammlungsraum für Geodäsie im Bauingenieurgebäude (heute Beyer-Bau) 1914  
 (Zirkel-Monogr. Bd. 1, 1914)



Abb. 10  
 Beobachtungsterrasse für Geodäsie auf dem Bauingenieurgebäude (heute Beyer-Bau) und Observatorium 1914  
 (Zirkel-Monogr. Bd. 1, 1914)





Abb. 12  
 König Friedrich August III. bei der Beobachtung der partiellen Sonnenfinsternis am 17.4.1912  
 auf der Langgalerie am Math.-Phys. Salon im Dresdner Zwinger. Links hinter dem König Prof.  
 Pattenhausen am Refraktor (Salonblatt Jg. 7 Nr. 17 Dresden, Slg. M.-P. Salon)



Abb. 14  
 Photogrammetrische Wochen Jena 1939. 16.v.r. Hugershoff, links daneben v. Gruber, 11.v.r.  
 Schwidewsky, 5.v.r. Assistent Gerbeth (LuL Nr. 26, 1943)



Abb. 16  
Gründung der Gesellschaft für  
Photogrammetrie der DDR am  
31.3.1960 in Dresden. 1.v.l. Prof.  
Buchholtz, Mitte vorn Prof.  
Peschel, 1.v.r. Prof. Rüger, 2.v.r.  
vorn Döhler  
(Privatslg. Prof. Regensburger)



Abb. 17  
Große Übung Landesvermessung  
in Gaußig Sept. 1962, Winkel-  
messung „I.O.“ auf dem Turm des  
Butterbergs b. Bischofswerda  
(Foto: Rößler)