

Nuncius Hamburgensis –
Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften, Band 37

Gudrun Wolfschmidt (Hg.)

70 Jahre Observatorium Hoher List



Sieben Jahrzehnte astronomische
Beobachtung in der Eifel



tredition®

70 Jahre Observatorium Hoher List –
Sieben Jahrzehnte astronomische Beobachtung in der Eifel.

*70 Years Observatory Hoher List –
Seven Centuries of Astronomical Observations in the Eifel*







Abbildung 0.1:
Observatorium Hoher List bei Nacht; Schmidtspiegel (34/50 cm), Askania,
Berlin (1953)
(Archiv Christoph Schmidt, untere Abb. bearbeitet von G. Wolfschmidt)

Nuncius Hamburgensis
Beiträge zur Geschichte der
Naturwissenschaften
Band 37

Wolfschmidt, Gudrun (Hg.)

**70 Jahre Observatorium
Hoher List**

**Sieben Jahrzehnte astronomische
Beobachtung in der Eifel**



Hamburg: tredition 2020

Nuncius Hamburgensis Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften

Hg. von Gudrun Wolfschmidt, Universität Hamburg, AG
Geschichte der Naturwissenschaft und Technik
(ISSN 1610-6164).

*Diese Reihe „Nuncius Hamburgensis“ wird gefördert von
der Hans Schimank-Gedächtnisstiftung. Dieser Titel wurde
inspiriert von „Sidereus Nuncius“ und von „Wandsbeker
Bote“.*

Wolfschmidt, Gudrun (Hg.):
70 Jahre Observatorium Hoher List –
Sieben Jahrzehnte astronomische Beobachtung in der Eifel.
70 Years Observatory Hoher List –
Seven Decades of Astronomical Observations in the Eifel.
Hamburg: tredition (Nuncius Hamburgensis –
Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften, Band
37) 2020.

*Cover vorne: Observatorium Hoher List (Archiv Chr.
Schmidt)*

*Frontispiz: Hoher List bei Nacht, Askania-Schmidt (Archiv
Chr. Schmidt)*

Titelblatt: Logo Astronomische Vereinigung Vulkaneifel am Hohen List e.V.

Cover hinten: Luftbild Hoher List mit den sechs Beobachtungstürmen und 1 m-Spiegel (Archiv Chr. Schmidt)

AG Geschichte der Naturwissenschaft und Technik,
Hamburger Sternwarte, MIN Fakultät, Universität
Hamburg

Bundesstraße 55 - Geomatikum, 20146 Hamburg, Germany
<https://www.physik.uni-hamburg.de/hs/group-wolfschmidt/>

Dieser Band wurde gefördert von der Schimank-Stiftung.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages und des Autors unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Verlag und Druck: tredition GmbH, Halenreihe 40-44, 22359
Hamburg, Germany ISBN - 978-3-347-02443-4

(Paperback), 978-3-347-02444-1 (Hardcover), 978-3-347-
02445-8 (e-Book), © 2020 Gudrun Wolfschmidt.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort: 70 Jahre Observatorium Hoher List

Gudrun Wolfschmidt (Hamburg)

- 0.0.1 Preface: 70 Years Observatory Hoher List - Seven Decades of Astronomical Observations in the Eifel

1 Einleitung: Astronomie in Bonn und in der Eifel

Gudrun Wolfschmidt (Hamburg)

- 1.1 Argelander und die Bonner Sternwarte
- 1.2 70 Jahre Observatorium Hoher List bei Schalkenmehren, Eifel
 - 1.2.1 Observatorium Hoher List - Erste Bauphase
 - 1.2.2 Observatorium Hoher List - Zweite Bauphase
 - 1.2.3 Astronomen und ihre Arbeiten am Observatorium Hoher List
 - 1.2.4 Zusatzinstrumente für Teleskop und Auswertinstrumente für das Labor
 - 1.2.5 Ende fürs Observatorium Hoher List - Neuanfang
- 1.3 Radioastronomie in der Eifel - Stockert und Effelsberg

- 1.4 Zusammenfassung und Ausblick
 - 1.4.1 Die Bonner Sternwarte als Denkmal im Vergleich zu Quito
- 1.5 Literatur

2 Erinnerungen an Hans Schmidt (1920–2003)

Christoph Schmidt (Bonn)

- 2.1 Einleitung
- 2.2 Kindheit, Jugend und Studienzeit von Hans Schmidt
- 2.3 Erste Berufsjahre und Kriegszeit
- 2.4 Neuanfang in Bonn
- 2.5 Eifel-Jahre
- 2.6 Wieder in Bonn
- 2.7 Ruhestand
- 2.8 Sonstige Aktivitäten
- 2.9 Schlussbemerkungen
- 2.10 Fotogalerie zum Observatorium Hoher List
- 2.11 Quellen- und Literaturverzeichnis
- 2.12 Publikationsverzeichnis Hans Schmidt
 - 2.12.1 Wissenschaftliche Publikationen
 - 2.12.2 Übersichtsartikel, Aufsätze und Berichte
 - 2.12.3 Buchbesprechungen
 - 2.12.4 Vorlesungsmanuskripte von Hans Schmidt
 - 2.12.5 Sonstige Manuskripte von Hans Schmidt
 - 2.12.6 Chronologisches Verzeichnis der Manuskripte populärwissenschaftlicher Vorträge von Hans Schmidt

2.12.7 Hans Schmidt und das Observatorium Hoher List im Spiegel der Presse

HANS SCHMIDT: 60 JAHRE OBSERVATORIUM HOHER LIST

3 Hans Schmidt: 60 Jahre Observatorium Hoher List

Gudrun Wolfschmidt (Hamburg)

- 3.1 Vorbemerkungen
- 3.2 Suche nach einem geeigneten Ort für die Außenstation
- 3.3 Erwerb und Erschließung des Institutsgeländes
- 3.4 Bauplanungen und Bauten 1951 bis 1957
- 3.5 Teleskope und Instrumente 1951 bis 1957
 - 3.5.1 Schmidt-Teleskop, Askania, Berlin (1953) - „Turm 1“, 1953
 - 3.5.2 Lollert Refraktor, Merz, München, 1930
 - 3.5.3 Photometer und 36 cm-Cassegrain-Teleskop (1953) - „Turm 3“, 1953
 - 3.5.4 Astrograph, Carl Zeiss, Jena (1925) - „Turm 2“, 1954
 - 3.5.5 Kleiner Schröder-Refraktor und kurzbrennweitige Schmidt-Kamera - „Turm 4“, 1954
 - 3.5.6 Irisblenden-Photometer
- 3.6 Erweiterung des Observatoriums Hoher List, 1961 bis 1966
 - 3.6.1 Bonner Doppelrefraktor, Repsold/Steinheil (1899) - „Turm 5“, 1964/65

- 3.7 Cassegrain-Nasmyth-Teleskop und Zusatzinstrumente - „Turm 6“, 1965
 - 3.7.1 IR-Photometer
 - 3.7.2 Lichtelektrisches Flächenabtastphotometer - Area Scanner
 - 3.7.3 Universal-Astro-Gitterspektrographen (UAGS), Carl Zeiss, Jena, 1967
 - 3.7.4 Bildverstärker - Lallemand-Kamera
 - 3.7.5 Fokalreduktor
- 3.8 Weitere Entwicklungen
 - 3.8.1 Meßinstrumente, 1965 bis 1985
- 3.9 Wissenschaftliche Programme 1953 bis 1985
- 3.10 Betrachtungen
- 3.11 Anhang
 - 3.11.1 A. Wissenschaftliche Mitarbeiter am Hohen List, 1953-1985
 - 3.11.2 B. Nichtwissenschaftliche Mitarbeiter am Hohen List, 1953- 1985
 - 3.11.3 C. Doktoranden am Hohen List (1953-1985)
 - 3.11.4 D. Gäste am Hohen List (1953-1985)
- 3.12 Auszüge aus Berichten anlässlich des 25-jährigen Bestehens des Observatoriums Hoher List vom 3. Juli 1980
 - 3.12.1 Die instrumentelle Entwicklung des Observatoriums Hoher List - von Edward H. Geyer
 - 3.12.2 Die wissenschaftliche Arbeit am Hohen List - von Wilhelm Seggewiß

3.12.3 Episoden

3.13 Literaturverzeichnis

4 Bewegliche Kuppeln für Sternwarten

Wagnerei Josef Heringer (Rosenheim) – Walter Hörmann & Gudrun Wolfschmidt

STERNENPARK NATIONALPARK EIFEL

5 Sternenlandschaft Eifel

Andreas Hänel (Osnabrück)

5.1 Observatorium Hoher List

5.2 Messungen der Himmelshelligkeit in der Eifel

5.3 Sternenpark Eifel

5.4 Messungen in der Südeifel

5.5 Literatur

ZUKUNFT DES OBSERVATORIUMS HOHER LIST – FORSCHUNG, ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND VOLKSBILDUNG

6 Aktivitäten der „Astronomischen Vereinigung Vulkaneifel am Hohen List e.V.“ (AVV) in der Öffentlichkeitsarbeit

Ulrich Klein (Bonn)

6.1 Abstract: Activities of the Astronomical
Association *Astronomische Vereinigung
Vulkaneifel am Hohen List e.V. (AVV)* in Public
Outreach

- 6.2 Aktivitäten der *Astronomischen Vereinigung Vulkaneifel am Hohen List e. V. (AVV)* in der Öffentlichkeitsarbeit
- 6.3 Weitere aktuelle Information

7 Zukunft des Observatoriums Hoher List

Bruno Nelles (Observatorium Hoher List, Eifel)

- 7.1 Diplom und Promotion am Observatorium Hoher List (1975–1985)
- 7.2 Wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Zeiss, Oberkochen (1985–2012)
- 7.3 Schliessung des Observatoriums Hoher List (2012) – Vorgeschichte zum Verkauf
- 7.4 Denkmalschutz für das Observatorium Hoher List (2013)
- 7.5 Beginn der Verkaufsverhandlungen (2017)
- 7.6 Auf dem Weg zum Verkauf (2018–2020)
- 7.7 Sanierungs- und Restaurierungsarbeiten (ab 2020)
- 7.8 Ausblick

Autoren

Nuncius Hamburgensis

Abbildungsverzeichnis

Personen- und Firmen-Index

Vorwort: 70 Jahre Observatorium Hoher List

Gudrun Wolfschmidt (Hamburg)

Das Buch *70 Jahre Observatorium Hoher List* über die Aktivitäten von Hans Schmidt (1920–2003) zur Errichtung dieser Außenstation der Bonner Sternwarte mit sechs Beobachtungstürmen aus den 1950er und 1960er Jahren erscheint im Jahr seines 100. Geburtstages. In sieben Kapiteln wird die Entwicklung und Zukunft des Observatoriums Hoher List bei Schalkenmehren, Daun, in der Vulkaneifel dargestellt. Die Idee zu diesem Buch entstand 2014 bei einer Feier mit Vorträgen zu 60 Jahre Observatorium Hoher List. Aber da die Vortragenden keine Beiträge einreichten, wurde das Projekt erst einmal auf Eis gelegt.

Das erste Kapitel der Herausgeberin stellt die Vorgeschichte des Observatoriums Hoher List, also die Bonner Sternwarte dar – eine Entwicklung, die eng miteinander verzahnt ist und sich nicht trennen lässt, bzgl. der Instrumente, aber auch bzgl. der astronomischen Arbeiten. In diesem Kontext wird auch kurz der Astropeiler *Stockert*, das Radioteleskop *Effelsberg* und die Volkssternwarte Bonn thematisiert. Schließlich folgen noch

Bemerkungen zu Denkmalschutz und Kulturerbe, u. a. die Bonner Sternwarte im Vergleich zu *Quito*, Kolumbien.

Christoph Schmidt präsentiert seine Erinnerungen an Hans Schmidt (1920-2003), seinen Vater, und die Entstehung des Observatoriums, der instrumentellen Ausstattung und die dort ausgeführten Arbeiten. Neben einem Lebenslauf wurde auch sorgfältig eine umfangreiche Liste der Veröffentlichungen, der Vorträge zusammengestellt sowie das Observatorium Hoher List im Spiegel der Presse; das gibt einen hervorragenden Einblick in das vielseitige Wirken von Hans Schmidt, einschließlich Astronomiegeschichte.

Im ausführlichen Beitrag *Hans Schmidt: 70 Jahre Observatorium Hoher List* wird die Entwicklung aus der eigenen Sicht des Begründers dargestellt; dies basiert auf einem Manuskript von 1987. Nicht nur die Gebäude und Instrumente werden detailliert diskutiert, sondern auch das wissenschaftliche Programm 1953 bis 1985, also der Nutzen des Observatoriums in Forschung und Lehre. Sehr aufschlussreich ist auch der Anhang mit Tabellen zu den wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Mitarbeitern am Hohen List, sowie der Doktoranden und Gäste. Schließlich folgen noch zwei interessante Artikel von einer *Feier zum 25-jährigen Bestehen des Observatoriums Hoher List* (1980), verfaßt von den nachfolgenden Stationsleitern Edward H. Geyer und Wilhelm Seggewiß.

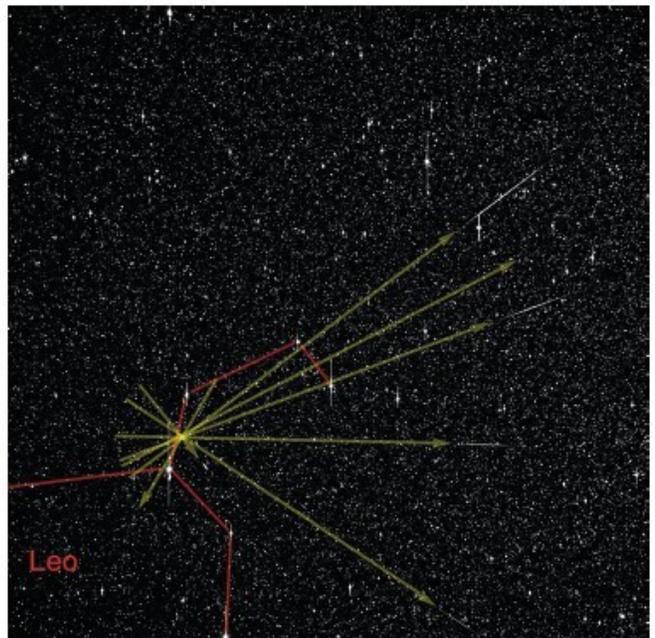
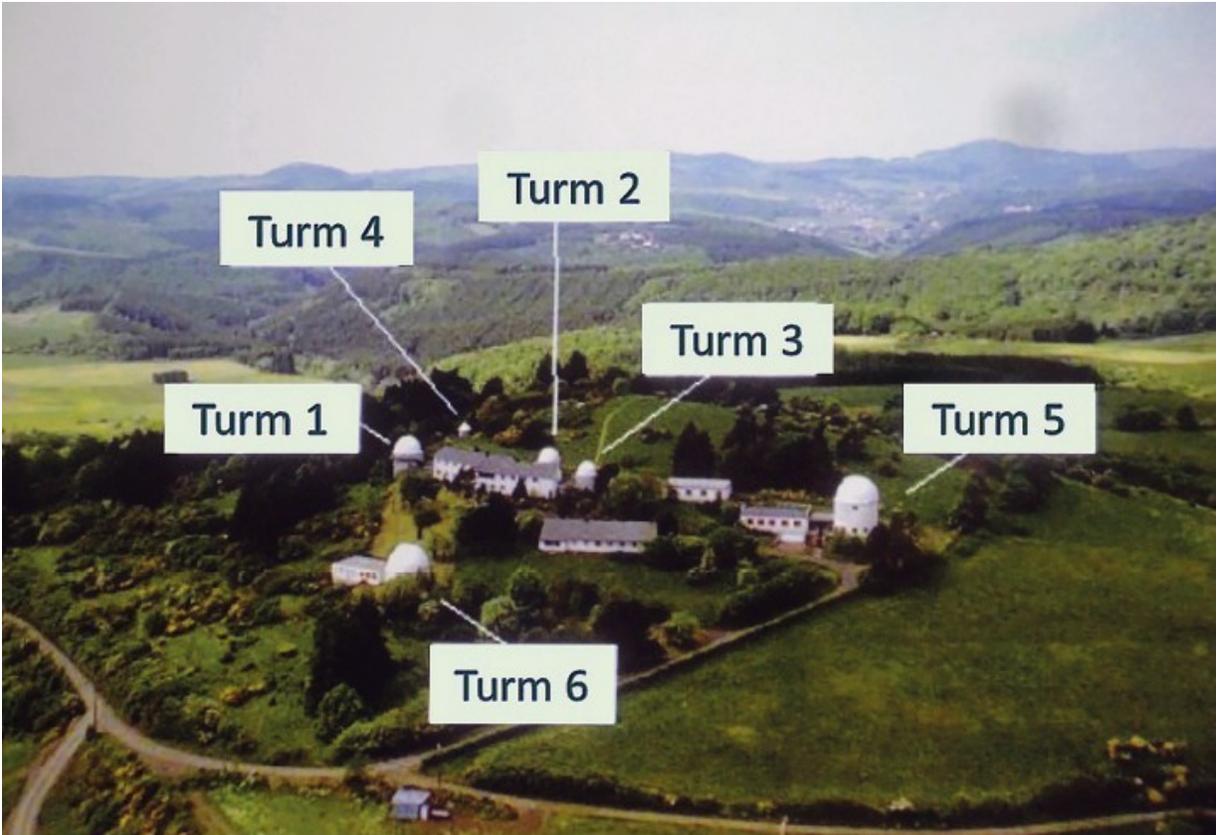


Abbildung 0.2:

Oben: Observatorium Hoher List, Lageplan mit den sechs Türmen Unten:
Komet Hyakutake (1996) mit 1 m-Teleskop, Leoniden Meteore (2001)

Oben: Bearbeitung: Gudrun Wolfschmidt. Unten: © Till Credner
(credner@allthesky.com)

Einen Einblick in die Holz-Kuppel-Konstruktion gibt der Bericht von Walter-Hörmann über die *Wagnerei Josef Heringer* in Rosenheim.

Der Weg zum *Sternenpark Nationalpark Eifel* wird von Andreas Hänel, einem ehemaligen Doktoranden und wissenschaftlichen Mitarbeiter, in seinem Beitrag vorgestellt – im Kontext von drei Naturparks und einem Nationalpark.¹ Andreas Hänel diskutiert die Zunahme der Himmelschelligkeit am Hohen List – der Lichtverschmutzung seit den 1960er Jahren, auch aufgrund eigener Messungen im Vergleich zu Satellitendaten. Der Erfolg war die Anerkennung als *Sternenpark Nationalpark Eifel* (2019) von der *International Dark Sky Association*. So könnte man heute wieder so beeindruckende Ergebnisse in der Astrofotografie erzielen wie früher (vgl. die Fotos von Till Credner Abb. 0.2 und 0.3).

Unter dem Thema *Zukunft des Observatoriums Hoher List* stellt Ulrich Klein die Aktivitäten der *Astronomischen Vereinigung Vulkaneifel am Hohen List e.V.* (AVV) in der Öffentlichkeitsarbeit dar.

Das Buch endet mit dem Beitrag von Bruno Nelles über den Kauf des Observatoriums, die Sanierungs- und Restaurierungsaktivitäten sowie seine Vorstellungen über die Zukunft des Observatoriums, u.a. die Öffentlichkeitsarbeit.

0.0.1 Preface: 70 Years Observatory Hoher List - Seven Decades of Astronomical Observations in the Eifel

The book *70 years of the Observatory Hoher List* about the activities of Hans Schmidt (1920-2003) appears in the year of his 100th birthday. It presents the setting up of this outstation for the Bonn Observatory with six observation towers in the 1950s and 1960s. In seven chapters the development and future of the Observatory Hoher List near Schalkenmehren, Daun, in the Vulkaneifel is shown. The idea for this book arose in 2014 at a meeting with lectures on 60 years of the Observatory Hoher List. But then the lecturers did not submit any contributions and the project was put on hold for the time being.

The first chapter of the editor presents the prehistory of the Observatory Hoher List, i.e. the Bonn Observatory - a development that is closely interlinked and cannot be separated, regarding the instruments, but also the astronomical work. In this context, the *Astroteiler Stockert*, the large radio telescope *Effelsberg* and the public observatory in Bonn are also briefly discussed. Finally, there are some remarks on the monument preservation and cultural heritage protection, including the Bonn Observatory in comparison to the *Quito Observatory*, Colombia.



Abbildung 0.3:

Ein faszinierendes Naturschauspiel: Der Sternenpark Eifel

Der Sternenpark *Nationalpark Eifel* ist einer von wenigen Orten in Deutschland, in dem man die Milchstraße mit bloßen Augen sehen kann. Nun hat der *Internationale Sternenpark Nationalpark Eifel* die endgültige und im westlichen Deutschland bisher einmalige Anerkennung erhalten.

Observatorium Hoher List in der Morgensonne, Sternspuren von Sirius und Orion

Oben: Foto: Maximilian Kaiser, Sternenpark *Nationalpark Eifel*
(<https://www.sterne-ohne-grenzen.de/sternenpark-nationalpark-eifel/>) Unten: ©

Till Credner (credner@allthesky.com)

Christoph Schmidt presents his memories of Hans Schmidt (1920–2003), his father, and the emergence of the observatory, the instrumental equipment and the work carried out there. In addition to the biography he also carefully compiled the comprehensive list of publications, lectures and the reactions of the press to the Observatory Hoher List. This gives an excellent insight into the versatile work of Hans Schmidt, including the history of astronomy.

In the detailed article *Hans Schmidt: 70 Years of the Observatory Hoher List* the development is presented from the founder's own point of view; this is based on a manuscript from 1987. Not only the buildings and instruments are discussed in detail, but also the scientific program from 1953 to 1985, the use of the observatory in research and teaching. The appendix with tables on the scientific and non-scientific staff at the Observatory Hoher List, as well as the PhD students and guests, is also very informative. Finally, two interesting articles are presented about the *Celebration of the 25th anniversary of the Observatory Hoher List* in 1980, written by the following observatory directors Edward H. Geyer and Wilhelm Seggewiß.

The report by Walter Hörmann about the Wheelwrights Workshop "*Wagnerei*" *Josef Heringer* in Rosenheim gives an insight into the construction of wooden domes for the observatory.

Andreas Hänel, a former PhD student and research assistant, presents in his contribution as the ultimate target

the *National Star Park Eifel (Sternenpark Nationalpark Eifel)* - in the context of three nature reserves and one national park.² Andreas Hänel discusses the increase of sky brightness near the Observatory Hoher List, the increase of light pollution since the 1960s, also based on his own measurements compared to satellite data. The success was the recognition as *Star Park National Park Eifel* (2019) by the *International Dark Sky Association*. In this way one could achieve such impressive results in astrophotography today as before (cf. the photos by Till Credner, fig. 0.2 and 0.3).

Ulrich Klein presents with the title *Future of the Observatory Hoher List* the activities of the *Astronomical Association Vulkaneifel Hoher List e.V.* (AVV) in public outreach.

The book ends with Bruno Nelles' contribution about the acquisition of the Observatory Hoher List with an insight into the restoration activities and his ideas about the future of the observatory including outreach.



Abbildung 1.1:
Hoher List – „Turm 1“ mit Schmidt-Spiegel
Foto: Gudrun Wolfschmidt (2012)

-
- 1 *Deutsch-Belgischer Naturpark Hohes Venn-Eifel, in dem der Nationalpark Eifel liegt, der Naturpark Südeifel und der Natur- und Geopark Vulkaneifel.*

- 2 The *German-Belgian Nature Park Hohe Venn Eifel* includes the following: the *Eifel National Park*, the *South Eifel Nature Park* and the *Vulkaneifel Nature and Geo Park*.

Einleitung: Astronomie in Bonn und in der Eifel

Gudrun Wolfschmidt (Hamburg)

Abstract

This introductory chapter is intended to give an overview of the establishment of the Bonn observatory and its instrumentation. Important personalities are presented such as Argelander and Küstner. Then the development of the Hoher List observatory in the Eifel and the installed instruments are presented, the two construction phases in the 50s and 60s due to the activities of Hans Schmidt. It was a successful development in research and teaching. The year 2012 marks the end, but also the new beginning after the Hoher List was listed as monument and is now reviving after 70 years with activities for the public. Short remarks on radio astronomy in the Eifel are followed by concluding remarks on the cultural heritage of Bonn and Quito observatories.

Zusammenfassung

Dieses einleitende Kapitel soll einen Überblick über die Vorgeschichte geben, über die Gründung der Bonner

Sternwarte und ihre Instrumentierung. Wichtige Persönlichkeiten werden vorgestellt wie Argelander und Küstner. Dann wird die Entwicklung vom Observatorium Hoher List (OHL) in der Eifel und die installierten Instrumente dargestellt, die beiden Bauphasen in den 50er und 60er Jahren aufgrund der Aktivitäten von Hans Schmidt. Es war eine erfolgreiche Entwicklung im Bereich Forschung und Lehre. Das Jahr 2012 markiert das Ende, aber auch den Neuanfang nachdem das OHL unter Denkmalschutz gestellt wurde und nun nach 70 Jahren mit Aktivitäten für die Öffentlichkeit wieder auflebt. Nach kurzen Bemerkungen zur Radioastronomie in der Eifel (Stockert und Effelsberg) wird das Kulturerbe von Sternwarten thematisiert.

1.1 Argelander und die Bonner Sternwarte

Die Astronomie in Bonn hat eine lange Tradition. Friedrich Wilhelm August Argelander (1799–1875), geboren im ostpreußischen Memel (heute Klaipėda, Litauen),¹ bekam ab 1817 seine Ausbildung an der Universität Königsberg (heute Kaliningrad, Russland), insbesondere bei Friedrich Wilhelm Bessel (1784–1846) an der 1813 fertiggestellten Sternwarte (Promotion 1822).²

Friedrich Wilhelm August Argelander wurde Direktor der Sternwarte Åbo von 1823 bis 1832 – als Nachfolger von Henrik Walbeck (1793–1822), 1817 bis 1822. Die Sternwarte Åbo (heute Turku, Finnland) wurde 1818 vom

Architekten Carl Ludvig Engel (1778–1840) im klassizistischen Stil gebaut.³ Der Grundriß war ein lateinisches Kreuz. Der große Stadtbrand in Turku im September 1827 bewirkte nach so kurzer Wirkungszeit die Verlegung der Sternwarte und der Universität in die neue Hauptstadt Helsingfors (heute Helsinki).

Auch der innovative Bau der Universitäts-Sternwarte Helsingborg (seit 1917 Helsinki, Finnland) auf dem Tähtitorninmäki Hill stammt von Carl Ludvig Engel, der 1831/34 in Zusammenarbeit mit Friedrich Wilhelm August Argelander, Professor ab 1828, Direktor von 1832 bis 1837, plante und errichtete.⁴ In Helsingborg wurde wieder ein kreuzförmiger Grundriß verwendet. Charakteristisch war die Fassade mit drei drehbaren hölzernen Beobachtungstürmen auf dem Dach (allerdings ohne Kuppel), was als Vorbild für das Observatorium Pulkowa, St. Petersburg, 1839 diente und sich von dort aus als Modell für die Sternwarten Europas im 19. Jahrhundert durchsetzte. Auf dem Mittelurm gab es einen Zeitball als Zeitsignal für die Schiffe im Hafen, die damit ihre Chronometer kontrollieren konnten.

Schliesslich wurde Argelander 1836 als Nachfolger von Karl Dietrich von Münchow (1778–1836) als ordentlicher Professor (Lehrstuhlinhaber) an die 1818 gegründete Friedrich-Wilhelms-Universität in Bonn berufen - das Rheinland war nach dem Wiener Kongreß eine Provinz des Königreichs Preußen geworden.



Abbildung 1.2:

Sternwarten Åbo (Turku) und Helsingborg (Helsinki), Architekt: Carl Ludvig Engel (1778-1840), 1817/19 und 1831/34

Oben: Die Zeichnung (1853) stammt von Johan Jakob Reinberg (1823-1896) und G. F. Aminoff (Besitzer: Museovirasto). Mein Dank für die Abbildung geht an Kalevi Mattila. Unten: Wikipedia (MKFI, 2012).



Abbildung 1.3:
Friedrich Wilhelm August Argelander (1799-1875), August Bausch (1818-
1909), 1868

(Wikipedia)

Als erster Beobachtungsplatz stand ihm ein achteckiger Pavillon auf der Bastion „Alter Zoll“ zur Verfügung. Die neue *Königliche Sternwarte* an der Poppelsdorfer Allee in Bonn wurde unter Beratung von Argelander 1838 mit dem Universitätsbaumeister (Baukondukteur) Peter Joseph Leydel (1798-1845) geplant und von Karl Friedrich Schinkel (1781-1841) überarbeitet - 1845 fertiggestellt.⁵ In Bonn war Argelander Direktor von 1837 bis 1875.⁶



Abbildung 1.4:
Bonner Sternwarte in der Poppelsdorfer-Allee, gebaut von Karl Friedrich
Schinkel (1781-1841), 1840 bis 1845

(Stahlstich, um 1850)

Argelander war begeistert von der Positionsastonomie, von der präzisen Kartierung des Sternhimmels, wie er sie gründlich bei Bessel gelernt hatte. Er begann ab 1837 mit einem Himmelsatlas der mit bloßem Auge sichtbaren Sterne (*Uranometria nova - Neue Uranometrie*, Berlin: Simon Schropp 1843). Eine weitere Durchmusterung des

Himmels für die Besselsche Zone von 15° bis 31° südlicher Deklination konnte er ab 1849 in der gerade fertiggestellten Sternwarte beobachten und erschien in *Astronomische Beobachtungen auf der Sternwarte zu Bonn*, 1846–1852.

Die instrumentelle Ausstattung der Bonner Sternwarte bestand aus einem Heliometer, Merz & Mahler,⁷ in der Hauptkuppel, dem Refraktor von Utzschneider & Fraunhofer im Südturm, und dem Meridiankreis (11,7 cm Objektiv und 1,95 cm Brennweite) von Pistor & Martins, Berlin, Optik: Merz & Mahler, München (1843), im westlichen Meridiansaal.⁸ Dazu gab es ein Passageinstrument und ein Universalinstrument von Ertel & Sohn, München, mit einer Optik von Utzschneider & Fraunhofer. Der Meridiankreis wurde 1893 durch den neuen Meridiankreis von Repsold im östlichen Meridiansaal ersetzt.