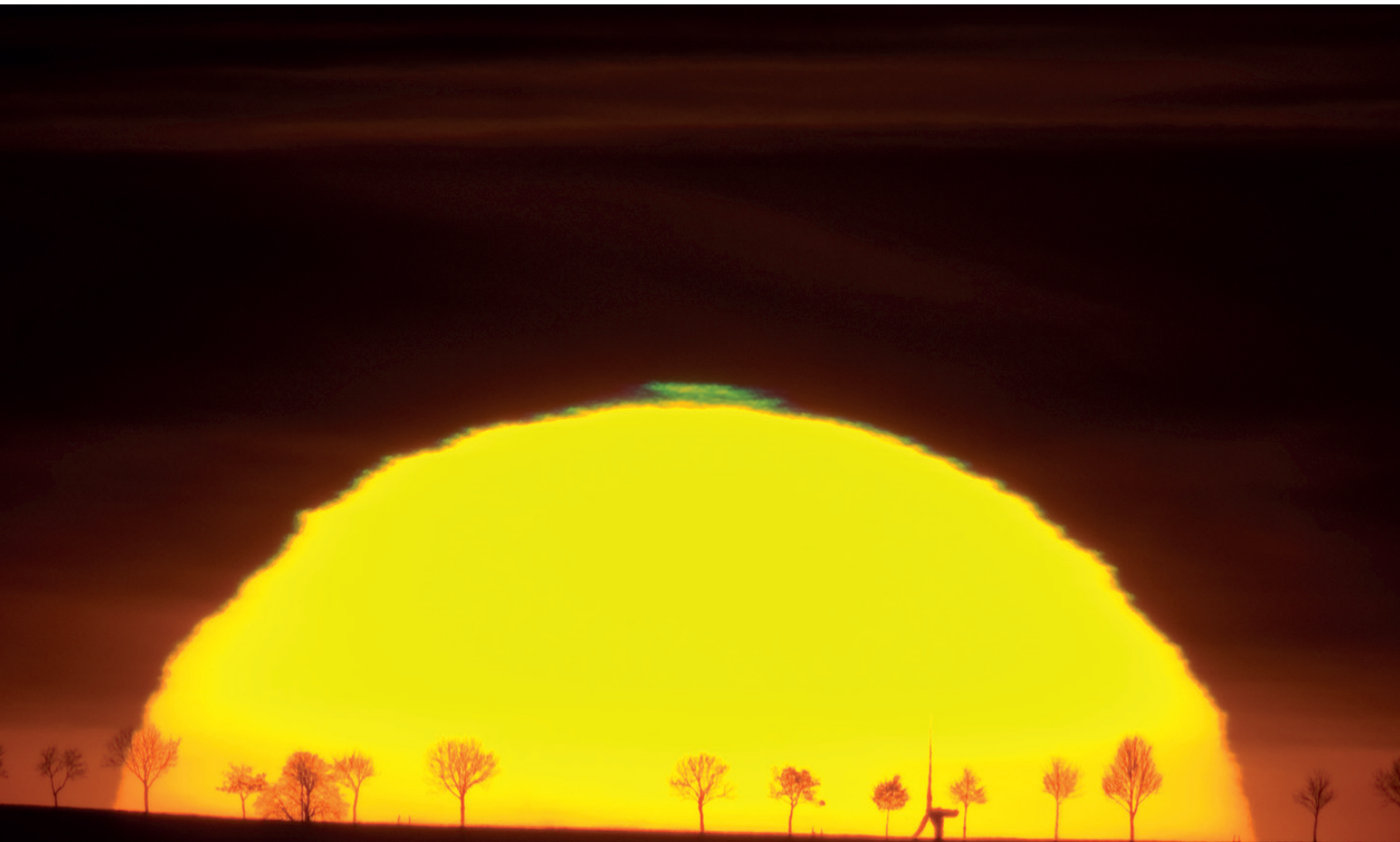


Mitteilungen DMG 2 | 2023

Grünes (Sonnen-)Gewölbe

Bei einer Inversionswetterlage konnte in Dresden auf dem oberen Rand der untergehenden Sonne ein grüner Streifen beobachtet werden. Diese optische Erscheinung wird fachlich allgemein als „grüner Strahl“ bezeichnet.

(Meteorologischer Kalender 2024, Monatsbild Juli, © Alexander Haußmann).



Europas neues (Wetter-) Auge im All

Am 13. Dezember 2022 wurde der erste Satellit der dritten Generation der europäischen geostationären Satelliten METEOSAT unter der Bezeichnung MTG-I1 gestartet. Diese Satellitengeneration weist gegenüber den Vorgängern MSG neben neuen Instrumenten zur Beobachtung der Erdatmosphäre auch eine verbesserte horizontale Auflösung von 2-0,5 km, je nach Instrument und Spektralkanal, auf. Details zur technischen Ausstattung der MTG-Serie findet man unter: www.eumetsat.int/meteosat-third-generation

Am 18. März 2023 wurden die ersten Bilder zur Erde gesendet, darunter die hier gezeigte Gesamtaufnahme unseres Planeten im sichtbaren Spektralbereich. Detailaufnahmen für einzelne Gebiete der Erdoberfläche sowie eine Animation der zeitlichen Wetterentwicklung findet man unter: <https://www.eumetsat.int/features/discover-first-images-mtg-i1>

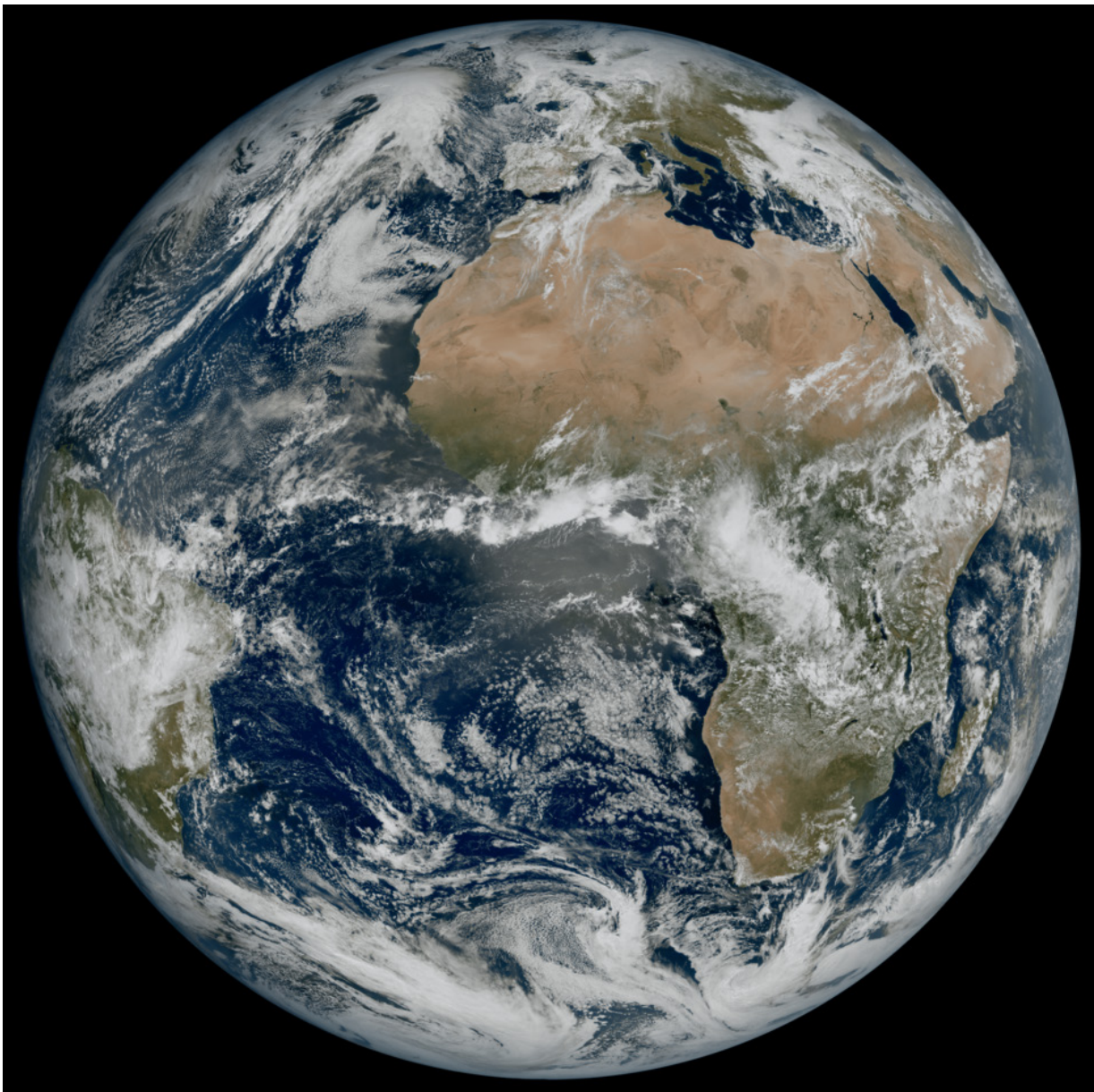


Abb: Aufnahme der gesamten sichtbaren Hemisphäre unserer Erde vom ersten Satelliten der dritten Meteosat Satellitengeneration (MTG) aus. Aufnahmezeitpunkt: 18.3.2023, 11:50 UTC (© EUMETSAT/ESA).

Inhalt

| | |
|-------------------------------|----|
| <i>focus</i> | 2 |
| <i>wir</i> | 8 |
| <i>forum</i> | 33 |
| <i>medial</i> | 36 |
| <i>über den tellerrand</i> | 40 |
| <i>news</i> | 43 |
| <i>tagungen</i> | 48 |
| <i>anerkenntungsverfahren</i> | 53 |
| <i>korporative Mitglieder</i> | 54 |
| <i>assoziierte Mitglieder</i> | 55 |
| <i>impressum</i> | 56 |

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

in der nachfolgenden Rubrik „focus“ berichten wir über zwei traditionsreiche meteorologische Institute an deutschen Universitäten. Ein Beitrag von Hans Volkert und Thomas Birner schildert die Festveranstaltung anlässlich des 100-jährigen Bestehens der ersten Professur für Meteorologie an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München, welche im Jahr 1923 an der Fakultät für Physik eingerichtet wurde. Dabei wird auch die Entwicklung des eigenständigen Meteorologischen Instituts seit seiner Gründung im Jahr 1934 skizziert. Der erste Lehrstuhlinhaber war August Schmauß, der diese Position bis zu seiner Emeritierung im Jahr 1948 innehatte. Schmauß hat aber nicht nur dem Münchener Institut seinen Stempel aufgedrückt, sondern auch die Geschicke der DMG als Vorsitzender in den Jahren 1923-1954 mitbestimmt. Damit war er mit insgesamt 31 Jahren der DMG-Vorsitzende mit der längsten Amtszeit. Startete die Meteorologie in München mit nur einem Professor, so ist die heutige Ausstattung mit mehreren Professuren Zeichen einer erfolgreichen Entwicklung in unserem Fachgebiet.

Noch älter als das Münchener Institut ist das Meteorologische Institut an der Universität Leipzig (auch LIM genannt), welches im Jahr 1913 als Institut für Geophysik gegründet wurde. Erster Direktor war der Norweger Vilhelm Bjerknes, der später als „Vater“ der sogenannten „Bergener Schule“ für Wetteranalyse und -Vorhersage weltbekannt wurde. Im nachstehenden Beitrag geht es aber nicht um das 110-jährige Jubiläum, sondern um die erfreuliche Nachricht, dass das Institut kürzlich einen Neubau erhalten hat, was in Zeiten knapper Staatskassen nicht selbstverständlich ist. Dies wird noch ergänzt durch die Etablierung zweier Juniorprofessuren am LIM, über die wir in der Rubrik „news“ berichten.

Die genannten Beispiele zeigen, dass unser Fach durchaus von Seiten der (geldgebenden) Politik gewürdigt wird. Allerdings stehen dem auch Personalabbau sowie Reduktion von Studiengängen an anderen Meteorologischen Instituten gegenüber, was vereinzelt bis zur Beendigung ganzer Studiengänge und nachfolgender Institutsschließung geführt hat, wie z. B. an der Technischen Hochschule (TH) Darmstadt in den neunziger Jahren.

Dennoch befindet sich die Meteorologie, oder die Atmosphärenwissenschaft allgemein, insgesamt noch im Aufschwung, wie z. B. an der Inbetriebnahme des neuen europäischen geostationären Wettersatelliten Meteosat Third Generation (MTG) zu erkennen ist, dessen Gesamtaufnahme der Erde die nebenstehende Umschlagseite zielt.

Ich wünsche beim Betrachten unseres schönen Planeten vom Weltraum aus und beim Lesen des Heftes viel Vergnügen,

mit freundlichen Grüßen

Dieter Etling

„100 Jahre Meteorologie in München – ordentlich und öffentlich“ Bericht über einen Akademischen Nachmittag an der LMU am 30. März

Hans Volkert und Thomas Birner

Am frühen Nachmittag des 30. März 2023 versammelten sich etwa 150 Personen in der Kleinen Aula im Hauptgebäude der Ludwig-Maximilians-Universität in München zu einem „Akademischen Nachmittag“. Der Anlass dafür war die Errichtung eines Ordinariats für Meteorologie 100 Jahre zuvor zu Beginn des Sommersemesters 1923 am 1. April 1923.

Das Programm umfasste ein Präludium, drei Teile mit verschiedenen Vortragsformaten – rund um eine Pause mit Erfrischungen – und einen Empfang als Ausklang (vgl. www.meteo.physik.uni-muenchen.de/aktuelles/meldungen/2023_03_mim100). Der DMG Fachausschuss „Geschichte der Meteorologie“ (FAGEM) hatte diese Abfolge entwickelt in enger Kooperation mit den Professoren am Meteorologischen Institut München (MIM) innerhalb der Fakultät für Physik. In zwei früheren Beiträgen in den Mitteilungen ist einiges zum Hintergrund des Jubiläums dargestellt (VOLKERT, 2022 und 2023). Dieser Beitrag berichtet in kompakter Form über den Ablauf der Veranstaltung. Weiterhin wird am Beispiel von vertikalen Temperatursondierungen über München, die 115 Jahre auseinander liegen (1907 und 2022), die Bedeutung einer bis in die Gegenwart wirkenden akademischen Tradition unterstrichen.

Ablauf des Akademischen Nachmittags

Musik aus der Dekade nach der Errichtung des Ordinariats für Meteorologie begleitete das Hereinströmen des Publikums in die Kleine Aula. Zuletzt leitete der im Jahr 1923 vom Münchner Komponisten Richard Strauss komponierte „Wirbeltanz“ über zu den Begrüßungen durch Hans Volkert (FAGEM) und Bernhard Mayer (MIM), welcher schließlich den LMU-Vizepräsidenten für Forschung und Innovation bat, mit einem Grußwort die Folge der Vorträge zu eröffnen. **Hans van Ess** (Abb. 1) gratulierte im Namen des Präsidiums der LMU den Professoren, Mitarbeitern und Studenten am Meteorologischen Institut zum besonderen Jubiläum. Er führte ein in das bevorstehende Programm und erinnerte daran, dass vor 100 Jahren die Philosophische Fakultät sowohl philologische Disziplinen, wie etwa die derzeit von ihm vertretene Sinologie, als auch sämtliche Naturwissenschaften, in einer II. Sektion, umfasste. Das Motto des Nachmittags „Physik der Atmosphäre in München – ordent-

lich und öffentlich“ bezog er auf die Nennung von August Schmauß im Vorlesungsverzeichnis von 1923 als „ordentlich öffentlicher Professor für Physik, speziell Physik der Atmosphäre“ (LMU München, 1923, S. 30) und abschließend erklärte er den Akademischen Nachmittag für eröffnet.

Zu Beginn von **Teil 1** skizzierte **Hans Volkert** (Abb. 1) die Entwicklung der meteorologischen Lehrstühle an der LMU mit Bezügen zu den jeweiligen Lehrstuhlinhabern und Mitgliedern des akademischen Mittelbaus sowie dem zeitgeschichtlichen Hintergrund (Abb. 2). Zur Errichtung des Ordinariats vor 100 Jahren ist im vorherigen Heft berichtet worden (VOLKERT, 2023). Die enge Vernetzung der handelnden Personen, die allmähliche Verbreiterung der Aufgaben und eine beträchtliche Kontinuität mit gerade sechs Lehrstuhlinhabern für mehr als ein Jahrhundert wurde deutlich. Die von Beginn an bestehenden, internationalen Kontakte sowie am MIM verfasste Lehrbücher und populärwissenschaftliche Werke unterstrichen die These einer dort sich etablierenden „meteorologischen Tradition mit Außenwirkung“. **Thomas Birner** (Abb. 1) fokussierte danach auf die Habilitationsschrift von August Schmauß (1909; vgl. VOLKERT, 2022) und verband die seinerzeit neuen Höhen- daten, bis hinauf in die erst kurz bekannte Stratosphäre, mit aktuellen Aufstiegen - mit deutlich mehr Messpunkten in der Vertikalen, sowie modernen Reanalysen der Verhältnisse im Jahr 1907. Näheres ist am Ende des Artikels erläutert.

Bernhard Mayer (Abb. 1), sechster in der Reihe der Professoren, die August Schmauß anführte, unterstrich die Pionierarbeiten Fritz Möllers auf dem Gebiet der atmosphärischen Strahlung vor und während seiner Zeit als dritter Ordinarius am MIM. Anfang der 1960er Jahre brachte Möller Strahlungsparameterisierungen in Klimamodelle amerikanischer Kollegen, besonders mit Syukuro Manabe (2021 einer der drei Empfänger des Nobelpreises für Physik). Dort gab es, anders als in Deutschland, bereits damals ausreichend leistungsfähige Computer. Am MIM verlegte sich Möller anschließend auf den Entwurf von Messgeräten für Strahlungsspektren, die sowohl am Boden als später auch auf Satelliten betrieben werden konnten. Zahlreiche Mitarbeiter Möllers arbeiteten später an anderen meteorologischen Institutionen und engagierten sich, wie ihr Mentor, in internationalen Gremien.



Abb. 1: Vortragende (von links): Hans van Ess (Vizepräsident „Forschung und Innovation“ der LMU), Hans Volkert (DMG-FAGEM), Thomas Birner, Bernhard Mayer (beide MIM), Roger K. Smith (ehemals MIM), Sarah C. Jones (DWD), Markus Rapp (DLR-IPA und MIM), George C. Craig (MIM). © Markus Garhammer und Andreas Dörnbrack.

100 Jahre in drei „Dritteln“ - Wissenschaftsgeschichte stark vereinfacht

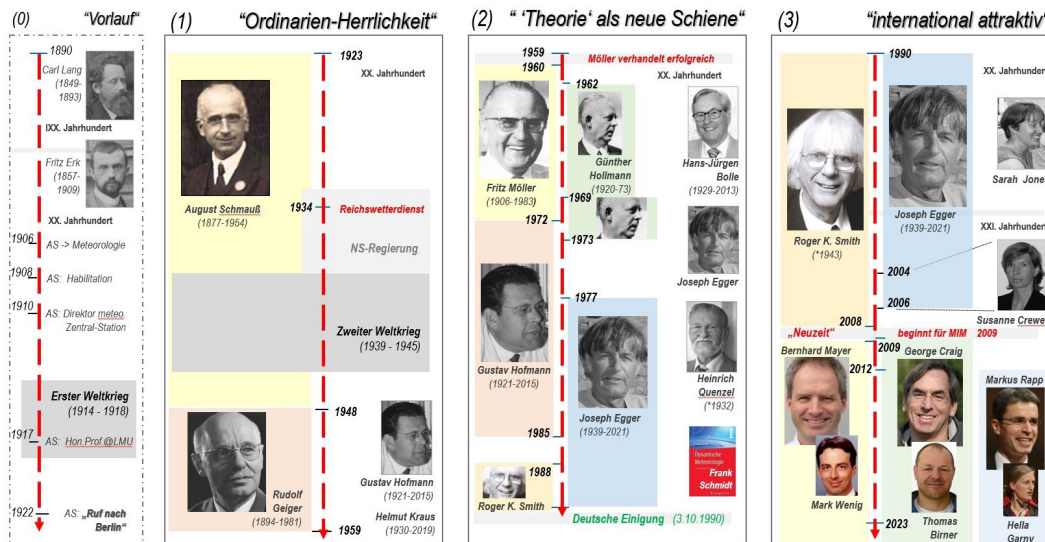


Abb. 2: Schematische Entwicklung der meteorologischen Lehrstühle (farbig unterlegt) an der Universität München in Abschnitten von etwa 33 Jahren ab 1923 (von links nach rechts) mit wesentlichen Akteuren, deren Lebensspannen, einigen Zeitmarken und einem Drittel-Jahrhundert als Vorlauf (gestrichelter Kasten links; AS: August Schmauß).

Roger K. Smith (Abb. 1), der fünfte Lehrstuhlinhaber von 1988 bis 2008, illustrierte mit vielen Beispielen aus seinem Fotoarchiv, wie er zahlreiche Studenten und Mitarbeiter bei Feldkampagnen in Messung und Auswertung von Atmosphärendaten unterwies und das gewonnene Material für numerische Simulationen verwendete. Die Entscheidung, ans MIM zu kommen, war durch das vorherige Kennenlernen der Arbeitsgruppe von Joseph Egger angeregt worden. Sarah Jones und George Craig gehörten zu den angelsächsischen Wissenschaftlern, die durch Roger Smith Deutschland zuerst am MIM kennenlernten. Ausreichend Studenten mit Kenntnissen in Physik und Mathematik sowie die ausreichende Verfügbarkeit von Rechenleistung seien wichtige Voraussetzungen gewesen für erfolgreiche Forschung.

Nach einer Pause mit Erfrischungen folgte **Teil 2**. Joni Mitchell's Liedstrophe „I have seen clouds from both sides now“ und sehr persönliche Worte von **George Craig** (Abb. 1) leiteten über zum Festvortrag „Forschung am MIM in Partnerschaft mit Wetterdiensten“. Die Rednerin **Sarah Jones** (Abb. 1) verband ihre aktuelle Kenntnis in der Leitung von „Forschung und Entwicklung“ beim Deutschen Wetterdienst sehr geschickt mit der 14-jährigen Erfahrung als Mitarbeiterin am MIM (1990-2004). Mit zahlreichen Belegen aus allen Gruppierungen des Instituts unterstrich sie die Relevanz von grundlegender Forschung an Universitätsinstituten wie dem MIM für anwendungsorientierte Forschung beim DWD und schließlich den operationellen Betrieb von komplexen Vorhersagemodellen. Der Bogen reichte von Grenzschichtstudien über dem Flachland und auf alpinen Gletschern, Strahlungsdaten für Fragen der Energieversorgung, Feldkampagnen mit Flugzeugen, Testsimulationen über steiler Orografie, Ferntransport von Wüstenstaub bis zur Konstruktion von Laser-Messgeräten und Gewinnung prototypischer Datensätze. Weiterhin erinnerte sie an zahlreiche Kooperationen zwischen MIM und Abteilungen des DWD, oft gefördert durch die DFG, und das vor gut 10 Jahren etablierte Hans-Ertel-Zentrum. Gute Kenntnis der beteiligten Personen untereinander gepaart mit persönlicher

Wertschätzung hätten sich oft als entscheidend erwiesen für eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

Der anfangs von **Teil 3** angekündigte Beitrag von Mark Wenig entfiel wegen Erkrankung des Vortragenden. **Markus Rapp** (Abb. 1) schilderte kompakt die Aufgaben des DLR-Instituts für Physik der Atmosphäre (IPA) im nahen Oberpfaffenhofen, verwies auf die gegenwärtig enge Verflechtung zwischen MIM und IPA durch seinen seit 2012 bestehenden dritten Lehrstuhl am MIM und viele, teilweise formale Kooperationen in Lehre und Forschung, und legte dar, wie seit gut 60 Jahren MIM und IPA voneinander profitieren konnten, etwa durch zahlreiche gemeinsam durchgeführte Projekte oder durch Personalwechsel in beiden Richtungen. Den letzten Vortrag gruppierte **George C. Craig** (Abb. 1) um vier kurze Begriffe: „1) Kollaboration“, „2) Große Forschungsfragen“, „3) Methoden“, „4) Lehre“. Diese stellten für ein meteorologisches Universitätsinstitut in Deutschland wie das MIM wesentliche Wegweiser dar. Eine enge Zusammenarbeit mit einer außeruniversitären Einrichtung ergibt eine kritische Menge an Personal, wie beim Verbund MIM und IPA. Gewichtige Förderung, wie etwa durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft beim Sonderforschungsbereich „Wellen, Wolken, Wetter“, erhalte man nur durch die breit aufgestellte Bearbeitung von Fragenstellungen von internationaler Relevanz. Erfolgversprechende Methodiken müssten heutzutage sowohl datengetrieben sein als auch auf einem soliden theoretischen Fundament stehen. Und schließlich seien Studenten so früh und so intensiv wie möglich in Forschungsvorhaben einzubeziehen, wie dies am MIM schon lange üblich ist.

Sieben Beiträge aus dem **Publikum** mit je einer projizierten Folie (Sprecher in Abb. 3) ergänzten die Vorträge durch persönliche Erinnerungen ehemaliger Studenten und Mitarbeiter. **Wolfgeorg Rosenhagen** präsentierte Eintragungen aus dem Studienbuch seines Vaters (1927/28), **Gerhard Berz** erklärte gut 60 Jahre alte Fotos von Personengruppen, **Gudrun Rosenhagen** diskutierte ein Gruppenbild aus der Ära Möller und Hollmann (1971) und **Peter Köpke** unterstrich die Rolle von Heinrich Quenzel bei



Abb.3: Redner aus dem Publikum (von links): Wolfgang Rosenhagen, Gerhard Berz, Gudrun Rosenhagen, Peter Köpke, Peter Höppe, Cornelia Lüdecke und Heidi Escher-Vetter (© Markus Garhammer).

einer Expedition nach Tsumeb in Namibia. **Peter Höppe** erläuterte die Entwicklung der Forstmeteorologie nach der Trennung vom MIM in Jahr 1972. Schlaglichter des Institutslebens bei Faschingsfesten und auf Feldkampagnen präsentierte **Cornelia Lüdecke**, während **Heidi Escher-Vetter** auf die Verbindung zwischen MIM und der glaziologischen Kommission an der Akademie der Wissenschaften abhob. Schließlich präsentierte Hans Volkert als Moderator Botschaften von **Hartmut Graßl** (auf sich bezogen: „Die LMU machte aus einem schüchternen Studenten einen selbstbewussten Wissenschaftler“) und vom 90-jährigen Nestor **Heinrich Quenzel** („Ich gratuliere dem Meteorologischen Institut zu einem erfolgreichen ersten Jahrhundert. Und ich wünsche weiterhin viel Erfolg für die nächsten 100 Jahre“).

Zeitgenössische Klänge mit dem Titel „Atmosphäre und Alpen“ des Komponisten und Arrangeurs Martin Urrighardt rundeten die Veranstaltung ab und begleiteten die Teilnehmer zu einem Empfang im Lichthof vor der Kleinen Aula. Im nächsten Abschnitt kommen wir auf die Temperaturmessungen bis 14 km Höhe vor gut 115 Jahren zurück.

Temperatursondierungen von 1907 verglichen mit modernen Reanalysedaten

August Schmauß gründete seine Habilitationsschrift (SCHMAUSS, 1909) auf den von ihm und seinen Mitarbeitern

gesammelten Daten der Registrierballonfahrten aus dem Jahr 1907, kombiniert mit seinen Erfahrungen aus derartigen Aufstiegen aus dem Jahr 1906. Diese Hoचाufstiege wurden von der Königlich Bayerischen Meteorologischen Zentralstation in München-Oberwiesenfeld durchgeführt. Die frühen Jahre des 20. Jahrhunderts stellten eine besonders aufregende Zeit für solche Unternehmungen dar, wesentlich befeuert durch die Entdeckung der Stratosphäre durch Tesserenc de Bort und Assmann im Jahr 1901 (HOINKA, 1997). August Schmauß stellt die Ergebnisse aller einzelnen Aufstiege aus dem Jahr 1907 vor, wobei besonderes Augenmerk auf einer täglichen Messreihe Ende Juli des Jahres liegt, die Schmauß in einem Zeit-Höhen-Schnitt der Temperatur zusammenfasst (Abb. 4, rechts).

In seiner Diskussion hob er hervor, dass 1) tägliche Variationen in Bodennähe nur in den untersten Kilometern der Atmosphäre erkennbar sind, 2) die stärkste Temperaturabnahme sehr konsistent in der mittleren bis oberen Troposphäre (ca. 5-8 km Höhe) stattfindet, 3) die oberen Schichten im Übergangsbereich zur Stratosphäre deutliche wellenartige Schwankungen aufweisen, so dass die Höhe und Temperatur der Untergrenze der Stratosphäre (der Begriff „Tropopause“ wurde erst in den 1920er Jahren durch Napier Shaw eingeführt) stark schwankt. Bemerkenswer-

focus

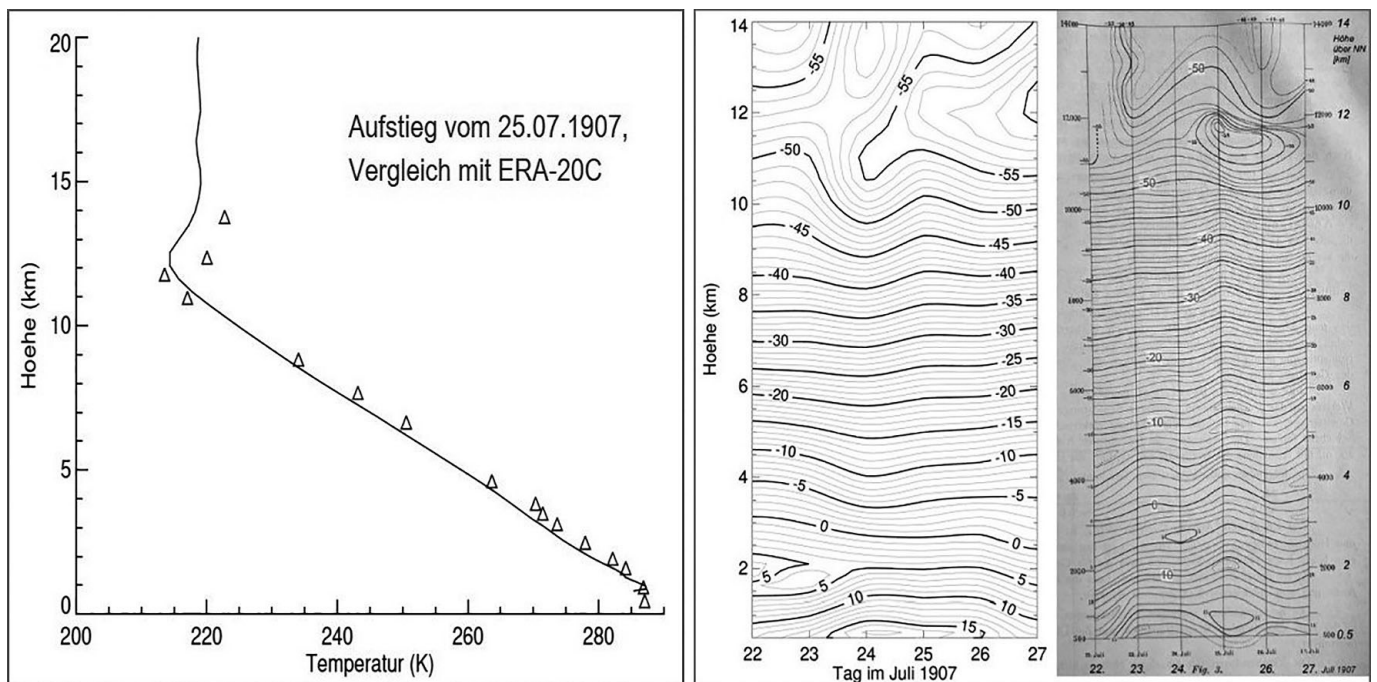


Abb. 4: Vergleich der Aufstiegsdaten über München-Oberwiesenfeld (SCHMAUSS, 1909) mit den Reanalysen 20C vom ECMWF: links – Mittagsaufstieg vom 25.7.1907 (Dreiecke) und zeitgleiches Profil aus Reanalyse (durchgezogen); rechts – Zeit-Höhen-Schnitt für den Bereich 22.–27.1907 und 0.5–14 km über München in Re-Analyse (linkes Fenster) und annotierter Darstellung nach Schmauß (VOLKERT, 2022; rechtes Fenster).

terweise war der Einfluss von Hoch- und Tiefdruckgebieten auf die Tropopausenhöhe und -temperatur bereits seit Tesserenc de Borts Bericht zur Entdeckung der Stratosphäre im Jahr 1902 bekannt und Schmauß nahm an mehreren Stellen in seiner Abhandlung darauf Bezug. Weiter fand er, dass die Stratosphäre oft mit einer Inversion beginnt – heute als Tropopauseninversionsschicht bekannt¹. Die nahezu ein Jahrhundert vorher durch August Schmauß geleistete Forschungsarbeit erscheint dabei im Nachhinein betrachtet als wegweisend.

Abb. 4 zeigt links neben dem Schmaußschen Querschnitt eine Version aus modernen Reanalysendaten (ERA-20C, Poli et al., 2016, basierend auf einer 91-Level Version des ECMWF Modells und der Assimilation aller verfügbaren Beobachtungen des Bodendrucks und von Bodenwinden über den Ozeanen). Auch wenn Details des Querschnitts Unterschiede zwischen ERA-20C und der Schmaußschen Analyse aufweisen (z. B. Variation der 0°C Isotherme am 25.07.), ähneln sich die Datensätze in hohem Maß. Auch der Vergleich mit dem einzelnen Aufstieg am 25. Juli zeigt eine in Anbetracht der völlig unabhängigen Ausgangsdaten erstaunliche Übereinstimmung (Abb. 4, links). Bei der Temperaturstruktur der untersten Stratosphäre (oberhalb von ca. 12 km Höhe) sollte beachtet werden, dass die Schmaußschen Daten sicherlich nicht vollständig von damals noch oft vorhandenen Strahlungsfehlern befreit sind (z. B. deutlich wärmere unterste Stratosphäre am 25.07.). Schmauß hatte allerdings für seine Aufstiege zwei Thermographen mit unterschiedlichen Ventilationsmethoden zur Vermeidung des Strahlungsfehlers verwendet (Lamellen- und Rohrthermograph), um aus dem Vergleich beider Temperaturmessungen (und einer zusätzlichen Bodenmes-

sung mit einem Assmannschen Aspirationsthermometer) Rückschlüsse über mögliche Fehler zu ziehen. Eine weitere Fehlerquelle lag in der angewandten Höhenbestimmung: diese setzte eine konstante Aufstiegsrate voraus, für die ein mittlerer Wert aus der Positionsbestimmung durch Ballonvisierung von zwei Punkten in Bodennähe (Oberwiesenfeld und Schwabing) verwendet wurde.

Schmauß' Faszination speziell für den Übergangsbereich zwischen Troposphäre und Stratosphäre geht aus seiner Habilitationsschrift deutlich hervor und bestätigte sich in seinen späteren Arbeiten. So greift er 1913 für diesen „Bereich der wellenartigen Temperaturschwankungen“ den Begriff der „Substratosphäre“ auf, den Napier Shaw im Jahr zuvor eingeführt hatte (SHAW, 1912; BIRNER, 2006). Diese heute als „upper troposphere/lower stratosphere“ (UTLS) bezeichnete Region steht aktuell wieder im Zentrum wissenschaftlichen Interesses (etwa im DFG-Transregio „The Tropopause Region in a Changing Atmosphere“, TP-Chance, Einzelheiten bei <https://tpchange.de/>).

Ausklang

Das zu Beginn der Pause entstandene Gruppenbild (Abb. 5) mit 130 erkennbaren Personen veranschaulicht den breiten Zuspruch und die gute Stimmung bei der 100-Jahr-Feier in München. Das dabei aufgezeichnete Ton- und Filmmaterial wird mit Unterstützung durch DMG-FAGEM zu einem audiovisuellen Dokument verarbeitet, das dann allen Interessenten einen direkten Zugang zu dem hier knapp um-

¹Es mag ein interessanter Zufall sein, dass die vom Autor dieser Zeilen seinerzeit zuerst genutzten Daten auch aus Münchner Hochaufstiegen stammten (nämlich von der Radiosonden-Station des DWD in Oberschleißheim, gerade 9 km nördlich vom damaligen Oberwiesenfeld, dem heutigen Olympiapark, in München, BIRNER, 2003).



Abb. 5: Die große Mehrheit der Teilnehmer (130 erkennbare Personen) auf der Freitreppe am geschichtsträchtigen Lichthof im Hauptgebäude der LMU zu Beginn der Kaffeepause; König Ludwig I (links) und sein Sohn, Prinzregent Luitpold (rechts), blicken huldvoll (© Andreas Dörnbrack).

rissenen Stück „Geschichte der Meteorologie“ ermöglichen wird (Einzelheiten werden [hier](#) bekannt gemacht).

Dank

Planung und Durchführung der 100-Jahr-Feier wurde von vielen Mitgliedern des Meteorologischen Instituts tatkräftig unterstützt. Besonderer Dank gebührt Audine Laurian für zeitige Terminfestlegung und Raumreservierung, Barbara Baumann für Betreuung der Anmeldungen, Robert Redl und Oriol Pinto für Ton- und Filmaufnahmen sowie das IT-Management, Markus Garhammer und Andreas Dörnbrack (DLR-IPA) für die fotografische Dokumentation.

Literaturhinweise

BIRNER, T., 2003: Die extratropische Tropopausenregion. Dissertation Univ. München, 121 S., https://edoc.ub.uni-muenchen.de/1720/1/Birner_Thomas.pdf.

BIRNER, T., 2006: Fine-scale structure of the extratropical tropopause region. *J. Geophys. Res.* **111**, D04104, 14 pp., doi:10.1029/2005JD00630.

HOINKA, K.P., 1997: The Tropopause: discovery, definition and demarcation. *Meteorol. Z.* **6**, 281–303.

LMU München, 1923: Verzeichnis der Vorlesungen, Sommerhalbjahr 1923. Druck von C. Wolf & Sohn, München, 41 S.; <https://epub.ub.uni-muenchen.de/797/>.

POLL, P., and Coauthors, 2016: ERA-20C - an atmospheric re-analysis of the twentieth century. *J. Climate* **29**, 4083–4097, <https://doi.org/10.1175/JCLI-D-15-0556.1>.

SCHMAUSS, A., 1909: Die von der Königlich Bayerischen Meteorologischen Zentralstation im Jahre 1907 veranstalteten Registrierballonfahrten. In: Anhang zu Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1907, speziell Beobachtungen der Meteorologischen Stationen im Königreich Bayern; gleichzeitig Habilitationsschrift an der Universität München (Vorwort datiert „im Januar 1908“); Buchholz, München, 56 S.

SCHMAUSS, A., 1913: Die Substratosphäre, *Beitr. Phys. Atmos.* **6**, 153–164.

SHAW, N., 1912: Preface to “The free atmosphere in the region of the British Isles” by W. H. Dines, *Met. Office London Geophysical Memoirs* **2**, 13–22.

VOLKERT, H., 2022: „... speziell für Physik der Atmosphäre“; Röntgens nachdrücklicher Antrag von 1908 bei der Habilitation von August Schmauß. *Mitteilungen DMG* **4/2022**, 39–41.

VOLKERT, H., 2023: Ordentliche Professur für Meteorologie in München zum 1.4.1923: August Schmauß tauscht Beschäftigungen an Landeswetterwarte und Universität. *Mitteilungen DMG* **1/2023**, 24–26.

Hochmoderner Neubau für Wolken- und Klimaforschung übergeben

Universität Leipzig

Am 5. Mai 2023 hat Sachsens Finanzminister Hartmut Vorjohann ein neues Forschungsgebäude des Instituts für Meteorologie der Universität Leipzig an die Rektorin der Universität, Prof. Dr. Eva Inés Obergfell, übergeben. Das renommierte Institut für Meteorologie ist mit sieben Professuren und rund 150 Studierenden eines der größten meteorologischen Institute in Deutschland.

Finanzminister Hartmut Vorjohann erklärte: „Für rund 10 Millionen Euro ist nach einer Bauzeit von rund zwei Jahren ein modernes, nachhaltiges Gebäude entstanden, das Forschung und Lehre des Instituts an einem Ort bündelt. Für die Spitzenforschung stehen eine neue Klimakammer, ein Windkanal und Messgeräte auf dem Dach bereit. Im Gebäude wechseln sich Bereiche von Transparenz und konzentriertem Arbeiten ab und schaffen für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein Klima des Wohlfühlens.“

„Es ist eine große Freude, diesen Neubau heute übernehmen zu können“, sagte Rektorin Prof. Dr. Eva Inés Obergfell. „Die langjährigen Bemühungen von Universität und Freistaat haben zu einem beeindruckenden Ergebnis geführt, das ich für alle Beteiligten sehr dankbar begrüße. Mit dem Neubau ergeben sich hervorragende Möglichkeiten für die weitere Entwicklung des Instituts. Ich dankt dem gesamten Team der Bauleitung, dem Institutsdirektor Professor Wenisch und seinen Kolleginnen und Kollegen bereits jetzt zu den füh-



Abb. 1: Das neue Forschungsgebäude des Instituts für Meteorologie der Universität Leipzig (© SIB/Corinna Ködderitzsch).

renden Einrichtungen Deutschlands und ist auch international als Zentrum der Wolken- und Klimaforschung weithin sichtbar und anerkannt.“

Ein Ausweis dafür sei die leitende Rolle des Instituts in Top-Projekten der Deutschen Forschungsgemeinschaft, nämlich im transregionalen Sonderforschungsbereich zu Arktischen Klimaänderungen und im Schwerpunktprogramm zur Nutzung des Höhenforschungsflugzeuges HALO. „Auch bei einer unserer drei Antragsskizzen im Rahmen der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder hat das Institut für Meteorologie die Federführung übernommen. Ohne den Neubau wären solche zukunftsweisenden Aktivitäten nur schwer realisierbar“, fügte die Rektorin Prof. Dr. Manfred Wehlich, Direktor des Instituts für Meteorologie der Universität Leipzig (LIM), sagte: „Wir