



DMG

Deutsche Meteorologische Gesellschaft

www.dmg-ev.de Heft 04 2014 ISSN 0177-8501

Mitteilungen DMG 04 / 2014

Mond-Halo

In der klaren Polarluft ist das Mondlicht besonders hell und wirft sogar Schatten, was einen märchenhaften Eindruck von der kargen Landschaft vermittelt. Zu diesem Termin lag in Murmansk der Schnee 15 cm hoch, und die nächtlichen Minima sanken auf Werte um -10°C . Dabei hielten sich mehrere Tiefdruckgebiete in der Umgebung, deren Wolkenfelder zeitweise auch das nördliche Skandinavien überdeckten. So verschleierte sich der Mond mit einigen Cirruswolken, das sind Wolken aus Eiskristallen, an denen sich das Licht brach und einen Halo im Abstand von 22 Grad um den Mond erzeugte. Durch die Langzeitbelichtung der Kamera werden auch Farben sichtbar, die das menschliche Auge nachts nicht wahrnehmen kann. Oberer Stausee, Region Murmansk, Russland.

© Alexander Stepanenko



Wolkenloch

Dieter Etling

Hochdruckgebiete in mittleren Breiten bescheren uns meist wolkenarmes und sonniges Wetter. Auf Satellitenbildern ist das Zentrum eines Hochs jedoch nur gelegentlich zu lokalisieren (siehe Hoch Mara in Heft 2/2011, gleiche Umschlagseite), da über Land wenige Wolken als Markierungspunkte zu sehen sind. Als Argument lernen wir ja in unserer Ausbildung, dass in einem Hochdruckgebiet ein großräumiges Absinken herrscht, welches zur Wolkenauflösung führt. Das hier gezeigte Satellitenbild des AQUA Satelliten aus der Großen Australischen Bucht (ein Teil von Tasmanien ist rechts oben im Bild zu sehen) zeigt uns diesen Effekt nun sehr schön. Häufig sind große Teile der tropischen Ozeane mit einer mehr oder weniger geschlossenen Wolkendecke aus Stratocumulus bedeckt. Daher müsste sich dort ein großräumiges Absinken im Hoch deutlich zeigen, wie dies hier in der Tat der Fall ist. Das dadurch bedingte Wolkenloch auf dem Satellitenbild hat einen Durchmesser von etwa 1000 km. Ein Vergleich zwischen Bodenwetterkarten des Australischen Wetterdienstes und dem Satellitenbild zeigt tatsächlich, dass sich das Wolkenloch ungefähr im Zentrum des Hochdruckgebietes gebildet hat.

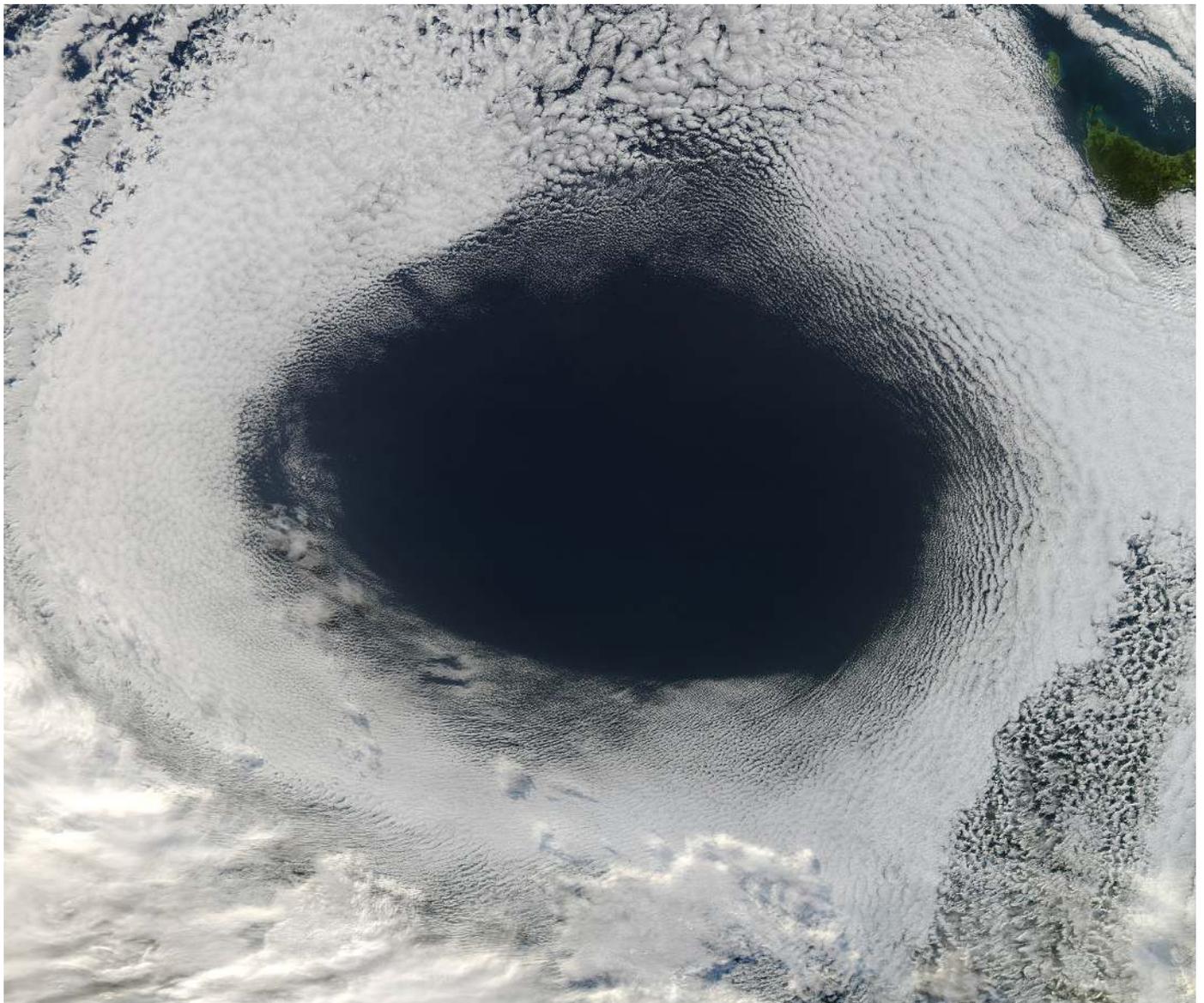


Abb. Aufnahme des Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) an Bord des NASA Satelliten AQUA über der Großen Australischen Bucht vom 5 Juni 2012 (Quelle: NASA LANCE MODIS Rapid Response, Jeff Schmaltz).

Liebe Leserinnen und Leser,

die Rubrik WIR ist dieses mal wieder recht umfangreich. Das ist erfreulich, werden darunter doch die Aktivitäten des DMG Vorstandes sowie der Zweigvereine publiziert. Der erste Teil ist etwas trocken geraten enthält er doch sozusagen die Pflichtbeiträge des Vorstandes. Hierzu zählt das Protokoll der Mitgliederversammlung sowie der Bericht des Kassenwarts. Aber beides ist notwendig da wir ja wissen möchten, was auf der Mitgliederversammlung über das abgelaufene Jahr berichtet wurde (bei nur 50 Teilnehmern von 1825 Mitgliedern ist dies geradezu notwendig). Auch der Kassenbericht ist nicht ohne Interesse, schließlich sollen die Mitglieder ja darüber informiert werden, was mit ihren Mitgliedsbeiträgen geschieht.

Die nachfolgenden Beiträge liefern dann aber die Kür. Hier werden unter anderem über die Aktivitäten der Zweigvereine berichtet. Es handelt sich dabei um Exkursionen und Fortbildungsveranstaltungen welche an interessante Orte führten und zu aktuellen Themen veranstaltet wurden. Wenn man die Berichte liest fällt auf, dass jeweils nur wenige Mitglieder der Zweigvereine (etwa 20) daran teilnehmen. Eigentlich schade, erfordert doch die Vorbereitung solcher Aktivitäten zur Förderung des Vereinslebens immer einen gewissen Arbeitsaufwand seitens der Organisatoren. Wenn Sie das nächste mal die Ankündigung solcher Veranstaltungen Ihres Zweigvereines erhalten nehmen Sie doch einfach mal daran teil.

Von den Mitgliedern gibt es unter anderem zu berichten, dass unser ältestes Mitglied, Ludwig Weickmann, seinen 95. Geburtstag begehen konnte, unser Ehrenmitglied Hans-Walter Georgii 90 Jahre alt wurde und mit Werner Wehry ein neues Ehrenmitglied der DMG zu begrüßen ist.

Das letzte Heft des Jahrgangs 2014 halten Sie kurz vor der Weihnachtszeit und dem Ende des Jahres in den Händen. Das Redaktionsteam wünscht Ihnen daher frohe Feiertage und einen guten Start in das neue Jahr

Ihr

Dieter Etling

Inhalt

focus

Entwurf Protokoll Mitgliederversammlung	3
Finanzen der DMG	10

wir

Extremwetterkongress	15
Berichte von der EMS	16
Exkursion ZV Leipzig	18
Essener Klimagespräche	20
Exkursion ZV Rheinland	22
Fortbildungstag ZV Frankfurt	24
Fortbildungstag ZV Hamburg	25
Ehrenkolloquium Prof. H.-W. Georgii	26
Ludwig Weickmann zum 95. Geburtstag	27
Ehrenmitgliedschaft Prof. Werner Wehry	29
Zum Abschied des ehemaligen Kassenwartes	
Dr. H.D. Behr	30
Geburtstage	31

medial

Rezensionen	32
Meteorologische Zeitschrift	34

news

36

tagungen

Tagungskalender	44
Ankündigungen	42

impresum

45

korporative mitglieder

46

anerkannte beratende meteorologen

47

anerkannte wettervorhersage

48

Liebe Mitglieder der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft,

das Jahr 2014 neigt sich dem Ende zu und damit auch das erste Amtsjahr des neuen Geschäftsführenden Vorstands. Ein Anlass, auf die Höhepunkte innerhalb unserer Gesellschaft zurückzuschauen.

Gleich nach Jahresbeginn hatte der neue GV zusammengesessen, um seine Pläne für die bevorstehende dreijährige Amtszeit zu diskutieren und sich Ziele zu setzen. Ich berichtete in Heft 1/2014 der Mitteilungen darüber. Einiges konnte bereits erreicht oder angegangen werden.

Erfreulich ist zu berichten, dass die Überarbeitung von DMG-Satzung und -Geschäftsordnung nahezu abgeschlossen ist. Auf der Mitgliederversammlung in Hamburg, über die ich extra berichte, wurde der Entwurf angenommen. Als nächster Schritt ist nun die Urabstimmung darüber vorgesehen.

Unter meinen zahlreichen Antrittsbesuchen sind die bei unseren Schwestergesellschaften in Österreich und in der Schweiz, der ÖGM und der SGM, hervorzuheben. Es waren angenehme, fruchtbare Gespräche, die zukünftig regelmäßig stattfinden sollen. Schließlich verbinden uns die gemeinsame Herausgabe der Meteorologischen Zeitschrift sowie die regelmäßige Ausrichtung der DACH-Meteorologentagung.

Sehr erfolgreich war wieder die Studentische Meteorologentagung StuMeTa, die dieses Jahr erstmals unter der Schirmherrschaft der DMG stattfand. Dies wird auch 2015 so sein. Für die nächste Tagung, die in Leipzig stattfinden wird, hat es bereits entsprechende Vorgespräche gegeben. Wir hoffen, auch auf diesem Wege einen Beitrag zur Nachwuchsförderung zu leisten.

Zur wiederholt geforderten Erhöhung der Sichtbarkeit unserer Gesellschaft wurden verschiedene Aktivitäten angestoßen: Da sind zunächst die neuen DMG-Rollups, die zukünftig bei möglichst allen DMG-Veranstaltungen verwendet werden sollen. – Eine vierköpfige

Arbeitsgruppe wurde gebildet, die sich der Überarbeitung der DMG-Webseite annehmen wird. Schon bald werden Sie, als ersten vorgezogenen Schritt, eine neu gestaltete Homepage finden, die auf die anstehenden aktuellen Aktivitäten hinweisen wird. – Um die DMG auch in der breiten Öffentlichkeit sichtbar werden zu lassen, wurde versuchsweise professionelle Unterstützung durch zwei Medienfirmen vereinbart.

Einen breiten Raum nahm für den Geschäftsführenden Vorstand natürlich die Einarbeitung in die alltägliche Geschäftsführung ein, die, weit umfangreicher als erwartet, leider nach wie vor sehr viel Zeit erfordert. So versuchen wir innerhalb des GV den Aufwand soweit möglich durch optimierte Abläufe zu reduzieren.

Mit großer Freude teile ich Ihnen schließlich die Ernennung von Herrn Professor Wehry zum Ehrenmitglied unserer Gesellschaft mit. Er hat sich um die Herausgabe des Meteorologischen Kalenders seit mehr als 30 Jahren sowie durch seinen engagierten Einsatz bei der Gründung der EMS in besonderer Weise um die DMG verdient gemacht. Leider musste er kurzfristig aus gesundheitlichen Gründen seine Arbeit als Kalenderbeauftragter aufgeben.

Auch Herr Dr. Behr, der über 16 Jahre als Kassenwart der DMG sehr verdienstvoll tätig war, hat auf eigenen Wunsch seine Funktion als Stellvertretender Kassenwart niedergelegt. Seinem unermüdlichen Einsatz gebührt besondere Anerkennung.

Ich wünsche ich Ihnen und Ihren Familien friedliche Weihnachtstage.

Für 2015 gute Gesundheit und viel Freude – sowie unserer Gesellschaft ein erfolgreiches Jahr!

**Ihre
Gudrun Rosenhagen**

Protokoll der Mitgliederversammlung der DMG am 07.10.2014

Entwurf des Protokolls der Mitgliederversammlung der DMG 2014

Fassung vom 15.11.2014 (V5)

Ort: Hafencity Universität Hamburg, Überseeallee 16, 20457 Hamburg, Raum: „Großer Saal“

Termin: 07. Oktober 2014, 17:00 – 19:20 Uhr

Teilnehmer: 52 stimmberechtigte Mitglieder (einige davon zeitweise)

Tagesordnung

- TOP 1: Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit der Mitgliederversammlung
- TOP 2: Genehmigung der Tagesordnung
- TOP 3: Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung 2013
- TOP 4: Bericht der Vorsitzenden
- TOP 5: Bericht des Kassenwarts
- TOP 6: Bericht der Kassenprüfer
- TOP 7: Entlastung des Kassenwarts
- TOP 8: Entlastung des Vorstands
- TOP 9: Bericht aus dem Sekretariat
- TOP 10: Neufassung von Satzung und Geschäftsordnung der DMG
- TOP 11: Bericht aus den Fachausschüssen
- TOP 12: Europäischer Meteorologischer Kalender
- TOP 13: Meteorologische Zeitschrift
- TOP 14: Mitteilungen DMG
- TOP 15: Tagungen 2014/15 mit DMG-Beteiligung
- TOP 16: Anträge
- TOP 17: Verschiedenes

NB1: Abstimmungsergebnisse sind als (x/y/z) notiert, wobei x die Anzahl der Ja-Stimmen, y die Anzahl der Nein-Stimmen und z die Anzahl der Enthaltungen wiedergibt. Beschlüsse und Items of Action (IOAs) werden fett gedruckt wiedergegeben.

NB2: In diesem Protokoll ist mit der männlichen Form auch jeweils die weibliche Form implizit mit berücksichtigt. Der besseren Lesbarkeit willen wird die einfache Schreibform verwendet.

Protokoll der Mitgliederversammlung der DMG am 07.10.2014

TOP 1 Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit der Mitgliederversammlung

Die Vorsitzende Frau Rosenhagen begrüßt die anwesenden Mitglieder und stellt die Beschlussfähigkeit der Mitgliederversammlung der DMG fest. Es sind keine Gäste anwesend.

Mit einer Gedenkminute werden die seit der Mitgliederversammlung 2013 verstorbenen Mitglieder

Dipl.-Oz. Ralph Annutsch

Dr. Klaus Dehne

Prof. Dr. Peter Fabian

Horst Fröstl

Prof. Dr. Gerhard Israel

Dipl.-Met. Eberhard Koch

Dr. Hermann Pethe

Dr. Martin Reinhold

Dipl.-Met. Max Schlegel

gehrt.

TOP 2: Genehmigung der Tagesordnung

Herr Etling beantragt die TOPs 13 und 14 vorzuziehen, Frau Rosenhagen schlägt vor, diese zwischen TOP 3 und TOP 4 zu behandeln. Mit dieser Änderung wird die Tagesordnung einstimmig angenommen (52/0/0).

TOP 3: Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung 2013

Die Versammlung genehmigt das Protokoll der Mitgliederversammlung 2013 in Innsbruck (04. September 2013) einstimmig (52/0/0).

TOP 4: Bericht der Vorsitzenden

Die Vorsitzende Frau Rosenhagen stellt zunächst den neuen Geschäftsführenden Vorstand vor. Ihr Stellvertreter Herr Mayer kann nicht teilnehmen, der Kassenwart Herr Falk Böttcher, der Vertreter für das Fachgebiet Physikalische Ozeanographie Herr Müller-Navarra sowie der Schriftführer Herr Tinz sind anwesend.

Frau Rosenhagen hat seit Januar 2014 für die DMG insgesamt 15 Dienstreisen durchgeführt, u.a. hat sie das Sekretariat in Berlin, die Vorsitzenden der ÖGM und der SGM sowie die Zweigvereine Hamburg, Rheinland und Berlin-Brandenburg besucht. Gespräche gab es mit den Editoren der MetZet, dem EMS-Rat sowie dem Schriftleiter der Mitteilungen der DMG.

Einen großen Teil ihrer Tätigkeit betrafen administrative Aufgaben. Dazu gehören die Vorbereitung der Satzungsänderung, der Abschluss von Verträgen sowie die Teilnahme an bzw. die Vorbereitung von DMG-Sitzungen und -Tagungen (StuMeTa 2014, DKT 2015, DACH 2016).

Zur mehrfach gewünschten Mitgliederliste der DMG hat ein Gespräch mit den Datenschutzbeauftragten des DWD ergeben, dass diese nach einer Negativabfrage zulässig ist. Die Negativabfrage wird in den nächsten Mitteilungen der DMG bekannt gegeben. Jedes Mitglied kann der Aufnahme seiner Daten (Name, Zweigverein und Wohnort) in die zu veröffentlichende Mitgliederliste aktiv widersprechen.

Für die Erhöhung der Attraktivität der DMG für junge Mitglieder wird die StuMeTa weiter unterstützt, die Organisatoren der StuMeTa sollen zu einer der nächsten Vorstandssitzungen eingeladen werden.

Protokoll der Mitgliederversammlung der DMG am 07.10.2014

Die von DMG-Mitgliedern geforderte bessere Sichtbarkeit der DMG in der Öffentlichkeit soll durch verschiedene Maßnahmen verbessert werden:

Die Arbeitsgruppe Webseite überarbeitet den Internetauftritt der DMG. Frau Rosenhagen stellt den Teilnehmern der Mitgliederversammlung den Entwurf der neuen Internet-Einstiegsseite der DMG vor.

Im Bereich der Pressearbeit gibt es zwei Aktivitäten:

- Erstens hat das Institut für Wetter- und Klimakommunikation (Herr Frank Böttcher) im Auftrag der DMG eine Pressemitteilung über das 40-jährige Jubiläum der Neugründung der DMG herausgegeben.
- Zweitens wird Herr König von der Agentur Wetter-Klima-Umwelt von der 8. BIOMET in Dresden Rundfunkbeiträge erstellen und die Verbreitung durch verschiedene Rundfunksender koordinieren.

Ein neues Rollup wurde entworfen. Dieses soll auf möglichst allen künftigen DMG-Veranstaltungen verwendet werden.

Künftige Stellungnahmen der DMG sollen möglichst einen Bezug zu aktuellen Ereignissen der DMG haben und zum Beispiel anlässlich von Tagungen (BIOMET, METTOOLS) herausgegeben werden. Dazu entsteht eine Diskussion, aus der deutlich wird, dass A) der jetzige Zustand unbefriedigend ist, B) der Vorstand die Erstellung der Stellungnahmen an geeignete Mitglieder übergeben kann, aber C) die Frage offen bleibt, ob eine Stellungnahme die Meinung aller Mitglieder der DMG wiedergeben kann.

Abschließend weist Frau Rosenhagen darauf hin, dass im unmittelbaren zeitlichen Anschluss an die Mitgliederversammlung eine Festveranstaltung in einem benachbarten Raum stattfinden wird. Anlass ist die 40. Wiederkehr der Neugründung der DMG e.V.

TOP 5: Bericht des Kassenwarts

Der Kassenwart Herr Falk Böttcher berichtet zunächst über den Haushalt der DMG 2013. Auf der Einnahmenseite lieferten die Mitgliedsbeiträge sowie die Lizenzeinnahmen für den Kalenderverkauf die größten Beiträge. Auf der Ausgabenseite waren Personalkosten, DMG-Mitteilungen und promet sowie die DMG-Veranstaltungen die größten Posten. Der Haushalt 2013 schloss zum 31. Dezember mit einem Überschuss von 4.488,66 € ab.

Auch für 2014 wird sich voraussichtlich in der Bilanz Einnahmen minus Ausgaben ein Plus ergeben. Deutlich unter der Planung sind die bisher abgerechneten Reisekosten. Herr Falk Böttcher dankt Frau Rosenhagen für die kostengünstig durchgeführten Dienstreisen.

Im Plan für das Jahr 2015, festgelegt auf der letzten Sitzung des Vorstands der DMG, werden Einnahmen von 147.150 € und Ausgaben von 144.200 € veranschlagt, so dass sich ein Saldo von 2.950€ ergibt.

Die genauen Zahlen für die Jahre 2013, 2014 und 2015 hat der Kassenwart den Teilnehmern der Mitgliederversammlung als Ausdruck zur Verfügung gestellt.

Herr Falk Böttcher lobt die Veranstalter der StuMeTa 2014 in Hamburg. Diese haben die Veranstaltung vollständig aus Spenden/Sponsoring finanziert. Von den eingenommenen 12.500 € ist ein Überschuss von 2.670 € verblieben, dieser wird von der DMG treuhänderisch verwahrt und den Organisatoren der nächsten StuMeTa 2015 in Leipzig zur Verfügung gestellt.

TOP 6: Bericht der Kassenprüfer

Der Kassenprüfer Herr Bruns stellt den gemeinsam mit der zweiten Kassenprüferin Frau Gebauer erstellten Bericht der Kassenprüfer vor. Geprüft wurden die Hauptkassen, die Kassen der Paulus-Preisgelder, jeweils geführt vom Kassenwart, sowie die Kassen des Sekretariats der DMG. Grundlage der Prüfung waren die jeweiligen Kontoauszüge, die begründenden Belege sowie die mit der Buchhaltungssoftware Lexware erstellten Summen- und Saldenlisten 2013 der verschiedenen Bereiche.

Protokoll der Mitgliederversammlung der DMG am 07.10.2014

Bei den Hauptkassen des Kassenwarts (Postbank Frankfurt und Commerzbank Elmshorn) wurden alle Kontobewegungen anhand der vorhandenen Belege geprüft. Diese konnten nachvollzogen werden. Zur Erleichterung zukünftiger Kassenprüfungen wird u. a. empfohlen, zu jeder Buchung grundsätzlich einen zahlungsbegründenden Beleg bereitzuhalten. Die Kassenprüfer haben keine Beanstandungen und danken Herrn Behr für die aufwändige ehrenamtliche Tätigkeit.

Die Konten des Paulus-Preisgeldes zur Förderung von wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiet der Geschichte der Meteorologie wurden anhand der Kontobewegungen geprüft. Diese waren in sich schlüssig und nachvollziehbar. Das von Dr. Paulus zusätzlich gestiftete „Vulkan-Preisgeld“ wurde als Festgeld angelegt. Die Kassenprüfer haben keine Beanstandungen und danken Herrn Behr für die ehrenamtliche Tätigkeit.

Die Kassen des Sekretariats Berlin (Deutsche Bank Berlin, Handkasse Berlin) wurden anhand der vorhandenen Belege geprüft, diese Kontobewegungen konnten nachvollzogen werden. Zur Erleichterung zukünftiger Kassenprüfungen wird empfohlen, die zu verschiedenen Belegen gehörigen Buchungen stets einzeln zu buchen sowie nichtselbsterklärende Belege zu kommentieren. Die Kassenprüfer haben keine Beanstandungen und danken Frau Schnee für ihre Tätigkeit.

TOP 7: Entlastung des Kassenwarts

Beschluss 1 MV14 Herr Sausen beantragt den bis 2013 in dieser Funktion tätigen Kassenwart Herrn Behr zu entlasten (49/0/3).

TOP 8: Entlastung des Vorstands

Beschluss 2 MV14 Herr Kasten beantragt den Vorstand mit Dank zu entlasten (46/0/6).

TOP 9: Bericht aus dem Sekretariat

Frau Schnee vom Sekretariat der DMG berichtet über ihre breit gefächerten Tätigkeiten. Sie ist neben den allgemeinen Sekretariatstätigkeiten auch maßgeblich tätig als technische Editorin der MetZet, beim Layout der Mitteilungen der DMG sowie bei der Erstellung des Meteorologischen Kalenders 2016. Sie betont, dass sie sehr gern für die DMG arbeitet.

TOP 10: Neufassung von Satzung und Geschäftsordnung der DMG

Frau Rosenhagen berichtet, dass für die Neufassung der Satzung und der Geschäftsordnung der DMG umfangreiche Vorbereitungen erforderlich waren. Die Satzungsgruppe besteht aus den Herren Behr, Beyrich, Fischer sowie Frau Rosenhagen. Der Entwurf der Neufassung der Satzung und die wichtigsten Änderungen waren in den Mitteilungen der DMG 03/2014 abgedruckt. Es sind dies:

- Vereinssitz ist Berlin (§ 1)
- Vereinszweck (§ 2)
- Mitgliedschaft (§ 4)
- Erhebung einer Umlage (§ 5)
- Mitgliederversammlung (§ 8) jährlich
- Neue Bezeichnungen:
 - Zweigverein → Sektion (§ 11)
 - Zweigverein Hamburg → Sektion Norddeutschland
 - Zweigverein Leipzig → Sektion Mitteldeutschland
 - Vorstand → Präsidium (§ 9)
 - Geschäftsführender Vorstand → Vorstand (§ 10)
 - Vorsitzender → 1. Vorsitzender
 - Stellvertretender Vorsitzender → 2. Vorsitzender (§ 10)

Bei der Zusammensetzung des Vorstandes gibt es die folgenden Änderungen:

Protokoll der Mitgliederversammlung der DMG am 07.10.2014

- der Beisitzer ist nicht mehr wie bisher als Vertreter des Fachgebiets Physikalische Ozeanographie festgelegt, sondern ein Vertreter eines bestimmten Aufgabenschwerpunkts, der bei der Wahl des Vorstands von den jeweiligen Kandidaten für das Amt des 1. Vorsitzenden zu benennen ist
- Stellvertreter: Keine Wahl der Stellvertreter mehr, da die wichtigsten Funktionen der Vorstandsmitglieder, nämlich die gesetzliche Vertretung des Vereins im Sinne des § 26 BGB sowie die Haftung im Sinne von §§ 31 ff BGB nicht an Stellvertreter übertragbar sind. Lediglich zur Sicherstellung der Aufgaben der Buch- und Kassenführung wird ein Stellvertretender Kassenwart vom Präsidium gewählt (§ 15)
- die (einmalige) Wiederwahl des 1. Vorsitzenden ist zukünftig möglich
- Die Geschäftsordnung muss ebenfalls überarbeitet werden

Das Präsidium setzt sich künftig wie folgt zusammen (§ 9):

- fünf Mitglieder des Vorstands
- die Vorsitzenden der sechs Sektionen
- ein Vertreter des Fachgebiets Physikalische Ozeanographie (neu!)
- ein Vertreter aus der Gruppe der Fachausschüsse (neu!)

Ein Ombudsmann (§ 19) zur Schlichtung von etwaigen Konflikten in der Gesellschaft wird vom Präsidium bestellt.

Die Geschäftsstelle befindet sich in Berlin (§ 20). (Hier ist zwischenzeitlich auch die Nennung des Archivs hinzugekommen.)

Beschluss 3 MV14 Nach kurzer Diskussion stellt Herr Otte den Antrag, im § 2 Zweck den Satz (1) „Zweck der DMG ist die Förderung von Wissenschaft und Bildung auf dem Gebiet der Meteorologie“ in „Zweck der DMG ist die Förderung von Wissenschaft und Bildung auf dem Gebiet der Meteorologie und Klimatologie“ zu ergänzen. **(2/43/1)**.

Herr Behr hatte bereits vorab drei Anträge zur Satzung/Geschäftsordnung eingereicht, über die nachfolgend beschlossen wird:

Beschluss 4 MV14: Herr Behr beantragt: „Der Kassenwart [§ 10 (1) d)] und der Stellvertretende Kassenwart legen gemeinsam fest, wann der Vertretungsfall eintritt.“ **(3/43/0)**.

Beschluss 5 MV14: Herr Behr beantragt: „Der Kassenwart informiert zeitnah den Stellvertretenden Kassenwart über anstehende haushaltsrelevante Entscheidungen. Der Stellvertretende Kassenwart hat das Recht zur Stellungnahme. Diese ist vor Beschlussfassung zu erörtern.“ **(1/36/9)**

Beschluss 6 MV14: Herr Behr beantragt: „Der Stellvertretende Kassenwart hat Zugang zu allen Protokollen von Sitzungen, in denen haushaltsrelevante Beschlüsse gefasst wurden. Ferner sind ihm auf Wunsch die Kassenjournale (Buchungslisten) zugänglich zu machen.“ **(1/30/15)**.

Die nächsten Schritte zur Änderung der Satzung der DMG sind:

- nach Einarbeitung der Beschlüsse der MV: Urabstimmung – gemäß § 11.2 b) und § 13 der derzeitigen Satzung – über Endfassung von Satzung und GO
- Einreichung der Satzung beim Registergericht und beim Finanzamt in Berlin
- sofern akzeptiert, Eintragung in das Vereinsregister und Inkrafttreten

Abschließend müssen auch die Geschäftsordnungen der Sektionen an die neue Satzung der DMG angepasst werden.

Weitere Ordnungen müssen ebenfalls überarbeitet werden, für ihre Änderung sind allerdings nur Präsidiumsbeschlüsse und keine Urabstimmung notwendig:

- Geschäftsverteilung für den Geschäftsführenden Vorstand

Protokoll der Mitgliederversammlung der DMG am 07.10.2014

- Ordnungen zur Ehrung von Persönlichkeiten sowie für die Vergabe von Preisen
- Ordnung zur Durchführung des Verfahrens „Anerkannter Beratender Meteorologe“
- Ordnung zur Durchführung des Verfahrens „Anerkannter Wetterberater“
- Archivordnung
- Ordnung für die Geschäftsstelle
- Ordnung über den Europäischen Meteorologischen Kalender
- Ordnung der von-Bezold-Sammlung

TOP 11: Bericht aus den Fachausschüssen

Frau Rosenhagen berichtet aus den Fachausschüssen:

FA BIOMETEOROLOGIE

- seit Anfang 2014 ist Herr Goldberg (TU Dresden) neuer Vorsitzender
- Organisation 8. BIOMET-Tagung 2./3.12.2014 in Dresden

FA ENERGIEMETEOROLOGIE

- die Fachtagung des Fachausschusses findet voraussichtlich im Herbst 2015 statt
- ein promet-Sonderheft ist in Vorbereitung
- die Energiemeteorologie ist Kalenderthema 2016

FA GESCHICHTE DER METEOROLOGIE

- die Tagung „200 Jahre Klimamessung in Jena“ fand am 26./27.09.2013 in Jena statt, s. Ann d. Met. Bd. 46
- Tagung „Von Kometen, Windhosen, Hagelschlag und Wetterballons – Beiträge zur Geschichte der Meteorologie“ fand am 18./19.10.2013 in Erfurt statt
- die Vorsitzende des Fachausschusses Frau Lüdecke ist auf der Suche nach einem Nachfolger

FA HYDROMETEOROLOGIE

- im Jahr 2015 finden Neuwahlen des Vorstandes statt

FA Umweltmeteorologie

- Erarbeitung einer Geschäftsordnung
- der neue Vorsitzende ist Herr Fuchs (DWD Offenbach)
- die Vorbereitung der METTOOLS IX vom 17.-19.3.2015 beim DWD in Offenbach läuft

TOP 12: Europäischer Meteorologischer Kalender

Frau Rosenhagen berichtet, dass Herr Wehry leider von seiner Funktion als Kalenderbeauftragter zurückgetreten ist. Frau Österreich und Frau Schnee werden den Kalender 2016 erstellen. Herrn Wehry wird von den Teilnehmern der Mitgliederversammlung für seine hervorragende Arbeit gedankt. Der

Protokoll der Mitgliederversammlung der DMG am 07.10.2014

Vorstand der DMG hat auf seiner Sitzung am 12./13.09.2014 in Berlin beschlossen, Herrn Wehry zum Ehrenmitglied der DMG zu ernennen.

TOP 13: Meteorologische Zeitschrift

Herr Etling berichtet, dass er nunmehr seit 8 Jahren die Funktion des Koordinators der MetZet innehat. Ein wichtiges Ereignis seit der letzten Mitgliederversammlung war die Umstellung der MetZet auf Open Access. Das erste digitale Heft ist im Januar 2014 erschienen, die nächsten Hefte folgen. Mit dieser Umstellung sind die digitalen Beiträge kostenlos, der Verlag bietet aber eine Printversion für 300 € pro Jahr an.

Herr Etling fordert die Anwesenden auf, Beiträge bei der MetZet einzureichen. Die Manuskript-Management -Arbeiten werden durch Frau Schnee ausgeführt, dafür fließen der DMG Gelder vom Verlag zu.

Nächste Woche findet eine Redaktionssitzung der MetZet in Wien statt, an der Herr Etling teilnehmen wird. Die Frage von Herrn Richter, ob auch rückwirkend die Artikel kostenfrei verfügbar sein werden, wird Herr Etling auf der Redaktionssitzung als Wunsch der Mitgliederversammlung formulieren.

Abschließend teilt Herr Etling mit, dass er zum Jahresende die Funktion des Koordinators der MetZet an Herrn Rapp abgeben wird. Die Mitgliederversammlung dankt Herrn Etling für die langjährige und hervorragende Tätigkeit als Koordinator der MetZet.

TOP 14: Mitteilungen DMG

Der Schriftleiter der Mitteilungen der DMG, Herr Etling, stellt zunächst fest, dass diese eine Vereinszeitschrift sind. Er ruft die Teilnehmer auf, Beiträge zu schicken. Eine Neuerung im letzten Jahr war die Einrichtung der Rubrik Mitglieder-Forum, in der Leserbriefe veröffentlicht werden können.

TOP 15: Tagungen 2014/15 mit DMG-Beteiligung

Frau Rosenhagen berichtet, dass folgende Tagungen mit DMG-Beteiligung vorbereitet werden:

- Herbstschule in Potsdam, 10./11. November 2014, Thema: Alles fließt - Massentransport im System Erde
- 8. Fachtagung BIOMET in Dresden, 02.- 03.12. 2014
- METTOOLS IX in Offenbach, 17.-19.03.2015
- 10. Deutsche Klimatagung in Hamburg, 21.-24.09.2015
- DACH 2016 in Berlin, 04.- 08.04.2016 (oder 14.-18.3.16)

TOP 16: Anträge

Drei Anträge von Herrn Behr wurden bereits in TOP 10 behandelt.

TOP 17: Verschiedenes

Frau Schlünzen berichtet, dass am 05.10.2014 das DMG-Mitglied Herr Böttger zum Präsidenten der EMS gewählt worden ist.

Frau Rosenhagen berichtet, dass es ein Gespräch zwischen der DMG und der RSS gegeben hat. Das Thema wurde ebenfalls auf der letzten Vorstandssitzung der DMG behandelt. Ergebnis ist, dass es keine Überlappung zwischen dem (Stellv.) Kassenwart der DMG und dem Kassenwart der RSS geben darf. Aus diesem Grund tritt Herr Behr von seiner Funktion als Stellvertretender Kassenwart der DMG

Protokoll der Mitgliederversammlung der DMG am 07.10.2014

zurück und bleibt Kassenwart der RSS. Frau Rosenhagen dankt ihm für die langjährige und sehr engagierte Tätigkeit für die DMG.

Frau Rosenhagen dankt jedenfalls Herrn Fischer für seine langjährige Tätigkeit im Vorstand der DMG als Vorsitzender und Stellvertretender Vorsitzender.

Vorsitzende

Gudrun Rosenhagen

Schriftführer

Birger Tinz

Vorbereitung der DMG-Beitragszahlung 2015

Falk Böttcher

In den ersten Wochen des Jahres 2015 wird die Beitragszahlung vorbereitet. Damit die Beitragszahlung weitgehend reibungslos erfolgen kann, bitte ich um freundliche Beachtung der folgenden Punkte:

1. Ich bitte alle Mitglieder, deren Beiträge per Lastschrift eingezogen werden, bis Ende 2014 zu prüfen, ob die der DMG mitgeteilte Bankverbindung noch aktuell ist. Wenn nicht, teilen Sie mir Änderungen bitte auf dem im Anschluss eingefügten Formular mit. Beachten Sie, dass dieses Formular mit einer Originalunterschrift beim Kassenwart vorliegen muss. Deshalb müssen Sie bei Änderungen dieses Formular herausstrennen oder kopieren und ausgefüllt sowie unterschrieben auf dem Postweg an den Kassenwart senden (Falk Böttcher (DMG-Kassenwart), Finkenweg 3, 04758 Oschatz).

2. Mitglieder, die ihren Beitrag per Überweisung zahlen, bitte ich nochmals zu prüfen, ob eine Teilnahme am Lastschriftverfahren möglich ist. Das Lastschriftverfahren ist für Sie risikolos und erleichtert die Abwicklung der Zahlungen aus meiner Sicht enorm. Wenn Sie sich dafür entscheiden, trennen Sie das Formular heraus oder kopieren es und füllen es aus, um es unterschrieben auf dem Postweg an den Kassenwart zu senden.

3. Mitglieder, die ihren Beitrag per Überweisung unter Nutzung eines Dauerauftrages zahlen, möchte ich hiermit nochmals darauf hinweisen, dass das dafür teilweise noch genutzte Konto der DMG bei der Postbank aufgelöst wurde und nur noch folgendes Konto bei der Commerzbank Elmshorn zur Verfügung steht:

IBAN: DE35 2218 0000 0713 3066 00

BIC: DRESDEFF221

Bitte ändern Sie deshalb ggf. die bei Ihnen eingerichteten Daueraufträge.

4. Ich möchte alle Mitglieder bitten, ihre Postanschrift und ihren Mitgliedsstatus/ihre Beitragsklasse (ersichtlich aus der Beitragsrechnung des laufenden Jahres) zu prüfen und mir im Vorfeld der Rechnungserstellung – möglichst bis Ende 2014 – dahingehende Änderungen mitzuteilen. Nutzen Sie dazu vorrangig das entsprechende Änderungsformular auf der DMG-Homepage: www.dmg-ev.de/gesellschaft/mitgliedschaft/aenderungsmitteilung.php

Eine E-Mail an Falk.Boettcher@dwd.de oder eine formlose briefliche Mitteilung an:

Falk Böttcher (DMG-Kassenwart)

Finkenweg 3

04758 Oschatz

sind ebenso möglich.



DMG

Deutsche Meteorologische Gesellschaft

Gläubiger-Identifikationsnummer: DE73ZZZ00000272874

Mitgliedsnummer: _____

Einzug: jährlich zum letzten Banktag des März

SEPA-Basislastschrift-Mandat

Ich/Wir ermächtige(n) die Deutsche Meteorologische Gesellschaft e. V. (DMG), Zahlungen von meinem/unserem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise(n) ich/wir mein/unser Kreditinstitut an, die von der DMG auf mein/unser Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Hinweis: Dieses Lastschriftmandat dient nur dem Einzug von Lastschriften, die auf Konten von Privatpersonen gezogen sind. Ich/Wir kann/können innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem/unserem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

**Das Formular ist nur mit Datum und Originalunterschrift gültig.
Formulare, die in Kopie, per Fax oder per E-Mail eingereicht werden, sind ungültig.**

Vorname und Nachname (Kontoinhaber)

Straße und Hausnummer

Postleitzahl und Ort

Kreditinstitut (Name)

____ _ **D E** ____ _
(BIC)

D E ____ | ____ _ | ____ _ | ____ _ | ____ _ | ____ _
(IBAN)

Ort und Datum

Unterschrift

Bitte senden Sie dieses Formblatt ausgefüllt und unterschrieben ausschließlich auf dem Postwege an:

Falk Böttcher (DMG-Kassenwart), Finkenweg 3, 04758 Oschatz

Aktuelle Mitglieder- und Finanzsituation der DMG
- Bilanz des Jahres 2013, Stand 2014, Planung 2015 -

Falk Böttcher

1. Finanzielle Bilanz des Jahres 2013

Die DMG hatte im Jahr 2013 entsprechend der Buchhaltungsunterlagen Einnahmen in Höhe von 169.489,23 €. Dem standen Ausgaben in Höhe von 165.000,55 € gegenüber. Damit wurde ein Überschuss von 4.488,66 € erreicht. Die Positionen der Bilanz können der folgenden Tabelle entnommen werden. Signifikante Veränderungen gegenüber den Vorjahren sind nur vereinzelt erkennbar. Die recht hohen Portokosten sind durch die Wahlen und die Informationsschreiben im Zusammenhang mit der Umstellung der Lastschriftzüge entstanden.

Die Steuererklärung für das Jahr 2013 ist aktuell noch in der Endabstimmung und wird vor Jahresende 2014 an das zuständige Finanzamt gegeben.

Einnahmen	Mitgliedsbeiträge	102886,09
	Gebühren anerkannt ber. Meteorologen	900,00
	Kalender Lizenzeinnahmen	45880,77
	Kalender Erlöse Barverkauf Sekretariat	6018,22
	MetZet Lizenzeinnahmen	2835,53
	MetZet Layouteinnahmen	3400,00
	Spenden	325,00
	Umsatzsteuererstattung	1378,20
	Veranstaltungen	2785,27
	Erstattung Lohnfortzahlung	2307,25
	Zinsen	772,90

Gesamt	169489,23
---------------	------------------

Ausgaben	Spende an RSS	1000,00
-----------------	---------------	---------

DMG-Mitteilungen (Druck und Versand)	12353,01
promet (Druck und Versand)	9630,42

Mettools+Sonderheft	2028,00
Veranstaltungen auch ZVs/DACH	9553,91
Werbung f. DMG (Standbetreuung)	430,00
Ehrungen/Preise	2550,00
Mitgliedschaften	4712,68
Online-Zugang für Met. Inst. FU (Mietersatz f. Sekretariat)	288,00
Reisekosten	6334,82

Personalkosten	68653,40
-----------------------	-----------------

Steuerberater	7261,45
Lohnbuchhaltung	606,70

Kalender

Produktion	3238,71
Honorare	971,18
Wareneingang (Kalender für Barverkauf im Sekretariat)	7941,44

Umsatzsteuer-Vorauszahlungen	2533,38
Kontoführungsgebühren	698,49
Porto	10636,61
Fortbildung	177,31
Telefon	661,67
Beiträge Versicherungen / Berufsgenossenschaft	1553,27
Hard- und Software	5984,14
Bürobedarf	1670,06
sonstiges	2111,64
ZVs	981,68
Bewirtungskosten VS	306,61
Notarkosten Vereinsregister	131,97
Gesamt	165000,55
Saldo (Einnahmen minus Ausgaben)	4488,66

2. Finanzsituation am 31.08.2014 und Abschätzung bis Ende 2014

a) Gesamtüberblick

Auch der Haushaltsvollzug im Jahr 2014 verläuft aktuell positiv. Wenn nicht unvorhergesehene Dinge passieren, wird der Haushaltsabschluss wohl mit einem Überschuss ausfallen. Wie groß sich dieser darstellen wird, kann hier noch nicht abschließend abgeschätzt werden, da derzeit noch Abstimmungsprozesse über kassenwirksame Ausgaben laufen, die insbesondere auf eine Verstärkung der öffentlichen Wahrnehmbarkeit der DMG zielen.

b) Extrapolationen rund um die STUMETA 2014

Die diesjährige STUMETA in Hamburg fand erstmals unter dem finanzorganisatorischen Dach der DMG statt. Die Organisatoren erreichten, dass die Tagung mit all ihren wissenschaftlichen Komponenten für die Teilnehmer kostenfrei gestaltet werden konnte, denn die Einwerbung von Spenden und Sponsoringmitteln erbrachte den sehr erfreulichen Betrag von 12526,27 €. Dem standen Ausgaben von 9847,92 € gegenüber, so dass ein Überschuss von 2678,35 € entstand. Man kann allen Organisatoren von künftigen DMG-Veranstaltungen diese Art der Einwerbung von Spenden und Sponsoring empfehlen, um die finanzielle Basis für qualitativ hochwertige Veranstaltungen, die dem Zweck der DMG dienen, zu verbreitern.

3. Überblick zu den Mitgliedern der DMG (Stand 28.09.2014)

Die DMG hat aktuell 1825 Mitglieder. Davon sind 488 Frauen, 1322 Männer und 15 Institutionen. Im Jahr 2014 traten bisher 25 Mitglieder zum Jahresende aus. Ferner sind 6 Verstorbene zu beklagen. 32 neue Mitglieder konnten begrüßt werden.

Entsprechend der Beitragsgruppen setzt sich die DMG wie folgt zusammen:

5 Ehrenmitglieder, 1253 Einzelmitglieder (259 Frauen, 994 Männer), 31 Ehepartner, 279 studentische Mitglieder (146 Frauen, 133 Männer), 80 Einzelmitglieder Ost, 65 Rentner Ost, 17 Mitglieder mit Sonderbeitrag (aus sozialen Gründen), 63 Mitglieder assoziierter Gesellschaften, 16 beitragsfreie Mitglieder (aus gesundheitlichen Gründen), 3 Mitglieder mit einjähriger Probemitgliedschaft und 13 korporative Mitglieder.

4. Haushaltsplanung 2015

Die Haushaltsplanung 2015 wurde vom DMG-Vorstand auf seiner Sitzung am 12.09.2014 beschlossen. Die Details sind der folgenden Tabelle zu entnehmen. Es ist geplant, dass der Haushalt 2015 mit einem kleinen Überhang abschließt.

	Sachkonto	Bezeichnung	Planung
Einnahmen	8001	Mitgliedsbeiträge	100.000,00
	8306	Lizenzgebühr anerk. ber. Meteorologen	850,00
	8307	Lizenzentnahmen	40.000,00
	8401	Layout - Erlöse	6.000,00
	2650	Zinserträge	300,00
	Gesamt		147.150,00

Ausgaben	4103/4121/4122	Löhne und Gehälter gesamt	64.500,00
	4130	Gesetzliche soziale Aufwendungen AG-Anteil	1.000,00
	4131	Gesetzliche soziale Aufwendungen AG-Anteil Sekretariat	9.500,00
	4199	Pauschale Steuer für Aushilfen	0,00
	4360/4361	Versicherungen	2.000,00
	4600	Werbekosten	200,00
	4601	DMG-Veranstaltungen	6.000,00
	4612	Mitteilungen DMG	10.000,00
	4662	Reisekosten Vorstand	5.000,00
	4663	Reisekosten Beauftragte	2.000,00
	4808	Hard- und Software/Webhosting	3.000,00
	4905	Sonstige betriebl. u. regelm. Aufwendungen	1.000,00
	4910	Porto und Versandkosten	10.000,00
	4920/4921	Telefon	600,00
	4930	Bürobedarf	2.000,00
	4940	Zeitschriften, Bücher	500,00
	4942	promet	7.500,00
	4950	Rechts- und Beratungskosten	5.000,00
	4955	Buchführungskosten-Lohnbuchhaltung	600,00
	4961	Beiträge Mitgliedschaften	5.000,00
4970	Kosten des Geldverkehrs	300,00	
3400	Kosten Kalenderproduktion	3.500,00	
Steuern, Abgaben, Sonstiges	pauschal		5.000,00
		Gesamt	144.200,00

	Saldo	2.950,00
--	--------------	-----------------

Extremwetterkongress in Hamburg mit DMG-Mitgliederversammlung 2014, Festempfang und Preisübergabe

Gudrun Rosenhagen, Christiana Lefebvre

Auch der **9. Extremwetterkongress (EWK)**, der vom 6. bis 10. Oktober 2014 im neuen Gebäude der HafenCity Universität direkt an der Elbe stattfand, war wieder ein großer Erfolg. In mehr als 200 Workshops und Vorträgen präsentierten fast 100 Wissenschaftler und Experten ihre Erkenntnisse zu Klimawandel und Wetterextremen sowie zum Umgang mit den Folgen. Begleitend gab es eine umfangreiche Bildungsveranstaltung für Schulen, die von mehr als 2000 Schülern aller Altersstufen besucht wurde. In ihrer Grußbotschaft der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft bei der Eröffnungsveranstaltung betonte die Vorsitzende Gudrun Rosenhagen „Die DMG hat zum Extremwetterkongress einen sehr engen Bezug. Wir ergänzen uns in idealer Weise, denn wir haben ein gemeinsames Ziel: Die Verbreitung meteorologischen Wissens. Dabei ist der Extremwetterkongress in besonderem Maße darauf ausgerichtet, das Interesse an den Vorgängen in der Atmosphäre bei Schülern, Studenten und meteorologischen Laien zu wecken und zu fördern. Die DMG dagegen ist als wissenschaftliche Gesellschaft ein Netzwerk für jene, die bereits im Studium, im Beruf oder auch als Hobbymeteorologen einen besonderen Bezug zur Meteorologie aufgebaut haben.“ Dank des großzügigen Entgegenkommens des Veranstalters des EWK, dem Institut für Wetter- und Klimakommunikation mit seinem Geschäftsführer Herrn Frank Böttcher, hatten DMG-Mitglieder dieses Jahr kostenlosen Eintritt zum EWK, was von mehr als 100 DMG-Mitgliedern genutzt wurde.

Wie in den vergangenen Jahren war auch auf diesem Extremwetterkongress die DMG mit einem **Stand** vertreten, der überwiegend von der Leiterin unseres Sekretariats, Frau Schnee, und fünf engagierten Studierenden der Meteorologie betreut wurde. Sie informierten über Ziele und Angebote unseres Vereins und konnten neue Mitglieder werben. Auch der Meteorologische Kalender für 2015 stieß auf reges Interesse; es konnten zahlreiche Exemplare verkauft werden.

Die **DMG-Mitgliederversammlung** am 2. Kongresstag war mit mehr als 50 Teilnehmern sehr gut besucht. Dies, obwohl zeitgleich mehrere größere Konferenzen stattfanden, wie die ECAC in Prag und das Japanese-German Meeting on Urban Climate in Hannover. Und auch der Bahnstreik, der am selben Abend begann, hat sicher manches Mitglied von der Teilnahme abgehalten. Nur auf der Mitgliederversammlung 2008 in Hamburg im Rahmen des 125-jährigen Jubiläums der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft hatte es außerhalb einer DACH-Tagung bisher noch mehr Teilnehmer gegeben. Die Inhalte der Versammlung können dem Protokoll, das ebenfalls in dieser Ausgabe der DMG-Mitteilungen abgedruckt ist, entnommen werden.



Abb. 1 Der DMG-Stand auf dem EWK 2014 (© C. Lefebvre).

Im Anschluss an die Mitgliederversammlung wurde zu einem **festlichen Empfang** eingeladen. War zunächst nur eine Würdigung des **Jubiläums der Neugründung der DMG von 40 Jahren** vorgesehen, hatte sich zwischenzeitlich der Förderkreis des Centrums für Erdsystemforschung und Nachhaltigkeit der Universität Hamburg (CEN) mit der Verleihung des Partnerstädtepreises angeschlossen, wodurch eine große festliche Runde zusammenkam.

Frau Rosenhagen begrüßte die Gäste im Namen der DMG und erläuterte kurz den eigentlichen Anlass der Veranstaltung: In Deutschland hatten sich bereits im Jahre 1883 Meteorologen zusammen getan und die erste Deutsche Meteorologische Gesellschaft gegründet. Sie existierte bis zum Ende des 2. Weltkrieges. In den vier Besatzungszonen bildeten sich danach bald wieder regionale eigenständige Gesellschaften, die sich zum Teil in einem losen Verband organisierten. Im Jahre 1974, also



Abb. 2 Gudrun Rosenhagen bei der Jubiläumsansprache vor dem neuen Rollup der DMG (© UHH/CEN/M. Zapf).

vor 40 Jahren, war es dann soweit: die westdeutschen Gesellschaften schlossen sich erneut als Verein in der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft e.V. zusammen. 1991, nach der Wiedervereinigung, gliederte sich auch die in der DDR gegründete Meteorologische Gesellschaft an. Das deutsche Netzwerk war wieder vollständig!

Aus Anlass des 40. Jubiläums der Neugründung der DMG war zuvor eine offizielle Pressemitteilung verteilt worden.

Weitere Ansprachen galten der Verleihung des **Partnerstädtepreises für Klimaforschung**, der alljährlich von der Gesellschaft Harmonie von 1789 zusammen mit dem Förderverein des CEN ausgeschrieben wird. Nach einer wissenschaftlichen Würdigung durch Herrn Prof. em. Jürgen Sündermann wurden Dr. Moritz Mathis und Elina Wegner, Absolventen der Universität Hamburg, von Frau Senatorin Dr. Dorothee Stapelfeldt mit dem Partnerstädtepreis ausgezeichnet.

Die Promotionsarbeit des Ozeanographen Moritz Mathis beschreibt detailliert, wie sich Meeresspiegel, Temperatur und Salzgehalt der Nordsee in den kommenden Jahren verändern könnten. Elina Wegner wur-



Abb. 3 CEN Direktor Prof. D. Stammer, Senatorin Dr. D. Stapelfeldt, die Preisträger E. Wegner und Dr. M. Mathis, Laudator Prof. em. J. Sündermann, J. Themlitz, Gesellschaft Harmonie (v.l.n.r.) © UHH/CEN/M. Zapf

de für ihre Diplomarbeit im Fachbereich Geografie ausgezeichnet. Sie beschäftigte sich mit dem Funktionieren einer von Bürgern organisierten Trinkwasserversorgung in der Hamburger Partnerstadt León in Nicaragua.

Berichte von der EMS

Heinke Schlünzen

Dieses Mal finden Sie in den Mitteilungen den jährlichen Bericht über die Sitzungen von Rat und Vollversammlung der EMS (European Meteorological Society) Wie bereits früher hier erwähnt ist die DMG Mitglied der EMS und damit sind dieses auch alle DMG-Mitglieder. Gern würde die Autorin wissen, ob Sie als Leserin oder Leser die nachfolgenden Informationen interessant finden (oder nicht). Kurze Mail bitte an heinke.schluenzen@zmaw.de mit dem Stichwort "DMG Mitteilungen".

I. Ergebnisse der 31. Sitzung des EMS-Rates, 05. Oktober 2014, Prag, Tschechien

1. Gastgeber

31. Sitzung: EMS-Tagung in Prag

2. Teilnehmer der Ratssitzung

Dominique Marbouty (EMS-Präsident, stimmberechtigt – Wahlperiode endet Herbst 2014)

Permanente Mitglieder (stimmberechtigt): Jean-Pierre Chalon (SMF, Frankreich – Wahlperiode endet Herbst 2014); Bob Riddaway (Vizepräsident, RMetS, UK – bestätigt bis Herbst 2016), Heinke Schlünzen (DMG, Germany)

Temporäre Mitglieder (stimmberechtigt): IMS, Ireland: Paul Halton (bis Herbst 2014); PTG-Met, Section, Poland: Joanna Wibig (bis Herbst 2015); ČMeS, Czech Republic: Tomas Halenka (bis Herbst 2015, vermutlich

wird verlängert bis Herbst 2016; EMS Project Team Education); APMG, Portugal: Luís Pessanha (bis Herbst 2015; vermutlich wird verlängert bis Herbst 2016); Finnland (GFL and GSF): Sylvain Joffre (bis Herbst 2015)

Beobachter, Gäste, Vertreter für EMS-Bereiche (nicht stimmberechtigt):

Horst Böttger (Chair EMS Committee on Meetings); William B. Gail (AMS-Präsident); n.n. (Katalonien Met. Soc.)

Martina Junge (EMS-Sekretariat)

3. Nachtrag 30. Sitzung

- Die RMetS hat ein neues Akkreditierungsverfahren eingeführt, Details unter www.rmets.org/our-activities/professional-accreditation

- Unterschieden wird zwischen “Registered Meteorologist - open to any member of the Society who meets the minimum academic and vocational requirements for accreditation.” und “Chartered Meteorologist - open to any Fellow of the Society who meets the requirements for Chartered status.”.
- Die EMS wird die Webseiten so umstellen, dass sie auch für mobile Geräte leicht lesbar sind.

4. Finanzen

Die EMS-Tagung ist mit ihrem Überschuss ein großer Einnahmepunkt für die EMS (ca. 40% der Einnahmen). Da in 2014 weniger Teilnehmer da sind, ist diese Einnahme deutlich reduziert (auf voraussichtlich 20% der Einnahmen), so dass in 2014 voraussichtlich die Rücklagen angegriffen werden müssen. Analoges ist für 2015 zu erwarten.

5. Komitee für Tagungen

Sylvain Joffre (Finnische Gesellschaften) wird zukünftig das Komitee leiten. Renate Hagedorn (DWD) wird die ASI (Atmospheric System and its Interactions)-Programm-Gruppe leiten. Auch Andrea Kaiser-Weiss (DWD) ist im Komitee für Treffen.

6. Neue assoziierte Mitglieder der EMS:

- 2 neue assoziierte Mitglieder (Innovative Solutions for Instrumentation and Science - [IS]², Marseille, France; Meteorological Service of Catalonia),
- 2 vorherige assoziierte Mitglieder sind ausgeschieden (EarthNetworks (USA), Campbell Scientific (UK))

7. EMS-Tagungen

EMS-Jahrestagung:

Für die Jahrestagung 2015 wird es einen „Call for Programme (Themen/Sessions)“ geben.

- 2015 (EMS mit ECAM): Sofia (Kempinski) 7.-11. September 2015 (Council and GA 06.09.2015); focal theme: extreme hydro-meteorological events: forecasting, warnings and impact mitigations
- 2016 (EMS mit ECAC): Triest 12.-16. September 2016
- 2017 (EMS mit ECAM): Dublin: 11.-15. September 2017
- Orte für 2018 und später:
Die Mitgliedsvereine müssen den Ort vorschlagen. Wichtig ist, dass neben dem nationalen Verein auch der nationale Wetterdienst die Tagung unterstützt. Folgende Aspekte werden bei der Auswahl berücksichtigt:

- Die größeren, finanzstärkeren Länder sollten verstärkt berücksichtigt werden (etwa alle 4 bis 5 Jahre).
- Alle EMS-Mitgliedsländer sollten berücksichtigt werden, auch wenn dabei kleinere Tagungen durchgeführt werden müssen.
- Anträge für 2018 werden voraussichtlich kommen von Frankreich, Portugal, Spanien.

Unterstützung von Treffen der Mitgliedsgesellschaften

Die EMS (über Sekretariat und CoM) bietet Unterstützung für themenorientierte regionale Veranstaltungen, die durch ein oder mehrere EMS-Mitglieder organisiert werden. Z.B. gab es das “Nordic Meteorologists’ Meeting (NMM2014, Tromsø)”, das unterstützt wurde durch Werbung sowie Bereitstellung eines „Young Scientist Travel Award - YSTA“.

8. EMS-Preise

Neue Preise

- In Erarbeitung: EMS Technology Achievement Award (Leitung: Dominique Marbouty); geplant ist jährliche Verleihung, Entscheidung im Frühjahr.
- Neu etabliert: EMS Outstanding Contribution Award (für langjährige Verdienste um die EMS; soll alle 2 Jahre vergeben werden).

Fotowettbewerb 2014

War 2014 sehr erfolgreich; Die Gewinnerfotos wurden auf Leinwand gedruckt, sind bei der EMS 2014 ausgestellt und wirken sehr edel und künstlerisch wertvoll.

- Weitere Spezifizierung: nur meteorologische Phänomene und Wolken (nicht Instrumente).
- Nur die zum Wettbewerb zugelassenen besten 200 Fotos werden im Web publiziert.
- Ein Foto ist pro Fotograf zugelassen
- Mitarbeiter der Associate Members können auch mit im Bildauswahlverfahren sein.
- Öffentliche Bilderbewertung wird herausgenommen.

Media Preise

- Drei Preise sind ausreichend, die 4 jetzt neu vorgeschlagenen sollen in 3 zusammengefasst werden. Nur in 2014 wird es (maximal) 4 Preise geben.
- EMS Outreach and Communications
- EMS TV Weather forecast award
- EMS broadcast award
- EMS award for achievements in Journalism
- Aufgabe für Award-Team: Anzahl Preise reduzieren, alle (oder mindestens 2) jeweils 2-jährig
- Inge Niedek ist im Preiskomitee

Silbermedaille

Peter Lynch wird den Preis während der EMS-Jahrestagung 2014 erhalten.

Zur Info: Auflistung der EMS-Preise

- EMS Silver Medal
- EMS Young Scientist Award (jährlich)
- EMS Media Awards (3, in 2014: 4)
- Young Scientist Travel Awards (YSTA)
- Outstanding Poster Award
- EMS-Fotowettbewerb ist 2-jährig.
- Der Harry-Otten-Award wird unterstützt, ist aber kein EMS-Preis

9. Datenbank über Meteorologie-Kurse für Europa (Educational Team)

Ein erster grober Prototyp der Datenbank liegt vor; eine Testphase ist für 6 Monate geplant. Die Ergebnisse werden bei der nächsten Council-Sitzung vorgestellt. Der Fortschritt in diesem Projekt ist sehr gering.

10. Vorstandsneuwahl

- Präsident: Horst Böttger Herbst 2014 – Herbst 2017
- Vize-Präsident: Robert Riddaway Herbst 2013 – Herbst 2016; tritt im Herbst 2015 zurück
- Schatzmeister: Jean-Pierre Chalon Herbst 2014 – Herbst 2017

II. Ergebnisse der 16. Vollversammlung der EMS, 05. Oktober 2014, Prag, Tschechien

Die Mitgliederversammlung fand am Nachmittag des 05.10.2014 statt. Hier sind nur zusätzlich zur Ratssitzung entstandene Ergebnisse aufgeführt.

Teilgenommen haben Vertreter der Meteorologischen Gesellschaften von Bulgarien (2 Gesellschaften), Dänemark, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien (2 Gesellschaften), Katalonien, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweiz, Schweden, Tschechien, Ungarn, U.K.; der American Meteorological Society

- Satzungsänderung des EMS e.V.: Veränderung der Berufungszeit für temporäre Vorstandsmitglieder, sie wird von 2 auf 3 Jahre erhöht.
- D.h: 1/3 der temporären Mitglieder des Vorstandes wird jährlich ausgetauscht.
- Mitgliedern, die ihre Beiträge auch im Folgejahr bis zum 1. September oder bis zur GA (was immer früher stattfindet) nicht bezahlt haben, werden die Vorzüge der EMS-Mitgliedschaft entzogen.
- Neue Mitglieder, die ab 2015 im Council sind: BMS, Bulgarien: Ekaterina Batchvarova (bis Herbst 2017); UMFVG, Italy: Renato R. Colucci (bis Herbst 2017)

Berichte aus den Gesellschaften

AMS: Präsident der AMS ist vier Jahre im Vorstand aktiv, davon ein Jahr Vorbereitung, ein aktives Jahr und zwei Stellvertreterjahre; Bulgarien hat zwei Gesellschaften für Meteorologen, eine im Bereich Luftfahrt und eine im Bereich Physik; Dänemark hat sowohl Laien als auf Fachleute in der Gesellschaft (bei Tagungen Freibier in den Pausen); Finnische MetSoc: Facebook Account, Link zur EMS, Seite mit Vorteilen der EMS; Frankreich; Griechenland: viele neue Mitglieder durch Veranstaltung mit Messungen für Nachwuchswissenschaftler; Italien: Meteorologie hat keine Berufsausbildung, die Regionen bilden ihre Meteorologen selbst aus – es soll eine normierte Ausbildung eingeführt werden; Österreich: will junge Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen in den Vorstand aufnehmen; Klimaänderungen werden aufgenommen als Thema der MetSoc. (Schweden); Schweiz: Motivation für junge Menschen, Mitglieder zu werden, soll erhöht werden; Ungarische Met. Gesell. Umweltmeteorologie, Windenergie, Luftfahrt-Meteorologie; U.K.: der neue Präsident kommt aus dem Business Sektor.

Exkursion des ZV Leipzig zum Telegrafenberg

Armin Raabe

Nach einem Jahr Pause ermöglichte die finanzielle Situation unseres Zweigvereins wieder eine Busexkursion, diesmal zu einem der Zentren der deutschen Umweltforschung, den wissenschaftlichen Institutionen auf dem Telegrafenberg in Potsdam.

Etwa 20 Mitglieder unseres Vereins und auch einigen uns begleitende noch nicht Mitgliedern wurde durch die Kollegen des Helmholtz Zentrums Potsdam, dem GFZ, einiges geboten.

So waren wir Gast des Bereichs „GNSS Atmosphärensondierung“. GNSS steht dabei für ‚Global Navigation Satellite System‘ und umfasst neben dem ameri-

kanischen GPS auch das russische GLONASS, das noch in den Kinderschuhen steckende europäische Galileo, aber auch Beidou, das chinesische Satellitensystem. Üblicherweise sollen diese Systeme die Navigation an der Erdoberfläche ermöglichen – was wohl auch so ist, denn schließlich hat heute fast jeder so ein NAVI im Auto. Aber da sich die Signale der Satelliten auch durch die Atmosphäre bewegen, kann man mit einigem Geschick aus diesen Signalen auch etwas über die Atmosphäre lernen.

Torsten Schmidt erläuterte das anhand der LEO – Low Earth Orbiter, niedrigfliegende kleine Satelliten, die ständig die hinter ihrem Horizont verschwindenden GPS-Satelliten beobachten. Diese Satellitenokkultationen und die



Abb. 1: Nach R. Schmidt arbeiten auch die Maulwürfe bei der Wetterbeobachtung mit – hier ein Beweis (© Raabe).

sich dann beim ‚Untergang‘ verzerrenden Signalverbindungen enthalten eine ganze Menge Informationen über die Ionosphäre bzw. Neutralgasatmosphäre. Vorteil solcher Beobachtungen: die Signale werden nicht von Wolken oder Regen beeinflusst und die Satelliten erreichen auf ihrem Flug um den Erdball faktisch jeden Atmosphärenbereich. Ein wahrlich globaler Datensatz an ‚Okkultationsaussagen‘ der dadurch entsteht. Diese Daten werden heute in globale Wettermodelle eingearbeitet und können so zu einer Verbesserung der Wettervorhersage beitragen.

Florian Zus, ebenfalls aus dieser Abteilung, erläuterte welche Möglichkeiten sich für die Atmosphärenforschung ergeben, wenn die Sichtlinien zwischen den GNSS-Satelliten und einer an der Erdoberfläche befindlichen Signalempfangsstation genutzt werden. Jetzt können die Signale sogar so weit analysiert werden, dass man über die Troposphäre hinweg bis hinab zur atmosphärischen Grenzschicht Aussagen zum Wasserdampfgehalt ableiten kann. Insbesondere in Europa sind in diese Beobachtungen nunmehr schon einige hundert Stationen einbezogen. Auf die Weise ist eine lückenlose Beobachtung des integrierten Wassergehalts der Atmosphäre und im speziellen auch dessen vertikale und horizontale Verteilung möglich. Schließlich entsteht ein kontinuierlich zur Verfügung stehender Datensatz, der ein großes Atmosphärengebiet abdeckt und der mit Hilfe der üblichen Radiosondenaufstiege niemals erreicht werden würde. Alternativ zu wissenschaftlichen Projekten, die die beobachteten dreidimensionalen Feuchteverteilungen in der Atmosphäre mit den vorhergesagten Feuchtefeldern vergleichen wollen, werden diese Daten auch als Assimilationsgrößen für lokale Wetterprognosemodelle verwendet.

Mit dem dritten Vortrag entführte uns Claudia Stolle als Leiterin der Sektion Erdmagnetfeld in den höchsten Teil der Atmosphäre bis hin zur Magnetosphäre und dem Weltraumwetter. Den Zuhörern wurde klar, dass auch dieser Atmosphärenanteil in die Beobachtungen mit einbezogen werden muss. Schließlich ändert sich die Struktur

des Magnetfeldes, was sich mit den schon seit mehreren hundert Jahren vorliegenden Beobachtungen des Erdmagnetfeldes belegen lässt. Die Schwankung des Magnetfeldes der Erde und die Beanspruchung durch die unterschiedlich aktive Sonne stellen die empfindlichen technischen Systeme hier auf der Erde durchaus vor besondere Herausforderungen. Als Folge des von Ort zu Ort veränderlichen Magnetfeldes sind diese unterschiedlich gut vor dem Bombardement durch die die Erde erreichenden elektrischen Teilchen geschützt. Die Schutzfunktion des magnetischen Feldes und dessen Veränderung findet auch in der wissenschaftlich ambitionierten Berichterstattung ihren Niederschlag. Unter dem Schlagwort Polumkehr werden die gruseligsten Szenarien beschrieben, die ein zeitweiliges Wegfallen des Erdmagnetfeldes zur Folge hätte. Wir mussten lernen, dass das Magnetfeld nicht einfach verschwindet – aber chaotisch wird's wohl werden. Zumindest ein Magnetkompass hilft dann in solchen Zeiten nicht viel bei der Ortsbestimmung (gut, dass wir das NAVI haben – schlecht nur, wenn die Satelliten ausfallen, weil sie unter Kurzschluss leiden, wenn das Magnetfeld sie nicht mehr schützt). Claudia Stolle, die in Leipzig Meteorologie studierte, ist der Beweis dafür, dass sich Meteorologen nicht davor scheuen, auch die höchsten Bereiche der Erdatmosphäre zu ihrem Betätigungsfeld zu erheben – was sich sofort erschließt, wenn das Wort Weltraumwetter fällt.

Nach einer wohlverdienten Mittagspause besuchten die Exkursionsteilnehmer noch die vom PIK und DWD gemeinsam betriebene Säkularstation. Hier werden Klimaparameter schon über 100 Jahre lang auf unveränderte Weise erhoben. Diese Beobachtungen werden seit Jahrzehnten nunmehr durch Ralf Schmidt und seine Mitarbeiter(innen) durchgeführt und es bleibt zu hoffen, dass dieses faszinierende Engagement nicht mit diesen Mitarbeiter(innen) endet oder sich auf automatische Beobachtungen reduziert. Die Erläuterungen von R. Schmidt waren nicht nur interessant und stimmungsvoll vorgetragen, sondern diese forderten auch das Wissen der Exkursionsteilnehmenden über Wetterextreme heraus.

Während der Rückfahrt im Bus haben die Exkursionsteilnehmenden (Teilnehmende = Teilnehmer und Teilnehmerinnen) dann noch einige demokratische Entscheidungen getroffen:

Mit 100% der Stimmen wurde entschieden: Physikalisch richtig heißt es: „Die Temperatur erreicht 20 bis 25 Grad Celsius und der Wind weht mäßig bis stark“ UND NICHT „Die Temperaturen erreichen 20 bis 25 Grad Celsius und der Wind weht mäßig bis stark“, was heute eine übliche Sprechweise in den Wetterberichten ist. Völlig abgelehnt wurde die Aussage „Die Temperaturen erreichen 20 bis 25 Grad Celsius und die Winde wehen mäßig bis stark“, was man ja schließlich von den Wettermoderatoren auch nicht hört, obwohl das doch eigentlich nur konsequent wäre. Weniger klar fiel das Ergebnis für folgende Formulierung aus:

50% der Teilnehmer belieben es bei der durch die deutsche Gesetzgebung gewählten Bezeichnung 'Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien'. Die andere Hälfte war der Meinung, es sollte 'Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energie' heißen. Hier steht es unentschieden und es bedarf weiterer Überzeugungsarbeit aus Sicht eines physikalisch orientierten Meteorologiestudiums. Die österreichische Formulierung eines vergleichbaren Gesetzes („Bundesgesetz über die Förderung der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energieträgern“) wurde mit deutlicher Mehrheit als physikalisch richtig formuliert anerkannt.

Als Information noch etwas zum Schluss. Über 60% der Teilnehmer waren der Meinung, dass ein in der Atmosphäre zu Boden fallender Regentropfen eher wie ein Berliner*) aussieht und nicht wie eine Birne. Da die Berliner Preußen sind und wir in Potsdam bei den Preußen zu Gast waren, möchten wir uns mit dieser der Wahrheit entsprechenden Information bei allen bedanken, die zum Gelingen dieser Exkursion beigetragen haben.

*) In Öl gebackener fast kugelförmiger, mit Zucker überzogener Teigklumpen, in Sachsen auch als Pfannkuchen bezeichnet.



Abb. 2: Die Teilnehmenden und das Wetter spielen mit (© Raabe).

Essener Klimagespräche

Christian Koch

Der Zweigverein Rheinland lädt zusammen mit der Universität Duisburg-Essen (Abteilung Angewandte Klimatologie) und dem Deutschen Wetterdienst Essen etwa alle 3 bis 6 Wochen zu einem Vortrag der Kolloquiumsreihe „Essener Klimagespräche“ ein. Die Vortragenden kommen aus der Meteorologie und benachbarten Wissenschaftsbereichen. Die Gesprächsreihe kann von allen an der Meteorologie interessierten Personen kostenfrei besucht werden. Die Mitglieder des Zweigvereins Rheinland werden über geplante Veranstaltungen per Rundbrief informiert. Die Ankündigungen sind auch auf der Homepage des Zweigvereins Rhein-

land einsehbar. Berichte über die Essener Klimagespräche erscheinen regelmäßig in den Mitteilungen der DMG.

Am 23.09.2014 berichtete Herr Dr. Peter Hoffmann vom Deutschen Wetterdienst über das Thema „Hamburgs Wärmeinsel in Gegenwart und Zukunft“. Das Phänomen der städtischen Wärmeinsel ist besonders für die Planer von Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel, welche für Hamburg im Verbundprojekt KLIMZUG-NORD entwickelt wurden, von Bedeutung. Für die Entwicklung dieser Maßnahmen sind detaillierte Kenntnisse über die Intensität und die räumliche Ausdehnung der Wärmeinsel im aktuellen sowie im zukünftigen Klima nötig. Langjährige meteorologische

Beobachtungen im Hamburger Stadtgebiet sind nur an sehr wenigen Orten vorhanden und die aktuellen regionalen Klimaprojektionen sind noch zu grob, um Hamburgs Stadtklima ausreichend zu berücksichtigen. Daher wurden zur Bestimmung der Wärmeinsel im gegenwärtigen und im zukünftigen Klima zwei Verfeinerungsverfahren (Downscaling) entwickelt. Das erste Verfahren basiert auf einem linearen statistischen Modell der Wärmeinselintensität. Hierfür wird der statistische Zusammenhang zwischen der Wärmeinsel und den meteorologischen Größen Windgeschwindigkeit, Bedeckungsgrad sowie relativer Feuchte ausgenutzt. Das Modell wird dann auf Projektionen der zwei regionalen Klimamodelle REMO und CLM angewandt. Das zweite Verfahren basiert auf dem Konzept der statistisch-dynamischen Verfeinerung. Hierbei werden die relevanten Wetterlagen für die Zielgröße „Wärmeinsel“ bestimmt und mit dem hochaufgelösten dynamischen Modell METRAS (1 km Gitterweite) simuliert. Über die Häufigkeit dieser Wetterlagen werden die METRAS-Ergebnisse kombiniert, um die klimatologische Wärmeinsel zu erhalten. Für das Ist-Klima liefert diese Methode ein detailliertes Muster der Hamburger-Wärmeinsel, welches gut mit den vorhandenen Beobachtungen übereinstimmt. Um die zukünftige Wärmeinsel zu bestimmen, werden die Wetterlagen in REMO und CLM detektiert. Die Ergebnisse beider Methoden zeigen, dass sich die Wärmeinsel in der Zukunft nur geringfügig ändert. Bei CLM deutet sich allerdings eine leichte Intensivierung der Wärmeinsel für das Ende des 21. Jahrhunderts an.

Das Thema von Frau Dipl.-Ing. Saskia Schöfer (LWL-Denkmalpflege) am 28.10.2014 behandelte den „Kli-

mawandel und die Energiewende – Neue Herausforderungen für die Denkmalpflege“. Die Kernaufgabe der Denkmalpflege ist die Erhaltung unseres gebauten kulturellen Erbes, welches nicht nur eine wichtige historische Ressource, sondern gleichzeitig auch ein unverzichtbarer Bestandteil unserer Lebensqualität ist. Klimawandel, Klimaschutz und Energiewende stellen neue Anforderungen an unsere denkmalgeschützte Bebauung. Welchen Einfluss haben geänderte Klimaverhältnisse, insbesondere die neuen Ziele der Energieeinsparung und der Reduzierung des Kohlendioxid ausstoßes, auf Baudenkmale? Denkmalschutz und Klimaschutz schließen sich nicht aus. Denkmalpflegerische Belange werden im Dialog und nicht im Konflikt mit den Belangen des Klimaschutzes umgesetzt. Zudem leistet die Denkmalpflege unter anderem durch die Bewahrung der historischen Bauten, die Verwendung der regionalen, natürlichen Baustoffe und die Tradierung überlieferter Handwerkstechniken einen wichtigen Beitrag zur Verminderung der Kohlendioxid-Belastung. Denkmalgerechte Instandsetzungsarbeiten sind in der Regel umweltfreundlich und ökologisch nachhaltig. Ebenso sind maßgeschneiderte Energieeinsparmaßnahmen bei Baudenkmalen möglich und zur Erhaltung und sinnvollen Nutzung notwendig. Die Erzeugung von erneuerbaren Energien stellt eine weitere Herausforderung in der engeren Umgebung von Baudenkmalen dar und bedarf ebenso wie die veränderten Klimaverhältnisse individueller Lösungen. Anhand von Beispielen aus der Praxis werden diese Aufgaben veranschaulicht und denkmalverträgliche Ergebnisse vorgestellt.



Abb.: 1 Dr. Peter Hoffmann, DWD (© Christian Koch).



Abb. 2: Dipl.-Ing. Saskia Schöfer, LWL (© Christian Koch).

Exkursion des Zweigvereins Rheinland nach Bernkastel-Kues zum Weinbau in Steillagen

Christian Koch

Auf Beschluss der ordentlichen Geschäftsversammlung 2013 bot der Zweigverein Rheinland seinen Mitgliedern am 19.05.2014 eine eintägige Exkursion zum Steillagenzentrum Mosel in Bernkastel-Kues an, an der 13 Personen teilnahmen. Das Steillagenzentrum Mosel beherbergt das Dienstleistungszentrum Rheinland-Pfalz für den ländlichen Raum (DLR Mosel) mit Beratung auf den Gebieten Weinbau und Oenologie, ein weinchemisches Labor und die berufsbildende Schule für den Weinbau, ferner das Staatsweingut Mosel mit dem Lehr- und Versuchsweingut für Steillagenweinbau sowie eine Forschungsstation, die sich mit Pflanzenschutz im Obst- und Weinbau beschäftigt. Daneben werden Aufgaben der Landesentwicklung und der ländliche Bodenordnung mit der Zielsetzung der Verbesserung von agrarstrukturellen Verhältnissen sowie Investitions- und Marktförderung für den Weinbau betrieben.

Herr Dipl.-Ing. Christopher Jung vom DLR Mosel informierte uns über das Reifemanagement im Weinberg. Wir erfuhren Details über die Reifeentwicklung, den Wärmeindex, die Wahrscheinlichkeit für extreme Klimaereignisse, über hochwertiges Lesegut sowie über den Einfluss der Blattfläche und Trieblänge von Weinreben und der Gassenbreite im Weinbau auf den Ertrag. Bei der Reifeentwicklung des durchschnittlichen Gewichts von rotem und weißem Traubenmost an Ahr und Mosel ist seit 1972 ein Anstieg von etwa 65 auf aktuell rund 80 Oechsle feststellbar. Jahre mit einem außergewöhnlichen hohen Öchslegehalt sind die klimatisch sehr warmen Jahre 1976 und 2003. Die Entwicklung des Wärmeindex nach Huglin zeigt, dass der Wechsel zu einem wärmeren Klima den Anbau anderer wärmeliebender Rebsorten wie z. B. Cabernet Sauvignon nahelegen würde. Ein solcher Wechsel bedeute jedoch ein großes wirtschaftliches Risiko, so dass Überlegungen des DLR eher auf eine Anpassung der klassischen Rebsorten wie Müller-Thurgau und Riesling an die zukünftig wärmeren Klimabedingungen hindeuten. Klimaereignisse bis zum Ende dieses Jahrhunderts äußern sich mit großer Wahrscheinlichkeit in hohen Maximum- und Minimumtemperaturen sowie vermehrt Sommertagen und weniger Frosttagen. Hieraus resultiert für den Weinbau eine verlängerte Vegetationsperiode. Bei der Erzielung von hochwertigem Lesegut gibt es steuerbare und vorgegebene Faktoren. Klima, Boden, Standort und Sorte sind vorgegeben, dagegen sind Stockarbeiten, Standraum, Anschnitt, Bodenpflege, Rebschutz, Düngung, Lesetermin und auch Klone steuerbar. Der Winzer hat für seinen Wein be-

stimmte Zielsetzungen wie z. B. die analytische Beschaffenheit und einen traditionellen trockener oder edelsüßen Rieslingtyp. Daraus bestimmen sich das zu erwartende Mostgewicht und die Säure. In Abhängigkeit vom zu erzielenden Weintyp achtet der Winzer z. B. bei Rotwein auf reife, gesunde, extrareiche und farbstoffreiche Beschaffenheit des Lesegutes, bei hochwertigen edelsüßen Weißweinen hinsichtlich des Mostgewichts auf Öchslegrade von mindestens 90 sowie bei hochwertigen trockenen Weißweinen auf einen Säuregehalt von 7 bis 9 Gramm pro Liter. Weitere wesentliche Faktoren für hochwertiges Lesegut sind Laubarbeiten und Drahtrahmengestaltung. Dadurch wird die Photosynthese verbessert und die Traubenqualität erhöht. Das BFV (Verhältnis von Blattfläche zu Frucht-Traubengewicht in cm^2/g) eines jeden Einzeltriebes und die Belichtung müssen optimiert werden, der Pilzbefall reduziert, Reservestoffverlust minimiert und das Traubenmikroklima mit Aroma-, Farb- und Phenolbildung verbessert werden. Hinsichtlich der Blattfläche ist eine Größe von etwa 16 bis 18 cm^2 pro Gramm Ertrag notwendig, um einen maximal möglichen Zuckergehalt zu erreichen. Das BFV steht dabei in einem hochsignifikanten Verhältnis zum Zuckergehalt der Trauben. Eine optimale Gestaltung der Laubwandstruktur mit bis zu 15 Trieben pro laufendem Meter ist notwendig. Die Blattzahl pro Traube soll bei einem Riesling mit ca. 100 g Traubengewicht in trockener und strahlungsintensiver Lage 5 bis 6 betragen, bei einem Dornfelder mit 150 bis 200 g Traubengewicht in einem nördlichen Standort mit guter Wasserversorgung 10 bis 11 Blätter. Für ein optimales BFV muss die Trieb länge zusätzlich berücksichtigt werden. Sie berechnet sich aus dem Produkt von erforderlicher Blattzahl pro Traube, durchschnittlicher Traubenzahl pro Trieb und der mittleren Internodienlänge und erreicht bei einem Riesling typischerweise 126 cm , kann bei einem Müller-Thurgau theoretisch sogar 240 cm erreichen. Realistische Trieb längen können mit geeigneten Drahtrahmenkonstruktionen bewerkstelligt werden. Es gibt einen Zielkonflikt zwischen einem guten BFV und der Belichtung der Blätter, der in der Wahl breiter oder schmaler Gassen zwischen den Rebstockreihen resultiert. Die beste Gassenbreite lässt sich in Abhängigkeit vom Weintyp aus der Laubwandhöhe, dem Abstand der Laubwände sowie der Dicke der Laubwände empirisch berechnen und reicht beispielsweise bei Weißweinen von traditionellem und internationalem trockenen Typ und bei Rotweinen von 1,7 m bis knapp 2,0 m. Wegen starker gegenseitiger Beschattung sollte eine Gassenbreite von 1,2 m nicht unterschritten und eine Obergrenze von etwa 2,16 m aufgrund zu dichter Laubwände nicht überschritten werden.



Abb: Die Teilnehmer der Exkursion im Steillagenzentrum Mosel (© Sabine Theunert).

Herr Dipl.-Ing. Michael Lipps von Steillagenzentrum Oenologie und Kellerwirtschaft berichtete über Klima-Veränderungen und deren Auswirkungen auf das Keltern und Reifen des Weines (Oenologie). Er stellte die Konsequenzen für das Weinaroma, den Alkoholgehalt, die Säure im Wein und die Gesundheitsanforderungen vor. Mit dem wärmeren Klimawandel werden höhere Abbauraten organischen Materials, häufigere Rebkrankheiten und bei intensiver Sonneneinstrahlung eine steigende Sonnenbrandgefahr erwartet. Erhöhte Niederschlagstätigkeit im Winter als Regen und trockenere Sommer bewirken eine verstärkte Evaporation und Transpiration sowie vermehrten Trockenstress. Starkregenereignisse im Sommer bedeuten eine erhöhte Erosionsgefahr in Steillagen. Für die Traubenqualität resultieren daraus ein sinkender Säuregehalt und steigender pH-Wert. Die Beeren reifen bei dünnerer Beerenhaut früher, und die Zahl der faulen Beeren steigt, womit Ernteverluste programmiert sind. Klimaänderungen bedeuten für den Wein aber auch eine Zunahme von Mostgewicht und Alkoholgehalt. Es ergeben sich Änderungen in der Phenolstruktur und eine Zunahme bisher eher untypischer Aromakomponenten. Ob sich die Weinstile und Lagerfähigkeit des Weins dadurch ebenfalls verändern, ist zurzeit ungewiss. Änderungen des Alkoholgehaltes resultieren in einer gewünschten Stilistik des Weins. Eine Reduktion verstärkt die Säure und ergibt einen Verlust an Aromastoffen. Bei einem hohen Alkoholgehalt liegt eine geschmackliche Fülle vor, die Süßwirkung ist deutlich vorhanden, der Wein hat mehr Länge, ggf. Bitterkeit und schmeckt verstärkt brandig. Der Säuregehalt im Wein ist für ein harmonisches Geschmacksbild verantwortlich. Bei steigendem pH-Wert tritt Eiweißstabilisierung ein, die Farbausprägung und die Wirkung der schwefligen Säure treten stärker hervor. Mitte der 90-er Jahre bis etwa 2005

ist bei verschiedenen Rebsorten im Mittel eine Zunahme des pH-Wertes um ca. 0,2 bis 0,3 festgestellt worden. Zellzahlen von Bakterien und Hefe entwickeln sich mit der Zeit exponentiell und können bei faulem Lesegut innerhalb von 10 Stunden eine Größenordnung von 10 Millionen erreichen. Der Klimawandel beschleunigt die mikrobiologischen Vorgänge. Für Traubensortierung und Säuerung sind im Klimawandel neue Verfahren notwendig. Eine Veränderung der Weinstile hinsichtlich Aroma, Alkoholgehalt und Säure ist sehr wahrscheinlich.

Die Besichtigung der Weinkellerei und einer Ausstellung der Bodenarten aus dem Bereich der Mittelmosel rundeten das Bild um den Weinanbau in Steillagen ab. In der Weinkellerei war neben zahlreichen Tanks zur Gärung auch eine Rebensortieranlage zu sehen, die in Zeiten der Traubenlese eingesetzt wird. Die Ausstellung der Bodenarten dokumentiert die Zusammenhänge zu Weinlagen. So war beispielsweise zu erfahren, dass im Bereich Zeltingen der Wein mit der Bezeichnung „Zeltinger Sonnenuhr“ auf dunklen Tonschiefererden und der „Thörnicher Schießlay“ auf Braunerde-Rigosol-Terrassensedimenten angebaut wird.

Im Anschluss an die Ausführungen über Reifemanagement, Oenologie und Bodenarten hatte die Gruppe Gelegenheit, die zuvor vermittelten Erkenntnisse bei einer abendlichen Weinprobe selbst praktisch zu verifizieren. Der Dank der Gruppe geht an die Organisatorin der Exkursion, Frau Dr. Sabine Theunert, für die gute fachliche Vorbereitung und perfekte Durchführung mit der Vermittlung vieler theoretischer und praktischer Grundlagen um den Weinbau in Steillagen an der Mosel sowie für die Möglichkeit der Verkostung der örtlichen Weine.

DMG-Fortbildungstag des ZV-Frankfurt an der Universität Hohenheim

Daniel Egerer

Am 10.10.2014 unternahm der Zweigverein Frankfurt der DMG seinen alljährlichen Fortbildungstag. Dieser führte uns an die Universität Hohenheim in der Nähe von Stuttgart.

Nach der Hinfahrt mit dem Bus der „Urberacher Omnibusbetriebe“ begann der Fortbildungstag, etwas verspätet aufgrund von Staus, um 11:30 Uhr mit einigen Vorträgen.

Herr Prof. Wulfmeyer, Leiter der Fakultät Physik und Meteorologie, begrüßte uns und gab eine kurze Einführung in die Struktur sowie Aufgabenbereiche der Universität.

Anschließend gewannen wir viele Eindrücke über die Arbeit der Forscher und Studenten an der Universität Hohenheim, die sich in der Fakultät von Herrn Prof. Wulfmeyer hauptsächlich mit der Datenassimilation, also der Verarbeitung von Beobachtungsdaten für die Vorhersagemodelle, und verschiedenen Laser-Messverfahren beschäftigen. Als Alleinstellungsmerkmal werden in Hohenheim hochauflösende, kleinräumige Modelle für die Landwirtschaft verwendet.

Nachdem wir uns beim Mittagessen in der Mensa gestärkt hatten, erklärte uns Herr Behrendt zwei verschiedene Laser-Messverfahren, die an der Universität entwickelt und getestet werden. Die Namen der beiden Verfahren sind **DIAL (Differential Absorption Lidar)** und **RRL (Rotational Raman Lidar)**. Bei ersterem wird mithilfe eines Laserstrahls, der eine Intensität von $>4W$ aufweist, die Streuung an Partikeln in der Luft gemessen. Dazu wird der Laserstrahl ausgesendet und die Rückstrahlung mit einem Teleskop eingefangen. Des Weiteren misst man den atmosphärischen Wasserdampf mit der momentan besten Auflösung weltweit.

Das Messprinzip des RRL ist ein anderes. Hier macht man sich zunutze, dass die Partikel in der Luft durch den Laserstrahl in Schwingung oder Rotation versetzt werden. Dadurch kann man mehrere Rückstrahlungen aus verschiedenen Richtungen einfangen und vertikale Temperaturprofile erstellen.

Erklärt und demonstriert wurden uns beide Systeme von Herrn Prof. Wulfmeyer, Herrn Behrendt, sowie 2 Doktoranden (Eva Hammann und Florian Späth) der Fakultät Physik und Meteorologie. Dies war der eine Teil unserer Führung am Nachmittag.

Der andere Teil der Führung bestand aus einem kleinen Rundgang durch die Gärten der Universität Hohenheim. Die 13,4 ha umfassenden exotischen und botanischen Gärten sind einmalig und wurden uns von Herrn Prof. Steiner gezeigt und erläutert.

Am Abend ließen wir den sehr interessanten Fortbildungstag im neuen Café/Restaurant „Denkbar“ gemütlich ausklingen, bevor wir danach die Rückfahrt nach Offenbach antraten.



Abb. 1: Außenansicht des DIAL (Differential Absorption Lidar). Foto: Joachim Namyslo.



Abb. 2: Prof. Steiner zeigt einen exotischen Baum. Foto: Joachim Namyslo.

Fortbildungstag des Zweigvereins Hamburg am Zentrum für Agrarmeteorologische Forschung in Braunschweig

Tina Leidig, Christiana Lefebvre

Der diesjährige Fortbildungstag des Zweigvereins Hamburg am 27.06.2014 (Siebenschläfer!) führte an das Zentrum für Agrarmeteorologische Forschung (ZAMF) des Deutschen Wetterdienstes in Braunschweig, das sich auf dem Gelände des Johann-Heinrich-von Thünen-Instituts im westlichen Randgebiet der Stadt Braunschweig befindet. Der Forschungsstellenleiter, Herr Löpmeier, begrüßte die Teilnehmer mit Kaffee und Keksen. Zusammen mit Frau Dr. Frühauf stellte er die Aufgaben- und Tätigkeitsbereiche des ZAMF und die Auswirkungen des Klimawandels auf die Land- und Forstwirtschaft vor.

Die Aufgaben des ZAMF umfassen insbesondere die Erforschung der Zusammenhänge zwischen Wetter und Landwirtschaft, aber auch die Beratung. Neben der landwirtschaftlichen Beratung der nördlichen Bundesländer, die auf der Grundlage der agrarmeteorologische Beratungssoftware AMBER erfolgt, sind die Politikberatung, insbesondere wenn es um staatliche Beihilfen bei Naturkatastrophen, agrarklimatologische Situationsbewertungen und Verordnungen geht und verschiedene Forschungsthemen vor allem auch im Zusammenhang mit dem Klimawandel Schwerpunkte dieser Dienststelle. In der aktuellen Forschung konzentrieren sich die Untersuchungen u.a. auf landwirtschaftliche Produkte als Energielieferant. Der Anbau nachwachsender Rohstoffe wie Mais und Hirse und die Zweitfruchtnutzung wirken sich stark auf den Bodenwassergehalt aus. Daneben befassen sich die Wissenschaftler mit der Umsetzung der Gülleverordnung (Bodenfrost, Auftauschicht), der Ausbreitung von Pollen des Genmais, des Wasserstress bei Wintergetreide sowie der Waldbrandgefahrenvorhersage.

Ein Projekt des ZAMF in Zusammenarbeit mit dem Thünen-Institut für Biodiversität und dem Julius-Kühn-Institut beschäftigt sich mit dem Thema „Agrarrelevante Extremwetterlagen und Möglichkeiten des Risikomanagements“. Hintergrund ist, dass die Landwirtschaft insbesondere auch von Extremwetterereignissen betroffen ist, die infolge des Klimawandels zunehmen könnten. Extremwetter für die Landwirtschaft unterscheidet sich oft von dem, was andere Branchen oder die Bevölkerung darunter verstehen. So bedeutet z.B. sonniges und trockenes Wetter im April /Mai Extremwetter für die Landwirtschaft, da dadurch Wasserstress bei den Kulturen entsteht. Dadurch können Wachstumsprozesse beschränkt werden sowie Düngung und Pflanzenschutzmittel nicht wirksam sein. Anpassungsmaßnahmen für Wirtschaftsbetriebe und die Politik sollen daher erarbeitet und bewertet werden.

Nach einem gemeinsamen Mittagessen erhielten wir bei sonnigem Wetter direkt auf den Versuchsflächen ei-



Abb. 1: Der FACE-Versuch (© Leidig).

nen sehr anschaulichen Einblick in ein weiteres Forschungsprojekt. Herr Dr. Manderscheid vom Thünen-Institut zeigte uns, wie die Auswirkungen eines erhöhten CO₂-Gehalts in einer wärmeren Atmosphäre auf Pflanzen im Projekt FACE (Free Air Carbon dioxide Enrichment) untersucht werden. In dem mehrjährigen Feldversuch wird in einem Weizenfeld auf drei Kreisflächen von 20 Metern Durchmesser computergesteuert so viel Kohlendioxid mit Gasdüsen in die Kreisflächen geblasen, dass die Luft im Bereich der Pflanzen eine CO₂-Konzentration bis 550 ppm die ganze Vegetationsperiode über aufweist. Zudem wird die Luft mit Wärmestrahlern erwärmt. Eine erhöhte CO₂-Konzentration in der Atmosphäre hat einen positiven Effekt auf die Photosynthese und führt bei bestimmten Pflanzenarten zu höheren Erträgen von 7 bis 15 % z.B. bei Weizen. Zusätzlich transpirieren die Pflanzen weniger Wasser über ihre Spaltöffnungen in den Blättern, wodurch der Wasserverbrauch verringert wird, was sich positiv auf die Bodenfeuchte auswirkt.

Das schöne und warme Wetter lud förmlich dazu ein, sich im weiteren Verlauf des frühen Nachmittags die verschiedenen Versuchsflächen mit den Bestandsmessrichtungen des ZAMF, die insgesamt eine Fläche von ca. 2,3 ha umfassen, anzuschauen. An allen Stationen unseres Rundgangs erhielten wir fachkundige Informationen und erfuhren auch so manche Kuriosität, wie etwa die Belagerung einer Fläche als der Anbau von Genmais bekannt wurde. Derzeit wird auf einem Maisfeld der Pollenflug untersucht, denn es gibt keine Erkenntnisse darüber, wie weit Anbauflächen von Genmais entfernt sein müssen, um nicht von dessen Pollen beeinflusst zu werden. Wir erfuhren von Tests mit Hirse und anderen hier nicht heimischen Pflanzen sowie extensiv und intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen.

Auch wurde uns der internationale phänologische Garten gezeigt, in dem u. a. Pollen der Haselnuss, Birke, Ambrosia und des Roggens gemessen werden und wir sahen spezielle Messgeräte, wie das Lysimeter zur Messung der Verdunstung über ein Wiegesystem.

Die Veranstaltung klang bei Kaffee und Erdbeerkuchen auf dem Gutshof Rether, unweit der A7 aus. Gegen 16:00 Uhr ging es dann mit vielen neuen Erkenntnissen und großem Lob an die Mitarbeiter des ZAMF für ihr großartiges Programm und ihren herzlichen Empfang heimwärts. Schade war allein, dass nur knapp 20 Mitglieder dieses Fortbildungsangebot genutzt hatten.



Abb.2: Die Teilnehmer des Fortbildungstags auf dem Freigelände der ZAMF (© Meinert).

Ehrenkolloquium des Zweigverein Frankfurt für Prof. H-W. Georgii

Christian-D. Schönwiese

Am 5. Nov. 2014 veranstaltete der Zweigverein Frankfurt (ZVF) ein Ehrenkolloquium für Herrn Prof. Dr. Hans-Walter Georgii, der zwei Tage zuvor seinen 90. Geburtstag begehen konnte (siehe auch www.zvf.dmg-ev.de/ → *Publikationen*). In Vertretung der Vorsitzenden, Frau Prof. Jones, begrüßte der Berichterstatter die zahlreichen Teilnehmer, darunter viele ehemalige Georgii-Schüler, die DMG-Vorsitzende Frau Rosenhagen, den DWD-Präsidenten Herrn Prof. Adrian, den Referenten, Herrn Prof. Curtius und natürlich besonders herzlich Herrn Prof. Georgii.

Er war bereits ab 1960 Dozent an der Universität Frankfurt/Main und wurde nach einigen Episoden in Karlsruhe, Münster und Köln dort 1965 zum ordentlichen Professor für Physik der Atmosphäre und Direktor des damaligen Instituts für Meteorologie und Geophysik berufen. Bis zu seiner Emeritierung im Jahr 1993 war er überaus erfolgreich auf den Gebieten der Wolken- und Niederschlagsphysik sowie der Luftchemie, insbesondere der Analytik des atmosphärischen Schwefelhaushalts, tätig. Dabei sind besonders die DFG-Sonderforschungsbereiche „Atmosphärische Spurenstoffe“ (1971-1975/1979-1983) und „Dynamik und Chemie der Hydrometeore“ (1984-1990), deren Sprecher er war, hervorzuheben. National wie international hat er rund 30 Funktionen und Ämter bekleidet, von denen hier nur seine Mitgliedschaft in der WMO Commission of Experts on Air Pollution erwähnt werden soll. Was die DMG betrifft, so war er u. a. 1979-1983 stellvertretender bzw. Vorsitzender des ZV Frankfurt und 1985-1991 Vorsitzender bzw. stellvertretender Vorsitzender der „Gesamt“-DMG. Für seine „hervorragenden Leistungen auf dem Gebiet der Luftchemie ...“, seine langjährige ... DMG-Tätigkeit und seine Verdienste um



Abb.: Beim Ehrenkolloquium für Prof. Georgii: von links Prof. Curtius, Prof. Georgii, Frau Rosenhagen und für den ZVF-Vorstand der Berichterstatter und der ehemalige DWD-Präsident Kusch (© Foto: Carmen Köhler).

das meteorologische Zeitschriftenwesen ...“ wurde ihm 1997 die DMG-Ehrenmitgliedschaft verliehen.

Nach den Grußworten von Frau Rosenhagen, die Herrn Prof. Georgii einen Blumenstrauß und den DMG-Kalender 2015 überreichte, und Herrn Prof. Adrian, referierte Herr Prof. Curtius, der nach einem „Interregnum“ von Prof. Schmidt seit 2007 Georgii-Nachfolger ist (nun auf der Professur für „Experimentelle Atmosphärenforschung“ am „Institut für Atmosphäre und Umwelt“) zum Thema „Die Entstehung von Aerosol- und Eispartikeln in der Atmosphäre“, wobei er anfangs aus dem Briefwechsel der seinerzeit noch jungen Wissenschaftler Junge und Georgii zitierte. Nach einer kurzen Diskussion ließ es sich Herr Prof. Georgii nicht nehmen, einige persönliche Worte an das Auditorium zu richten, bevor dann beim Kaffee die Gelegenheit zu persönlichen Gesprächen bestand. Wir wünschen Herrn Prof. Georgii noch möglichst viele weitere Lebensjahre in möglichst guter Gesundheit.

Neuer Präsident der European Meteorological Society (EMS)

Heinke Schlünzen

Bei der letzten Ratssitzung der Europäischen Meteorologischen Gesellschaft (EMS) in Prag wurde ein neuer Präsident gewählt: Dr Horst Böttger, DMG Mitglied und langjähriger Mitarbeiter des EZMW, sowie langjähriger Vorsitzender des Tagungskomitees der EMS wurde zum neuen Präsidenten gewählt. Für die kommenden drei Jahre wird er der EMS vorstehen und dabei auch die Tagungen in Sofia, Triest und Dublin als Präsident der EMS begleiten. Horst Böttger war 30 Jahre am EZMW beschäftigt davon die letzten 20 Jahre als Head of Meteorological Division im Operations Department. Für seine Zeit als Präsident der EMS hat er vor allem ein Anliegen, wie er sagt: „Es ist meine Aufgabe, die Ziele der EMS zu unterstützen und umzusetzen, i.e. die Meteorologie und damit verbundene Wissenschaften sowie deren Anwendungen in Europa zu fördern und die Mitgliedsgesellschaften besser untereinander zu vernetzen. Ein wesentliches Element in diesem Zusammenhang ist die jährliche Tagung der EMS, die allen in der Meteorologie und im Bereich Klima Tätigen, einschließlich der Industrie, ein übergreifendes Forum zur Präsentation, Diskussion und dem Austausch



Abb.: Der neue Präsident der EMS, Dr. Horst Böttger (Foto privat).

bietet. In diesem Sinn sehe ich die Stärkung der Zusammenarbeit mit den Mitgliedsgesellschaften und assoziierten Mitgliedern und die weitere Entwicklung der EMS Jahrestagungen als die wesentlichen Aufgaben für die nächsten drei Jahre.“

Anmerkung: über die Mitgliedschaft der DMG in der EMS und die damit verbundenen Vergünstigungen für alle DMG Mitglieder wurde bereits unter „Neues von der EMS“ in den Mitteilungen 01/2014, S. 29 berichtet.

Ludwig Weickmann - ältestes Mitglied der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft - wurde 95

Klaus Wege

Am 24. August dieses Jahres vollendete das älteste Mitglied der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft, Ludwig Weickmann, sein fünfundneunzigstes Lebensjahr.

Sein berufliches Wirken ist von zwei Schwerpunkten geprägt. Zum einen ist dies seine langjährige Tätigkeit im Ausland, während der er bald nach dem Zweiten Weltkrieg geholfen hat, das Ansehen Deutschlands wieder anzuheben, zum anderen der Flugwetterdienst. Beide Aufgaben waren eng miteinander verbunden.

Nach 1945 galt es, wieder eigene Grundlagen für Wetterberatungen in Deutschland zu schaffen. Es wurden verschiedene Länder- bzw. Zonenwetterdienste ins Leben gerufen, die unter äußerst schwierigen Verhältnissen eine enorme Aufbauarbeit vollbrachten. Leider wurde dies bei der 50-Jahr-Feier des Deutschen Wetterdienstes im Jahre 2002 nicht gewürdigt. Ludwig Weickmann gehört der Meteorologengeneration an, die diesen Aufbau bewerkstelligt hat.



Da nach dem Krieg die Zivilluftfahrt wieder eingesetzt hatte und sich rasch ausweitete, in vielen Gebieten der Erde aber keine verlässliche Wetterberatung vorhanden war, gründeten 1950 zehn Fluggesellschaften eine „International Aeradio“-Gesellschaft, die diese Lücke schließen sollte. Ludwig Weickmann wurde dort als Meteorologe angeworben und zusammen mit einem englischen Kollegen am Flughafen Istanbul eingesetzt. Aufgabe war die Flugwetterberatung für Nord-, Mittel- und Südeuropa sowie den Nahen und Mittleren Osten. Zwar war auf dem Flughafen eine gewisse Infrastruktur vorhanden, doch musste zunächst für eine erforderliche Datenbasis, für Kartenmaterial etc. gesorgt werden. Zur Unterstützung standen türkische Mitarbeiter zur Verfügung. Auf zahlreichen Streckenerkundungsflügen konnten auch Kontakte für einen notwendigen Datenaustausch geknüpft werden. Die Tätigkeit in Istanbul war nach anderthalb Jahren beendet, da jetzt in den USA ausgebildete türkische Meteorologen vom türkischen Staat eingesetzt wurden.

In Deutschland ging Ludwig Weickmann dann unter anderem einer ganz anders gelagerten Aufgabe nach, er leitete nämlich 1954-55 für anderthalb Jahre die Station auf der Zugspitze, die damals noch als Observatorium geführt wurde. Dies kam seinem Hobby als Bergwanderer und Skifahrer entgegen.

Ende 1955 übernahm Ludwig Weickmann die Aufgabe eines meteorologischen Experten der „International Civil Aviation Organisation“ (ICAO) bei deren Mission in Teheran. Um zu seinem neuen Arbeitsort zu gelangen, setzte er sich in seinen VW Käfer und fuhr (von Genua bis Beirut per Schiff) über Libanon, Syrien und Irak nach Teheran, eine Reise, die damals so noch möglich war. Die Tätigkeit in Teheran stand im Rahmen eines Entwicklungshilfeprojekts. Das Team setzte sich aus Luftfahrtexperten zusammen. Ludwig Weickmann als Meteorologe musste ein spärliches Stationsnetz ausbauen, wobei er feststellte, dass die Druckmessungen wegen falscher Höhenangaben oft unbrauchbar waren, Instrumente nicht gewartet wurden und manches andere im Argen lag. Dies erforderte häufige Reisen per PKW, Bus oder Flugzeug zur Kontrolle alter oder Einrichtung neuer Stationen. Die verschiedenen Klimaregionen im Iran erforderten ein dichtes Stationsnetz für die Beratung vor allem des Luft- und Straßenverkehrs und der Ölindustrie. Dies betraf insbesondere das Kurdengebiet an der Grenze zum nördlichen Irak. In Täbris wurde eine neue Radiosondenstation eingerichtet. Das Personal am Flughafen Teheran war in Analyseverfahren zu schulen, Vorhersageregeln für das orographisch stark gegliederte Land waren zu entwickeln. Neben der meteorologischen Beratung und der Einrichtung eines funktionierenden Dienstes war auch ein Gesetzentwurf zur Gründung eines iranischen Wetterdienstes zu entwerfen.

Dies alles erforderte eine umfangreiche Ausbildungstätigkeit. Da an der Universität keine Meteorologen ausgebildet wurden, rief Ludwig Weickmann eine zweijährige Ausbildung von Universitätsabsolventen

naturwissenschaftlicher Fächer zu Meteorologen ins Leben. Hinzu kamen Kurse für den technischen Bereich, für die zeitweise auch ein schwedischer Instrumentenexperte zuständig war.

Nebenbei sei erwähnt, dass Flüge für die Besuche Adenauers (1957), des US-Präsidenten Eisenhower und der englischen Königin in Teheran sowie häufige Flüge des Schahs zum Kaspischen Meer beraten werden mussten.

Nach fünf erfolgreichen Jahren in Teheran erhielt Ludwig Weickmann 1961 eine neue Aufgabe im Ausland, und zwar beim ICAO MID / AFI Office in Kairo als Sachbearbeiter für Flugmeteorologie. Dies war die Zeit des sich entwickelnden Düsenflugverkehrs. Grundlegende Änderungen der meteorologischen Beratung waren erforderlich, die Strahlströme in den 300- und 200-hPa-Flächen waren zu lokalisieren und zu analysieren. Ludwig Weickmann organisierte in Kairo unter anderem ein gemeinsam von WMO und ICAO durchgeführtes Seminar, das neue Beratungsverfahren vermitteln sollte. Die Teilnehmer kamen aus verschiedensten Ländern. Wegen der damals schon vorhandenen politischen Spannungen wollten Teilnehmer einiger Länder nicht zusammen auf einer Schulbank sitzen. Deshalb musste das Seminar nachfolgend in Nikosia wiederholt werden; der Seminarleiter war dort übrigens Richard Scherhag. Zu den Aufgaben Ludwig Weickmanns gehörte des Weiteren die Erarbeitung von Entwicklungsplänen für meteorologische Dienste in Afrika sowie die Teilnahme an Aerologie-Planungen der WMO, bei denen die Einrichtung zusätzlicher Radiosondenstationen gefordert wurde. Schwerpunkt der Arbeiten war auch die Überprüfung der relevanten Daten afrikanischer Flughäfen; fehlerhafte Höhenangaben führten zu falschen Druckwerten. Teilweise waren auch die Tabellen zur Luftdruckreduktion fehlerhaft und mussten korrigiert werden.

Ludwig Weickmann war für die Auslandsaufenthalte vom Deutschen Wetterdienst beurlaubt worden. Nach mehr als drei Jahren ausgefüllter Tätigkeit in Kairo entschied er sich 1964, wieder nach Deutschland und in den Dienst zurückzukehren. Allerdings führte später die Mitgliedschaft in diversen internationalen Arbeitsgruppen von WMO und ICSU, auch im Rahmen der Nato und von Entwicklungshilfeprojekten, zu weiteren kürzerfristigen Auslandsaufenthalten. Hierfür wurde er wegen seiner Auslandserfahrungen vom DWD gern eingesetzt.

Im Ausland war er, wie geschildert, vielfach eng mit den Problemen der Flugberatung befasst. Jetzt kam er, nach kürzerem Dienst in Flugwetterwarten, zur Zentrale des Wetterdienstes nach Offenbach und wurde entsprechend seinen Erfahrungen zum Leiter des Referats „Flugwetterdienst“ ernannt. Die ersten Sporen bei der Flugberatung hatte er sich bereits 1948 an der Flugwetterwarte München – Riem erworben. In diesem Referat konnte er die Weiterentwicklung der Flugberatung im DWD prägen. Persönliche Beratungen wurden durch ausgefeilte Beratungsunterlagen ersetzt. Diese umfassten jetzt Höhen bis zur 200-hPa-Fläche. Moderne Kommunikationsmittel wurden für deren Verbreitung eingesetzt, z.B. die von ihm entwickelte automatische Flugwetteransage. Der DWD übernahm international die Aufgabe eines „Regional Area

Forecast Centre“, innerdeutsch wurden in Frankfurt/Main, Hamburg und München regionale Flugwettervorhersagezentralen eingerichtet.

Nach einigen Jahren wurde Ludwig Weickmann Leiter der Analysen- und Vorhersagezentrale in der Abteilung Synoptik. Ende der sechziger Jahre lieferten die bei der Abteilung Forschung entwickelten numerischen Vorhersagemodelle Unterlagen für die Prognosen und auch graphische Produkte, die peu à peu entsprechende synoptische Arbeitsunterlagen ersetzen konnten. Ludwig Weickmann sorgte dafür, dass die Modellergebnisse möglichst rasch im Betriebsdienst eingesetzt wurden. Damit setzte ein

gleitender Übergang bis zur vollständigen Anwendung der numerischen Produkte im Vorhersagedienst ein.

Mit der Pensionierung 1984 war der Schaffensdrang Ludwig Weickmanns nicht beendet. Unter anderem verfasste er noch eine „Regionale Flugklimatologie für die allgemeine Luftfahrt“.

Die Deutsche Meteorologische Gesellschaft gratuliert Herrn Weickmann zur Vollendung seines 95. Lebensjahres und wünscht ihm auch weiterhin Gesundheit und Tatkraft.

Prof. Dr. Werner Wehry Ehrenmitgliedschaft in der DMG

Wer 1939 geboren wird, der hat hier schon einige Jahre verbracht. So auch Werner Wehry, der in diesem Jahr mit der Ehrenmitgliedschaft in der DMG ausgezeichnet wurde. Wollte man ihn in einem Wort beschreiben, so wäre dies "Dienst". Selbstloses da-Sein für Familie, Freunde, Beruf und Berufung.

Ich will zunächst den Beruf etwas beleuchten. Dieser führte ihn über Köln nach Berlin. Im universitären Wetterdienst, jenem „Frontstadt Berlin-Gewächs“ wurden die Ärmel hochgekrempelt und es wurde sich als Synoptiker in den Sieben-Tage-Drei-Schichten-Dienst eingebracht. Dazu kamen (i) die Lehre und (ii) die Unterstützung weiterer Schichten, in denen die Berliner Wetterkarte entsteht. Handarbeit als Vorlage für den Meteorologen vom Dienst und als Druckvorlage für die tägliche Veröffentlichung. Wer die straffen Zeitvorgaben all dieser Arbeit aus der Nähe kennt, weiß, dass dafür Selbstlosigkeit unverzichtbar ist.

Ich wende mich nun der DMG zu. Die Deutsche Meteorologische Gesellschaft e.V. ist allein schon durch das „e.V.“ seelisch und moralisch zu Selbstlosigkeit verpflichtet. Wer in sich starke Resonanz zu diesen Idealen verspürt, wie ich es bei Werner Wehry in ganz besonderem Maße konstatiere, wird auch mit und für die DMG tätig. Quasi als eine weitere Instanz des Dienens, wobei die Unterscheidungen von Beruf und Berufung irrelevant werden. So wurde der Meteorologische Kalender aus der Taufe gehoben. So wurde, gemeinsam mit weiteren, ähnlich tickenden Geistern, die European Meteorological Society aus der Taufe gehoben, übrigens auch ein e.V., worauf wir stolz sein dürfen. So wurde, gemeinsam mit weiteren, ähnlich tickenden Geistern im Berliner Wettertum, die Wetterpaten-Aktivität aus der Taufe gehoben. So wurde eine Veranstaltungsreihe zur Lehrerfortbildung aus der Taufe gehoben.



Abb.: Frau Rosenhagen bei der Überreichung der Urkunde an Prof. Dr. Werner Wehry (© Karla Wehry)

Und darüber hinaus habe ich Herrn Wehry in den vielen Jahren immer konstruktiv, von herzlichem Naturell und mit offenem Ohr für die ihm zugetragenen Ideen oder Sorgen erlebt. Das Sich-Einbringen in Beruf und Berufung hat ja auch Seiten, auf die das Wort „Zuckerschlecken“ so gar nicht passen will... Ganz ehrlich: Ich hätte das in dieser Kombination, Fülle und Nachhaltigkeit nicht annähernd gekonnt. Daher eine tiefe Verbeugung, Chapeau und den allerherzlichsten Glückwunsch zu dieser Auszeichnung für einen ganz Großen. Lieber Werner, Du hast das so was von verdient!

Arne Spekat, im November 2014

Zum Abschied des ehemaligen DMG-Kassenwarts Dr. Hein Dieter Behr

Im Dezember 2014 wird Herr Dr. Hein Dieter Behr als Stellvertretender Kassenwart der DMG ausscheiden. Danach ist er „nur noch“ der Kassenwart der DMG-nahen Reinhard-Süring-Stiftung. Auch in dieser Funktion wird Herr Behr weiterhin für das Gebiet der Meteorologie ehrenamtlich tätig sein.

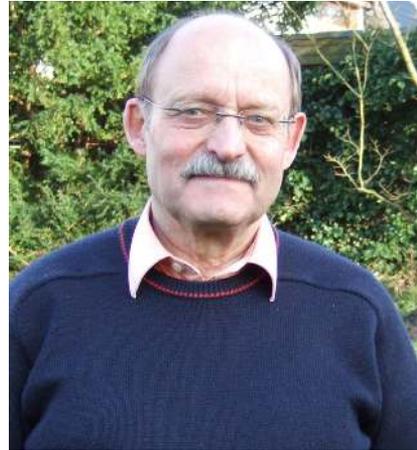
Herr Behr kann auf eine lange arbeitsreiche Periode, nämlich bis zum 30. November 1997, zurückschauen, in der er sich für die Deutsche Meteorologische Gesellschaft mit starkem Engagement eingesetzt hat. Damals begann er seine Tätigkeit als Kassenwart und Mitglied des Vorstands der DMG und übte dieses Amt bis Ende 2013 aus. Damit war Herr Behr meines Wissens der am längsten tätige Kassenwart der DMG, nämlich mehr als 16 Jahre. In dieser Zeit hat Herr Behr nicht nur dieses Amt wahrgenommen, sondern er hat es mit viel Ehrgeiz und Arbeitsintensität ausgefüllt. Mir wurde schon vor vielen Jahren berichtet, dass Herr Behr nach seinem Arbeitsbeginn als Kassenwart die Außenstände bei den Mitgliedsbeiträgen innerhalb kurzer Zeit von einem stattlichen Betrag auf einen kleinen Bruchteil reduzieren konnte.

Seine berufliche Laufbahn begann Hein Dieter Behr mit dem Studium an der Christian-Albrechts-Universität in Kiel auf den Gebieten Physik, Mathematik und Chemie. Nach dem Vordiplom wechselte er zum Gebiet Meteorologie über und erwarb im Jahr 1970 sein Diplom mit einer Arbeit am Institut für Meereskunde. Anschließend begann er seine Dissertation über den atmosphärischen Energiehaushalt der Ostsee bei Herrn Professor Defant. Parallel dazu beschäftigte er sich auch in der angewandten Meteorologie, nämlich z. B. bei der Wetterberatung der Regattateilnehmer bei den vorolympischen und olympischen Segelwettbewerben vor Kiel in den Jahren 1971/72.

Nach der Promotion wechselte Herr Behr im Jahr 1975 zum Deutschen Wetterdienst (DWD).

Nach einer kurzen Zeit beim Seewetterdienst Hamburg war Herr Behr dann etwa 16 Jahre lang am Meteorologischen Observatorium Hamburg (MOH) des DWD tätig. Dort hat er ein vielfach benutztes Archiv von Strahlungsdaten aufgebaut. Bei zwei längeren Nord-Süd-Fahrten auf dem Atlantik mit der FS Polarstern hat er verschiedene Strahlungsgrößen gemessen und damit Studien zum Strahlungshaushalt der Atmosphäre durchgeführt.

Nach der Auflösung des MOH im Jahr 1994 wurde er für einige Zeit wieder im Seewetterdienst und dabei u. a. als Bordmeteorologe auf Seereisen eingesetzt. Zum Ende seiner Dienstzeit beim DWD wechselte er zur Arbeitsgruppe „Satellitenmeteorologie“, um dort die aus



Satellitendaten abgeleiteten Strahlungsflüsse mit Bodenmessungen zu verifizieren.

Seit Februar 2007 ist Herr Behr im Ruhestand, aber als Folge war er um so mehr für die DMG aktiv. So organisierte er die DACH-Tagung 2007 in Hamburg und hat sie sehr erfolgreich durchgeführt. Als DMG-Vorstandmitglied hat er neben seiner verantwortlichen Tätigkeit für die Finanzen bei vielen wichtigen Entwicklungen in den Jahren 2006 bis 2013 mitgewirkt. Beispielhaft sollen ein paar davon genannt werden. Eine essentielle Aufgabe in der ersten Phase war die Vereinheitlichung der verschiedenen DMG-Kassen als Voraussetzung für einen überschaubaren Gesamthaushalt der DMG. Der Übergang der Meteorologischen Zeitschrift zu einem „Open Access Journal“ und die zuletzt erfolgte Kooperation mit dem Bornträger-Verlag bei der Herstellung des Meteorologischen Kalenders wurden von ihm mitgestaltet. Schließlich hat Herr Behr mehrere Jahre bei der Erstellung einer neuen DMG-Satzung in der dafür eingesetzten Arbeitsgruppe intensiv mitgearbeitet.

Bei seiner Arbeit für die DMG war Herr Behr immer hoch motiviert und einsatzfreudig; dies führte meist zu sehr positiven Ergebnissen, aber manchmal auch zu Kontroversen im Vorstand und mit Angestellten der DMG.

In der Gesamtbewertung muss jedoch gesagt werden, dass Herr Dr. Hein Dieter Behr sich durch seine langjährige engagierte Arbeit für die DMG große Verdienste erworben hat.

Herbert Fischer, im November 2014

Geburtstage

75 Jahre

Josef, Görkesch, 19.02.1940, ZV M
 Prof. Dr. Hartmut Graßl, 18.03.1940 ZV H
 Prof. Dr. Ruprecht Jaenicke, 16.02.1940, ZV F
 Dr. Tillmann Mohr, 03.01.1940, ZV F
 Dieter Niketta, 07.01.1940, ZV BB
 Hasso Vogt, 13.01.1940, ZV BB

76 Jahre

Prof. (em.) Dr. Josef Egger, 13.02.1939, ZV M
 Manfred Ewert, 13.01.1939, ZV H
 Werner Friedel, 07.01.1939, ZV L
 Ingrid Kühnel, 07.03.1939, ZV F
 Prof. Dr. Klaus Künzi, 19.02.1939, ZV H
 Prof. Dr. Eberhard Ruprecht, 12.01.1939, ZV H
 Prof. Dr. Werner Wehry, 06.02.1939, ZV BB

77 Jahre

Hans-E. Deisenhofer, 27.02.1938, ZV M
 Prof. Dr. Franz Fiedler, 07.01.1938, ZV F
 Dr. Jürgen Kielmann, 08.01.1938, ZV H
 Walter Sönning, 11.01.1938, ZV M
 Prof. Dr. Jürgen Sündermann, 09.03.1938, ZV H
 Dr. Christian Wamser, 28.02.1938, ZV H
 Prof. Dr. Johannes Wieringa, 29.03.1938, ZV F

78 Jahre

Günter Heise, 30.01.1937, ZV H
 Wolfdieter Hoebbel, 13.03.1937, ZV BB
 Dr. Kurt Knolle-Lorenzen, 10.01.1937, ZV H
 Generalmajor a.D. Dr. rer.nat. Siegmund Jähn,
 13.02.1937, ZV BB

79 Jahre

Renate, Lenschow 12.02.1936, ZV BB
 Norbert Morcinek, 16.03.1936, ZV BB
 Dr. Sigurd Schienbein, 15.02.1936, ZV L
 Dr. sc. Dietrich Spänkuch, 17.02.1936, ZV BB

80 Jahre

Dr. Gottfried H. Kruspe, 09.02.1935, ZV H
 Prof. Dr. Heinz Karrasch, 11.03.1935, ZV F
 Annemarie Lencer, 28.01.1935, ZV H
 Dr. Günter Olbrück, 04.03.1935, ZV H
 Dr. Dieter Richter, 07.02.1935, ZV BB

81 Jahre

Dietrich Häntzsche, 06.03.1934, ZV F
 Dr. Eberhard Müller, 19.03.1934, ZV F
 Wilfried Otto, 11.01.1934, ZV F

82 Jahre

Edith Feike, 13.02.1933, ZV H
 Prof. Dr. Peter Hupfer, 23.03.1933, ZV BB
 Dr. Gerhard Scheibe, 12.01.1933, ZV L
 Dr. Albrecht Schumann, 17.02.1933, ZV L
 Hans Joachim Seifert, 28.02.1933, ZV BB

83 Jahre

Dieter Eickelpasch, 08.01.1932, ZV R

84 Jahre

Dr. Benno Barg, 21.02.1931, ZV BB

85 Jahre

Prof. Dr. Karl Höschele, 28.02.1930, ZV F
 Christa Lenk, 20.03.1930, ZV L
 Prof. Dr. Hans R. Pruppacher, 23.03.1930, ZV F

88 Jahre

Dr. Manfred Ernst Reinhardt, 26.01.1927, ZV M

90 Jahre

Dr. Ingrid Buschner, 03.03.1925, ZV F

94 Jahre

Prof. (em.) Dr. Hermann Pleiß, 26.02.1921, ZV L

95 Jahre

Heinrich Kaldik, 31.03.1920, ZV R
 Otto Karl, 10.01.1920, ZV M

in Memoriam

Dr. Ralph Annutsch, ZV H
 *10.09.1930
 †21.09.2014

Prof. Dr. Klaus-Dieter Beheng, ZV F
 *12. Mai 1948
 †14.11.2014

Dr. Anneliese Gutsche, ZV M
 *16.08.1920
 † 03.08. 2014

Eberhard Koch, ZV L
 *28.10.1919
 † im Mai 2014

DMG-Mitgliederliste – Sie können widersprechen!

Immer wieder wurde in letzter Zeit der verständliche Wunsch nach einer aktuellen Liste mit den Namen der DMG-Mitglieder an den Vorstand herangetragen.

Früher war das Thema unproblematisch. Heute unterliegen personenbezogene Daten einer strengen Datenschutzrichtlinie, die die Weitergabe von Mitgliederlisten auch an Vereinsmitglieder grundsätzlich beschränkt. So wurde in den letzten Jahren auf die vereinsinterne Verbreitung von Mitgliederlisten bei der DMG verzichtet. Erneute Recherchen der aktuellen Rechtslage und Beratung durch einen Datenschutzexperten ergaben nun, dass in unserem Fall eine Ausnahme gesehen werden kann. Dabei wird vorausgesetzt, dass die persönliche Verbundenheit und die Pflege persönlicher Kontakte zum Vereinszweck gehören.

Der Vorstand beabsichtigt deshalb, zukünftig regelmäßig solche Listen den DMG-Mitteilungen beizufügen. Wir wollen bei der Auswahl der Daten uns auf Vor- und Zunamen, den Wohnort und die Zweigvereinszugehörigkeit beschränken. Eine gezielte Kontaktaufnahme mit einem anderen Mitglied müsste dann über den Vorstand des betreffenden Zweigvereins oder über unser Sekretariat in Berlin erfolgen.

Sollten Sie die Aufnahme Ihres Namens in die Mitgliederliste nicht wünschen, teilen Sie dies bitte dem Sekretariat bis zum **01.03.2015**, Redaktionsschluss für die Herausgabe der nächsten DMG-Mitteilungen, mit. Selbstverständlich können Sie auch später jederzeit Ihre Entscheidung ändern.

Neues promet-Heft erschienen: Aktuelle Aspekte der Flugmeteorologie II – Mit dem Wetter leben



Jörg Rapp, Thomas Hauf

Inzwischen ist auch das zweite Heft der Fortbildungszeitschrift Promet zu aktuellen Aspekten der Flugmeteorologie erschienen. Es wird an alle DMG-Mitglieder verteilt. Lediglich DWD-Mitarbeiter erhalten es über ihren Dienst.

Das aktuelle Heft beschäftigt sich insbesondere mit den flugmeteorologischen Gefahren. Das im Frühjahr 2014 erschienene erste Heft konzentrierte sich auf grundlegende Aspekte der Flugmeteorologie.

Der Flugverkehr ist Teil und Träger des globalen Wandels mit deutlichen Konsequenzen für die Flugmeteorologie. So wird der globale Flugverkehr immer mehr als ein komplexes und hoch vernetztes System begriffen. Die Aufgaben der Flugmeteorologie wandeln sich von der Versorgung mit Routineprodukten für die sichere und pünktliche Flugdurchführung hin zur Entwicklung und Bereitstellung wetter-, region-, flughafen- und gegebenenfalls auch flugzeug-spezifischer, diagnostischer und prognostischer Produkte. Darüber hinaus werden in Zukunft immer mehr flugmeteorologische Produkte in die ATC- und ATM-Entscheidungsprozesse integriert, um einen möglichst pünktlichen, kostengünstigen und klimaoptimierten Flugverkehr zu ermöglichen.

In den beiden vorliegenden Heften werden in 22 Beiträgen verschiedene wetterbezogene Aspekte des Luftverkehrs dargestellt, von den einzelnen Wettergefahren bis zum Klimaeinfluss. Sie leisten damit einen Beitrag zum Verständnis des Zusammenhanges der beiden komplexen Systeme Wetter und Flugverkehr und können dadurch letztlich die Sicherheit und Effizienz im Luftverkehr erhöhen.

Die Fachredaktion für beide Hefte übernahm Herr Prof. Dr. Thomas Hauf (Universität Hannover). Die fachliche Durchsicht leistete Prof. Dr. Ulrich Schumann (DLR Oberpfaffenhofen). Sowohl das erste 110 Seiten umfassende Heft als auch das zweite Heft mit 132 Seiten sind in einer Auflage von 3650 Exemplaren erschienen. Die Publikation wird nicht nur an alle Meteorologen und Wetterberater in-

nerhalb des DWD und des Geoinformationsdienstes der Bundeswehr, sondern auch regelmäßig an die Mitglieder der meteorologischen Gesellschaften in Deutschland, Österreich und der Schweiz verteilt.

Weitere Informationen unter: www.dwd.de/promet.

Stürme über Europa



Pfeifer, Katrin: *Stürme über Europa: Eine Auswahl aus den Niederlanden und Österreich in der Frühen Neuzeit. Eine Kulturgeschichte.* Broschiert – 15. Juli 2014. Lit-Verlag, 359 S., ISBN-10: 364350280X. 24,90 €

Alois M. Holzer

„Ich bin nun 76 Jahre alt und ich habe in meinem Leben schon viele schwere Stürme, Gewitter, Blitze und Hagel erlebt. Ich bin wegen dieser in Gefahr und Not gewesen, aber was über sie geschrieben oder gelesen wurde - sie bedeuten nichts, verglichen mit diesem.“

Diese deutsche Übersetzung der dritten von insgesamt 139 Strophen des Gedichtes „Hollands Orkan“ von Gerrit Jansz Kooch aus dem 17. Jahrhundert möchte ich an den Beginn der Besprechung des neuen Buches von Katrin Pfeifer setzen, weil allein in dieser einen Strophe bereits anklingt, wie außergewöhnliche meteorologische Ereignisse in den kulturhistorisch, philosophisch und psychologisch relevanten Kategorien Wahrnehmung, Deutung, Bewältigung und des „Sich-Erinnerns“ reflektiert werden. Pfeifers Herangehensweise auf Basis dieser vier Kategorien bildet das wissenschaftliche Rückgrat ihrer Arbeit, es ist zunächst also keine meteorologische. Katrin Pfeifer wurde nach dem Studium der Geschichte, Pädagogik und Anglistik an den Universitäten Salzburg und Wien sowie an der Vrije Universiteit Amsterdam durch Stipendien gefördert. Ihre Dissertationsforschungen mündeten nun in das vorliegende Buch.

Die fundierte Annäherung an das Thema beginnt mit einer sprachlichen Analyse der relativ jungen Begriffe Katastrophe und Naturkatastrophe. Das zweite Kapitel bietet einen guten Überblick über den zeitgenössischen Hintergrund der Ereignisse. Im Detail erfährt der Leser dann von

„Beulen durch Hagel“ (S. 107), oder auch davon, dass es nach einem Unwetterereignis nur einen einzigen aufrechten Turm in all den beschriebenen niederländischen Dörfern gegeben hat (S. 110), und auch von vielen Todesopfern (S. 111) ist die Rede. Neben den bautechnischen Auswirkungen (wie zerbrochene Fenster- und Laternengläser oder auch zerstörte Windmühlen) lassen die zeitgenössischen Quellen auch einen tiefen Blick in den Umgang der Menschen der Frühen Neuzeit mit dem Erlebten und mit der Zerstörung zu.

Das bis heute am stärksten nachwirkende Zerstörungswerk eines Gewittersturmes vom 22. Juli 1674 ist der Einsturz des Mittelschiffes der Domkirche von Utrecht. Das eingestürzte Mittelschiff wurde nie wieder aufgebaut und bewirkt durch die Baulücke noch heute, dass der Sturm im kollektiven Gedächtnis der Stadt Utrecht bleibt. So wurde das Thema, wie Pfeifer beschreibt, in einem Kinderbuch und erst kürzlich in einem Kunstprojekt aufgegriffen.

Während die auffindbaren Ereignisse der Frühen Neuzeit aus Österreich Pfeifer nur wenig detaillierte Einblicke gestatteten, können wir uns anhand von zwei niederländischen Stürmen mit außergewöhnlich guter Quellenlage bestens in die Situation hineinversetzen. Alleine dafür ist das vorliegende Werk von Pfeifer lesenswert, und es vereint durch insgesamt 849 Fußnoten hohen wissenschaftlichen Anspruch mit guter Lesbarkeit des Haupttextes. Übrigens: Das zu Beginn mit einer Strophe zitierte, sehr umfangreiche Gedicht von Kooch ist in Niederländisch und (erstmalig) Deutsch im Anhang des Buches vollständig abgedruckt und enthält auch für den Unwetterforscher von heute zahlreiche inhaltlich interessante Stellen. Mit Hilfe der Techniken der „forensischen Meteorologie“ böte es auch eine Fundgrube für Schadensindikatoren, um die meteorologische Magnitude des Ereignisses besser abschätzen zu können.

„Stürme über Europa“ ist im LIT-Verlag erschienen und im Buchhandel zum überraschend gemäßigten Preis von etwa EUR 25,- zu beziehen.

Meteorologische Zeitschrift Vol 23, 2014, 1-3

Wie bereits in Heft 2/2014 der Mitteilungen berichtet, sind die in der Meteorologischen Zeitschrift publizierten Artikel seit diesem Jahr per Online-Zugang frei verfügbar (siehe unter: www.schweizerbart.de/journals/metz). Auch die noch nicht in einzelnen Heften zusammengefassten Arbeiten (Beispiele sie unten) können bereits in der Rubrik FastTrack-Papers gelesen werden. Nachfolgend sind die Inhalte der ersten 3 Hefte des Jahrgangs 23 (2014) aufgelistet.

Heft 1

How understanding causal relations counts in criticising arguments against anthropogenic global climate change
BODENMANN, TOM; HIRSCH HADORN, GERTRUDE, p. 5-14

What determines the differences found in forest edge flow between physical models and atmospheric measurements?
– An LES study
KANANI, FARAH; TRÄUMNER, KATJA; RUCK, BODO; RAASCH, SIEGFRIED, p. 33-49

On the estimation of wind comfort in a building environment by micro-scale simulation
GROSS, GÜNTER, p. 51-62

Climate change signal of future climate projections for Aachen, Germany, in terms of temperature and precipitation
BUTTSTÄDT, MAREIKE; SCHNEIDER, CHRISTOPH, p. 63-74

A likely outcome of the sunspot peaks' influence on the North Atlantic Oscillation and Europe in winter
VAN LOON, HARRY, p. 75-77

Radar data assimilation experiments using the IPM WRF Rapid Update Cycle
SCHWITALLA, THOMAS; WULFMEYER, VOLKER, p. 79-10

Central European high-resolution gridded daily data sets (HYRAS): Mean temperature and relative humidity
FRICK, CLAUDIA; STEINER, HEIKO; MAZURKIEWICZ, ALEX; RIEDIGER, ULF; RAUTHE, MONIKA; REICH, THOMAS;
GRATZKI, ANNEGRET, p. 15-32

Heft 2

A simple assimilation method to ingest satellite soil moisture into a limited-area NWP model
CAPECCHI, VALERIO; BROCCA, LUCA, p. 105-121

Analysis of the radiation budget in regional climate simulations with COSMO-CLM for Africa
KOTHE, STEFFEN; PANITZ, HANS-JÜRGEN; AHRENS, BODO, p. 123-141

Urban air temperature anomalies and their relation to soil moisture observed in the city of Hamburg
WIESNER, SARAH; ESCHENBACH, ANNETTE; AMENT, FELIX, p. 143-157

The use of automatic station data for continuing the long time series (1864 to 2008) of foehn in Altdorf
RICHNER, HANS; DÜRR, BRUNO; GUTERMANN, THOMAS; BADER, STEPHAN, p. 159-166

Downscaling of PDFs of daily air temperature in northern Poland: assessment of predictors
MAROSZ, MICHAŁ; JAKUSIK, EWA, p. 167-174

Seasonal variation of air pollution in Warsaw conurbation

ROZBICKA, KATARZYNA; MAJEWSKI, GRZEGORZ; ROZBICKI, TOMASZ, p. 175-179

How does the areal averaging influence the extremes? The context of gridded observation data sets

WIBIG, JOANNA; JACZEWSKI, ADAM; BRZÓSKA, BARBARA; KONCA-KĘDZIERSKA, KRYSZYNA; PIANKO-KLUCZYŃSKA, KRYSZYNA, p. 181-187

Heft 3

Special Issue: The DACH Conference 2013

Initial phase of the Hans-Ertel Centre for Weather Research – A virtual centre at the interface of basic and applied weather and climate research

WEISSMANN, MARTIN; GÖBER, MARTIN; HOHENEGGER, CATHY; JANJIC, TIJANA; KELLER, JAN; OHLWEIN, CHRISTIAN; SEIFERT, AXEL; TRÖMEL, SILKE; ULBRICH, THORSTEN; WAPLER, KATHRIN; BOLLMEYER, CHRISTOPH; DENEKE, HARTWIG, p. 193-208

A Confidence Index Approach Based on ERA-40 Data for Numerical Short Range Forecasts

PRENOSIL, THOMAS; HEROLD, ANNA BARBARA; MÜLLER, FRANK, p. 209-229

Future weather types and their influence on mean and extreme climate indices for precipitation and temperature in Central Europe

RIEDIGER, ULF; GRATZKI, ANNEGRET, p. 231-252

Towards 3D prediction of supercooled liquid water for aircraft icing: Modifications of the microphysics in COSMO-EU

KÖHLER, FELIX; GÖRSDORF, ULRICH, p. 253-262

On the hypothetical utilization of atmospheric potential energy

FRISIUS, THOMAS, p. 263-267

Historical water vapour measurements at Hohenpeissenberg observatory demonstrate long term change

WINKLER, PETER, p. 269-277

Sensitivity of WRF-simulated planetary boundary layer height to land cover and soil changes

ÁCS, FERENC; GYÖNGYÖSI, ANDRÁS ZÉNÓ; BREUER, HAJNALKA; HORVÁTH, ÁKOS; MONA, TAMÁS; RAJKAI, KÁLMÁN, p. 279-293

Wind speed and shear associated with low-level jets over Northern Germany

EMEIS, STEFAN, p. 295-304

Nocturnal Low-level Jet Evolution in a Broad Valley Observed by Dual Doppler Lidar

DAMIAN, THOMAS; WIESER, ANDREAS; TRÄUMNER, KATJA; CORSMEIER, ULRICH; KOTTMEIER, CHRISTOPH, p. 305-313

Importance of 3-D radiant flux densities for outdoor human thermal comfort on clear-sky summer days in Freiburg, Southwest Germany

LEE, HYUNJUNG; MAYER, HELMUT; SCHINDLER, DIRK, p. 315-330

Effects of electric vehicles on air quality in street canyons

SCHÖLLNHAMMER, TILMANN; HEBBINGHAUS, HEIKE; WURZLER, SABINE; SCHULZ, THOMAS, p. 331-336

Neue DFG-Forschergruppe zu Schwerewellen

DFG
Goethe Universität Frankfurt

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) ist die größte staatliche Institution zur Förderung der Grundlagenforschung an Universitäten und Großforschungseinrichtungen. Zu den verschiedenen Arten der Förderung zählen auch die sogenannten Forschergruppen. In diesen bearbeiten Wissenschaftler aus verschiedenen Institutionen und Fachdisziplinen ein gemeinsames Thema. Die Förderung wird zunächst auf 3 Jahre gewährt und kann bis zu maximal 6 Jahren verlängert werden. Einer Forschergruppe (FG), die von einem Sprecher geleitet wird, gehören in der Regel 8-12 Antragsteller an. Pro Jahr werden etwa 20 neue Forschergruppen eingerichtet. Auf ihrer Entscheidungsrunde vom Oktober dieses Jahres hat die DFG die Förderung 9 neuer Forschergruppen bekannt gegeben, darunter eine aus dem Bereich der Meteorologie. Es handelt sich dabei um die FG „Multi-Scale Dynamics of Gravity Waves“ (Mehrskalendynamik von Schwerewellen) mit dem Sprecher Prof. Ulrich Achatz vom Institut für Atmosphäre und Umwelt der Goethe-Universität Frankfurt.

Die neue Forschergruppe hat das Ziel, Schwerewellen besser zu verstehen, so dass sie in Wettervorhersagen und Klimasimulationen exakter berücksichtigt werden können. Schwerewellen entstehen z.B. beim Überströmen von Gebirgen (Leewellen), an der Oberseite von hochreichenden Gewitterzellen oder durch Abstrahlung aus Tiefdruckgebieten.

Mit ihren kurzen Wellenlängen von einigen 100 Metern bis zu einigen 10 Kilometern sind Schwerewellen für Wetter- und Klimamodelle aber häufig nicht „sichtbar“. Für die Wettervorhersage und Klimaforschung müssen die Effekte von Schwerewellen dennoch berücksichtigt werden. Sie erzeugen für die Flugmeteorologie wichtige Turbulenzen und organisieren die räumliche Struktur von Niederschlagsgebieten. Sie kontrollieren aber insbesondere auch die großräumigen Winde in den

höheren Schichten der Atmosphäre, die wiederum die tieferen Schichten so stark beeinflusst, dass eine realistische Modellierung der Atmosphäre ohne Berücksichtigung des Effekts der Schwerewellen nicht möglich ist.

Der Arbeitsplan der Forschergruppe enthält neben Theorieentwicklung, hochauflösenden Modellrechnungen und Laborexperimenten auch Messkampagnen in Nord-Norwegen mit einer feinmaschigen Beobachtung von Schwerewellen mittels Radar, leistungsfähigen Lasern (Lidar), Raketen und Forschungsflugzeugen. Die dabei und auch durch Satelliten gewonnenen Daten sollen zur Überprüfung und Weiterentwicklung der Theorie von Schwerewellen verwendet werden, so dass ihre Effekte in Modellen besser berücksichtigt werden können. Diese sollen insbesondere Eingang in das gemeinsame Wetter- und Klimamodell ICON finden, das durch den Deutschen Wetterdienst in Offenbach und das Max-Planck-Institut für Meteorologie in Hamburg entwickelt wird. Beteiligt sind Experten der Theoretischen und Experimentellen Meteorologie sowie der Mathematik aus 11 Forschungsinstituten und Universitäten.



Abb.: Prof. Ulrich Achatz, Goethe-Universität Frankfurt, Sprecher der Forschergruppe „Schwerewellen“.

Wolkentürme über dem Amazonas

MPI für Chemie
LIM Universität Leipzig

Wissenschaftler untersuchen mit dem Forschungsflugzeug HALO erfolgreich Wolken und Niederschlag über dem brasilianischen Regenwald.

„Bitte anschnallen. Wir durchfliegen gerade ein Gebiet mit starken Turbulenzen.“ Was so manchen Fluggast in Schrecken versetzen würde, erfreute im vergangenen Monat Atmosphären- und Klimaforscher aus Deutschland, Brasilien und Israel. Im Rahmen einer groß angelegten Expedition erkundeten mehr als 60 Wissenschaftler hoch aufsteigende Wolkentürme über dem Amazonas-Regenwald mit Hilfe des Forschungsflugzeugs HALO. Ziel der ACRIDICON-CHUVA-Messkampagne war es, herauszufinden, wie Gase und Aerosolpartikel, Wolkentropfen und -eiskristalle, Wind und Sonnenstrahlung in der Atmosphäre wechselwirken und so die Entstehung und Eigenschaften von Wolken und Niederschlag sowie deren Auswirkung auf das Klima beeinflussen.

Um das zu untersuchen, flogen die Forscher vom brasilianischen Manaus aus in 14 Messflügen von etwa sieben Stunden Dauer über dem Regenwald hoch in die Atmosphäre. Dabei flog das Flugzeug oft direkt in sogenannte konvektive Wolken ein, wie Meteorologen aufsteigende Regen- und Gewitterwolken bezeichnen. Mit an Bord hatten die Wissenschaftler eine Kombination neuartiger und leistungsfähiger Messinstrumente, um die Zusammensetzung und die physikalisch-chemischen Eigenschaften von Luft und Wolken zu bestimmen.

Luftverschmutzung und Wolkenbildung

Besondere Aufmerksamkeit galt den Unterschieden zwischen Wolken in reiner Luft über dem Regenwald und in verschmutzter Luft über der Millionenstadt Manaus und Brandrodungsgebieten. „Wir wollen unter anderem verstehen, welchen Einfluss die Luftverschmutzung auf die Bildung von Wolken hat“, sagt Meinrat O. Andreae vom Max-Planck-Institut für Chemie aus Mainz. „Wenn große Waldgebiete abgebrannt werden, entstehen riesige Mengen an Rauchpartikeln, die hoch in die Atmosphäre steigen und dort die Wolkenbildung beeinflussen.“ „Verschmutzte Wolken enthalten um ein Vielfaches mehr, aber dafür kleinere Wassertröpfchen als saubere Wolken“, erläutert Manfred Wendisch vom Institut für Meteorologie der Universität Leipzig die ersten Ergebnisse der Messkampagne. Verschmutzte Wolken bilden daher weniger schnell Regen und erscheinen heller, da kleinere Tröpfchen mehr Sonnenlicht reflektieren als große.

„Auf den ACRIDICON-CHUVA-Flügen mit HALO konnten wir erstmals die chemische Zusammensetzung und mikrophysikalischen Eigenschaften der Wolkenteilchen, Aerosolpartikel und Spurengase in hochreichenden



Abb.: Mehrmals überflogen die Forscher Urwaldgebiete wie hier in der Nähe von Manaus, die abgebrannt werden. Aus einem Brandrodungsfeuer steigt eine Rauchwolke auf und wächst zu einer Pyrocumulus-Wolke an. Foto: Manfred Wendisch, Universität Leipzig

konvektiven Wolken simultan messen und umfassend charakterisieren“, sagt Ulrich Pöschl vom Max-Planck-Institut für Chemie, der das Forschungsprojekt gemeinsam mit Meinrat Andreae, Manfred Wendisch und Luiz Machado vom brasilianischen Forschungsinstitut INPE koordiniert. „Dadurch wird es möglich, den Prozess der Wolkenentstehung genauer zu erfassen und die Auswirkungen von Luftverschmutzung auf Wetter und Klima besser zu verstehen und vorherzusagen.“ Für quantitative Aussagen, wie sich die beobachteten Effekte auf das Klima im Amazonas-Regenwald und weltweit auswirken, ist es jedoch noch zu früh, da die Forscher die riesigen Datenmengen erst vollständig analysieren und auswerten müssen.

Neben der Begeisterung für die einzigartigen wissenschaftlichen Daten, die das Forschungsflugzeug HALO auf seinem fünfwöchigen Auslandseinsatz sammelte, freuten sich alle Beteiligten darüber, dass die Messkampagne nach jahrelangen Vorbereitungen trotz schwieriger logistischer Bedingungen erfolgreich durchgeführt werden konnte, was ohne die enge Zusammenarbeit mit den brasilianischen Partnern nicht möglich gewesen wäre.

Schwierige Flugbedingungen

Forschungsflüge nahe großer Gewitterzellen, die in größere Wolkenformationen hineinführen, sind für die Testpiloten des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt DLR, des Betreibers von HALO, ein nicht ganz alltägliches Handwerk. „Die Messflüge waren die bisher komplexesten Flugabläufe für HALO.“, sagt DLR-Testpilot Steffen Gemsa. „Fliegerisch besonders anspruchsvoll waren für uns die wiederholten Durchflüge von Quellwolken und von Ausflussgebieten hochreichender tropischer Gewitterwolken.“ Die Piloten flogen über dem brasilianischen Regenwald fünf verschiedene

wissenschaftliche Basisflugmuster in niedrigen Flughöhen. Zudem stiegen sie auch in extreme Flughöhen von fast 15 Kilometern auf. Bei diesen Flügen überwand das Flugzeug regelmäßig Temperaturunterschiede von über 100 Grad Celsius. Während es am Boden oft über 35 Grad Celsius heiß wurde, herrschten in der oberen Troposphäre etwa minus 65 Grad Celsius. Aufgrund der herausfordernden Temperaturen und Turbulenzen war zwar viel Wartungsarbeit an Flugzeug und Messinstrumenten zu bewältigen, es gab aber keine größeren technischen Ausfälle. Und auch alle mitfliegenden Wissenschaftler landeten wieder wohlbehalten auf der Erde.

Über die ACRIDICON-CHUVA-Messkampagne

Die Abkürzung steht für „Aerosol, Cloud, Precipitation, and Radiation Interactions and Dynamics of Convective Cloud Systems (ACRIDICON)“ und das brasilianische Wort für „Regen“ (CHUVA).

Zahlreiche Bilder und ein Tagebuch der ACRIDICON-CHUVA-Messkampagne finden sich auf folgenden Webseiten:

www.uni-leipzig.de/~meteo/acridicon-chuva/

<http://acridicon-chuva.weebly.com/>

Das deutsch-brasilianische ACRIDICON-CHUVA-Forschungsprojekt erfolgt in enger Kooperation mit dem brasilianischen Regenforschungsprojekt CHUVA, dem US-amerikanisch-brasilianischen Atmosphären-

forschungsprojekt GO-Amazon und dem internationalen Amazonasforschungsprojekt LBA:

<http://chuvaproject.cptec.inpe.br/portal/noticia.ultimas.logic?i=en>

http://science.energy.gov/~media/ber/pdf/Brochures/GO-AMAZON_summary.pdf?id=27

https://lba.inpa.gov.br/lba/lba_ingles/?p=19&lg=eng

Zu den direkt an ACRIDICON-CHUVA beteiligten Institutionen gehören:

Das Max-Planck-Institut für Chemie (MPIC), die Universität Leipzig, das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), das Forschungszentrum Jülich (FZJ), das Leibniz-Institut für Troposphärenforschung (TROPOS), das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), die Universität Frankfurt, die Universität München, die Universität Heidelberg und die Universität Mainz aus Deutschland. Die Beiträge der universitären Partner werden von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert. Weiterhin beteiligt sind die Hebrew University of Jerusalem aus Israel sowie das Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), die Universidade de São Paulo (USP), das Centro Técnico Aeroespacial (CTA), die Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM) und das Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) aus Brasilien.

Slideshow zur Bedeutung der Phänologie für Wetterberatung und Klimaüberwachung

DWD

Der Deutsche Wetterdienst nutzt die phänologischen Beobachtungen seiner knapp 1.300 ehrenamtlichen Beobachterinnen und Beobachter in ganz Deutschland für die Wetterberatung zum Beispiel für die Landwirtschaft oder seine Pollenflugvorhersagen. Durch phänologische Beobachtungen feststellbare Veränderungen der Wachstumsphasen von Pflanzen in Deutschland sind aber zugleich Hinweise auf den Klimawandel.

Eine neue Slideshow des DWD stellt die Phänologie im DWD anschaulich vor. Diese kann jederzeit für eigene Online-Auftritte verwendet werden.

Direkter Link: <http://bit.ly/1uG2OQm> oder im YouTube-Kanal des DWD unter www.youtube.com/dwdderwetterdienst in der Playlist „Slideshows“.

Weitere Informationen zum Thema Phänologie findet man auch auf der DWD-Internetseite unter www.dwd.de/phaenologie

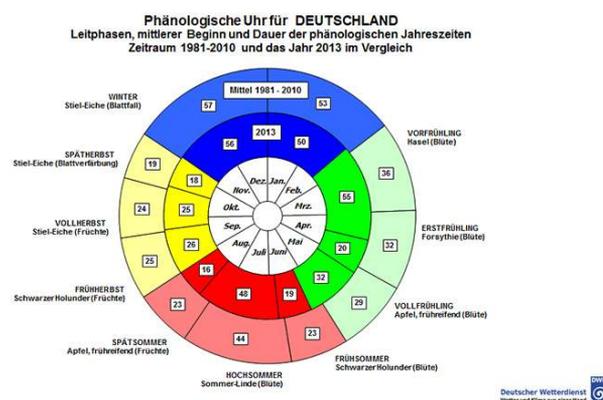


Abb. Die Grafik zeigt die Veränderung der phänologischen Jahreszeiten im Vergleich des Zeitraums 1981-2010 mit dem Jahr 2013.

Neues Besucherzentrum für den Wetterpark Offenbach

Jörg Rapp

Fast zehn Jahre nach Eröffnung des Wetterparks in Offenbach ist dort in diesem Sommer ein 160 Quadratmeter großes Besucherzentrum eingeweiht worden. Es wurde inzwischen zu einem regelrechten Publikumsmagneten.

Dort können Besucher in einer Wassersäule einen Tornado entfachen, einen Regenbogen zum Leuchten bringen, Landschaften virtuell gestalten oder per Fön Windgeschwindigkeiten simulieren. Das Besucherzentrum präsentiert Wetterphänomene gewissermaßen zum „Anfassen“, wobei großer Wert auf die „Interaktivität“ gelegt wird.

Neben Schulklassen, Studentengruppen und privaten Interessenten entdecken zunehmend auch Firmen und Verbände das „Erlebnisgelände Wetterpark“ als lohnendes Ziel für einen Betriebsausflug. Immerhin verbindet der Parkweg 12 Exponate auf einer Fläche von 20 000 Quadratmetern, von der automatischen Wetterstation des DWD bis zum 13 Meter hohen Sichtturm mit spektakulärem Blick auf die Frankfurter Skyline. Und eben jetzt auch das neue Besucherzentrum, das sich auch der Themenbereiche „Klimawandel“ und „Regionalpark“ angenommen hat.

Das Besucherzentrum hat täglich - bis auf montags - von 9:30 bis 16:30 Uhr (im Sommer bis 18:30 Uhr) geöffnet. Weitere Informationen und Anreisewege: www.offenbach.de/wetterpark.



Abb. 1: Das neue Besucherzentrum. Quelle: Wetterpark Offenbach.

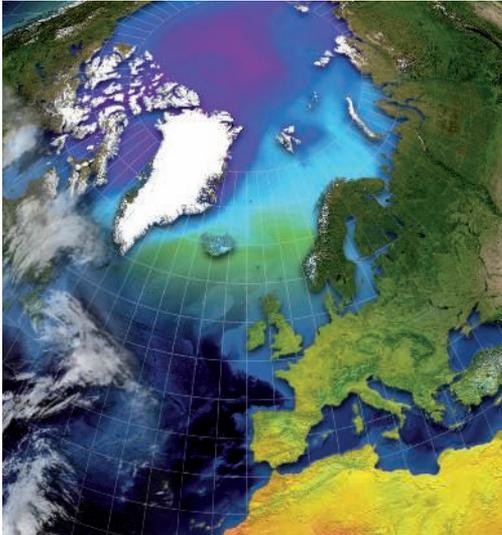


Abb. 2: Innenraum des neuen Besucherzentrums. Quelle: Wetterpark Offenbach.



The
Harry Otten Prize
for Innovation in Meteorology

25000 Euro for the best
innovative idea in meteorology



The Harry Otten Prize is a prize of **25000 Euro** that will be awarded every two years for the best innovative idea in Meteorology.

The prize encourages individuals and small groups to propose new ideas of how meteorology in a practical way can further move society forward.

The prize will be awarded during the meeting of the European Meteorological Society in Sofia (Bulgaria) 9 September 2015.

Ideas for the prize may be submitted from 15 October 2014 until the closing date of 10 March 2015.

The endowment created by Harry Otten, which allows awarding the prize, is governed by an independent board. The members of the board also form the prize jury.

For additional information please see
www.harry-otten-prize.org

Kafa`s Sicht der Dinge

Altweibersommerv Verlängerung

Das Jahr 2014 könnte das wärmste Jahr seit über 130 Jahren werden. Die Chancen dazu stehen bis jetzt sehr gut. Es wurden Temperaturrekorde nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen Teilen der Erde gemessen. Gerade der Spätsommer zog sich gefühlt weit in den Herbstzeitraum hinein. Altweibersommer wird so ein Ereignis im Volksmund genannt und nach meinem Empfinden und Beobachten hat dieser auch ziemlich lange ange dauert.

Es ist jedoch erstaunlich, dass kein größeres Medium dieses Rekordjahr als DEN KLIMAWANDELBEWEIS verkaufen will.

[Quelle: www.wetteronline.de/wetternews/2014-11-07]



Zweitwärmster Herbst seit Beginn deutschlandweiter Messungen

DWD

Der Herbst 2014 wird in Deutschland als zweitwärmster seit Beginn flächendeckender Messungen im Jahr 1881 in die Klimageschichte eingehen. Wärmer war nur der Herbst 2006. Zugleich fiel die Jahreszeit zu trocken und leicht zu sonnenscheinarm aus. Das meldet der Deutsche Wetterdienst (DWD) nach ersten Auswertungen der Ergebnisse seiner rund 2 000 Messstationen. Während sich im September vielfach unterschiedliche Wetterlagen zeigten, herrschten im Oktober und November überwiegend süd- bis südwestliche Strömungen, die immer wieder warme Luftmassen nach Mitteleuropa transportierten.

Herbst 2014 rund 2,3 Grad zu warm

Im Herbst 2014 lag die Durchschnittstemperatur in Deutschland mit 11,1 Grad Celsius (°C) um 2,3 Grad über der international gültigen Referenzperiode 1961–1990. Im Vergleich zur wärmeren Periode 1981–2010 betrug die Abweichung immer noch +2,1 Grad. Wärmer verlief nur der Herbst 2006 mit 12,0°C. Während von 2011 bis 2013 im Herbst auch Temperaturen von über 30°C auftraten, war das in diesem Jahr nicht der Fall.

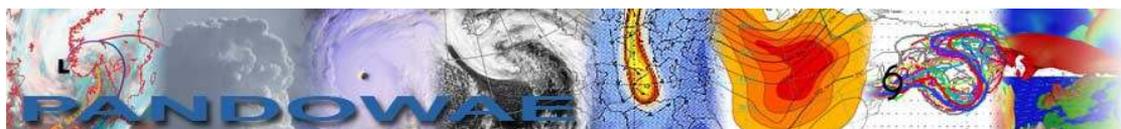
Mit jeweils 28,8°C in Bernburg an der Saale und Dresden-Strehlen wurden die höchsten Werte am 6.9. beobachtet. Andererseits blieben auch die Nächte recht mild und nur vereinzelt sank das Quecksilber unter den Gefrierpunkt.

Beim Niederschlag Südwest-Nordost-Gefälle

Nach dem nassen Herbst 2013 fiel er 2014 mit etwa 150 Litern pro Quadratmeter (l/m²) um 18 Prozent zu trocken aus. Im vieljährigen Mittel sind es 183 l/m². Besonders in Nord- und Nordostdeutschland zeigte sich ein erhebliches Niederschlagsdefizit. Vom nördlichen Niedersachsen bis zur Niederlausitz fiel örtlich weniger als 70 l/m² und damit verbreitet nicht einmal 50 Prozent des Klimawertes. Deutlich mehr Regen und Schnee brachte der Herbst dagegen im Westen und Süden: an den Alpen erfassten die DWD-Meteorologen bis zu 460 l/m².

Tagungskalender

Datum/Tagung	Ort
11.03. – 13.03. 2015 International Symposium CLIMATE-ES 201 www.climaes2015.urv.at	Tortosa
17.03.-19.03.2015 METTOOLS IX dmg-ev.de/fachausschuesse/umet/veranstaltungen.htm	Offenbach
12.04.-17.04.1015 EGU General Assembly 201 www.egu2015.eu	Wien
12.05.2015 Tag der Umweltmeteorologie www.ima-umwelt.de	Stuttgart
18.05.-21.05.2015 PANDOWAE Final Symposium www.pandowae.de	Karlsruhe
22.06.–25.06.2015 4th Conference on Transport, Atmosphere and Climate (TAC) www.pa.op.dlr.de/tac/	Bad Kohlgrub
20.07.-24.07.2015 9th International Conference on Urban Climate, ICUC9 www.meteo.fr/cic/meetings/2015/ICUC9	Toulouse
31.08.-04.09.2015 33rd International Conference on Alpine Meteorology, ICAM2015 www.uibk.ac.at/congress/icam2015	Innsbruck
07.09.-11.09.2015 EMS + ECAM www.emetsoc.org	Sofia
14.09.-18.09. 2015 European Conference on Severe Storms ECSS2015 www.ecss.eu	Wiener Neustadt
21.09.-25.09. 2015 Eumetsat Meteorological Satellite Conference 2015 www.eumetsat.int	Toulouse
21.09.-26.09.2015 10. Deutsche Klimatagung (DKT) www.dkt-10.de	Hamburg
2016	
bitte beachten Terminänderung !!! 14.03-18.03.2016 DACH 2016 www.dach2016.de	Berlin



First Announcement & Call for Posters

PANDOWAE Final Symposium

*Progress and Future Directions of Research
on Predictability and Dynamics of midlatitude Weather Systems*

Karlsruhe, Germany, 18-21 May 2015

The PANDOWAE research group

PANDOWAE (Predictability and Dynamics of Weather Systems in the Atlantic-European Sector, www.pandowae.de) is a research group, funded by the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG – German Research Council), and is a major European contribution to the WMO-WWRP THORPEX. The research interests of PANDOWAE are the predictability and dynamics of weather systems that may lead to high impact weather in the midlatitudes. PANDOWAE research includes theoretical studies, numerical modeling, and process studies.

The Symposium

At the end of six very successful years of PANDOWAE, this symposium presents highlights of PANDOWAE research in the context of advances by the entire international science community. To obtain a comprehensive picture, topics of the symposium are grouped around the three PANDOWAE research areas:

- ***A: Upper-level Rossby wave trains: generation, propagation and wave-breaking***
- ***B: Moist processes and diabatic Rossby waves***
- ***C: Ensembles and adaptivity (numerical modeling & predictability)***

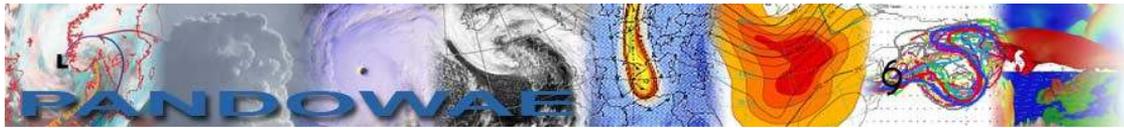
The symposium will also review major field campaigns (T-PARC, HyMeX, T-NAWDEX-Falcon, future NAWDEX) that provided the unique chance to gather observational data for process studies.

The program of the symposium focuses on the scientific exchange among the participants and will provide a unique opportunity for discussing these research topics in an international scientific community and inspiring environment. Poster presentations are seen as a major contribution to yield a comprehensive picture of the research topics. Each topic will be introduced by a key note talk, followed by selected talks from international guests and PANDOWAE researchers. Extended poster sessions will give an appropriate space for exchange among the participants. Panel discussions on each research topic will help identifying open questions and future directions.



<http://www.pandowae.de/final-symposium>

1/2



First Announcement & Call for Posters

PANDOWAE Final Symposium

*Progress and Future Directions of Research
on Predictability and Dynamics of midlatitude Weather Systems*

Karlsruhe, Germany, 18-21 May 2015

The Location

The Symposium will be held in the castle of Karlsruhe, which is located in the heart of the baroque city center and surrounded by a large historical park. The Campus South of the Karlsruhe Institute of Technology is close by.



Abstract Submission and Registration

Contributions from colleagues outside PANDOWAE working in the above research topics are highly welcome. We encourage submitting an abstract until 31st January 2015 via www.pandowae.de/final-symposium. Information upon registration and accommodation is announced on the Symposium homepage. A registration fee of 190,-€ for regular participants and 120,-€ for student participants is requested upon registration.

Program Committee: Christian Grams (ETH Zürich), Julia Keller (DWD Offenbach), Andreas Schäfler (DLR Oberpfaffenhofen)

Local Organizing Committee & Contact: Aurelia Müller (aurelia.mueller@kit.edu), Lisa-Ann Quandt, Institut für Meteorologie und Klimaforschung, Kaiserstr.12, 76128 Karlsruhe, Germany



10. Deutsche Klimatagung

21. bis 24. September 2015

Hamburg

Zur 10. DKT laden der KlimaCampus Hamburg und die DMG nach Hamburg ein.

Die Tagung findet im neuen Gebäude der HafenCity Universität (HCU) statt.

Themen

Das Spektrum der Themen ist interdisziplinär gefächert:

- Klimawandel – global bis lokal
- Klimafolgen – regional und lokal
- Klimaanpassung und Mitigation – Climate Smart
- Klimaservice durch Partnerschaften
- Klimakommunikation – Mediale Diskurse und Öffentlichkeit

Die Themen mit regionalen und lokalen Aspekten werden schwerpunktmäßig einen Bezug zu Deutschland haben.

Die 10. DKT ist eine vorwiegend deutschsprachige Konferenz, aber auch Beiträge internationaler Gäste in englischer Sprache sind willkommen.

Zeitplan

- November 2014: 1. Zirkular
Januar 2015: 2. Zirkular
31. März 2015: Anmeldeschluss für die verbindliche Vortragsanmeldung mit Angabe von Titel und Kurzzusammenfassung
Juni 2015: Benachrichtigung der Vortragenden
Juli 2015: Bekanntgabe Tagungsprogramm.
Verbindlicher Anmeldeschluss zur Teilnahme

Weitere Informationen: www.dkt-10.de

Vorläufige Anmeldungen: dkt-10@dmg-ev.de



DMG Mitteilungen – Autorenhinweise

Die Mitteilungen haben in der Regel einen Umfang von 32 oder 40 Seiten. Ihr Inhalt gliedert sich in folgende regelmäßige Rubriken: Titelseite, Seite 2 (farbige Grafik), Editorial/Inhaltsverzeichnis, Focus (mehreseitige Aufsätze), News (Kurz- und Pressemitteilungen), Wir (Vereinsnachrichten), medial (Buchbesprechungen etc.), Tagungskalender, -ankündigungen und -berichte, Umschlagseiten hinten.

Bis zum Redaktionsschluss (in der Regel 01.03., 01.06., 01.09., 15.11.) muss der Beitrag bei der Redaktion vorliegen.

Autorenbeiträge in der Rubrik „Focus“ sollten einschließlich Abbildungen maximal 5 Druckseiten umfassen, in der Rubrik „wir“ maximal drei Seiten.

Als Textsoftware bitte MS-WORD verwenden, möglichst mit wenigen Formatierungen. Den Beitrag bitte als E-Mail-Anlage an die Redaktion schicken. Den Text bitte in Deutsch nach den „neuen“ Rechtschreibregeln.

Am Ende des Beitrages sind zu nennen: Vor- und Zuname des/der Autors/Autoren, Anschrift, E-Mail-Adresse.

Abbildungen sind sehr erwünscht, als getrennte Datei (übliche Formate), allerdings in der Regel nur in Schwarz-Weiß reproduzierbar, hohe Auflösung bzw. Größe (im endgültigen Druck 300 dpi). Abbildungslegenden und Bezug im Text bitte nicht vergessen.

Die Autoren erhalten in der Regel keine Korrekturfahnen. Allerdings wird nach dem Satz das Heft durch Dritte kritisch gegengelesen.

Alle Autoren, die keine Mitglieder der DMG sind, erhalten ein Belegexemplar im pdf-Format.

Impresum

Mitteilungen DMG – das offizielle Organ der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft e.V.

Die Mitteilungen werden im Auftrag des Vorstandes der DMG e.V. herausgegeben. Für den Inhalt der Beiträge sind die Autoren bzw. die Herausgeber der Pressemitteilungen im Sinne des Presserechtes verantwortlich. Aus technischen Gründen behält sich die Redaktion die Kürzung bzw. das Zurückstellen eingesandter Beiträge vor. Die Namen der Autoren bzw. der Herausgeber von Pressemitteilungen werden in der Regel zwischen Titelzeile und Text explizit genannt.

Die Deutsche Meteorologische Gesellschaft ist ein eingetragener Verein beim Amtsgericht Frankfurt am Main.

Geschäftsführender Vorstand:

Vorsitzende: Dipl.-Met. Gudrun Rosenhagen, Hamburg

Stellvertretender Vorsitzender: Prof. Dr. Helmut Mayer, Freiburg

Schriftführer: Dr. Birger Tinz, Hamburg

Kassenwart: Falk Böttcher, Leipzig

Beisitzer für das Fachgebiet Physikalische Ozeanographie: Dr. Sylvin Müller-Navarra, Hamburg

Zweigvereine:

Berlin und Brandenburg, Frankfurt, Hamburg, Leipzig, München, Rheinland.

Fachausschüsse:

Biometeorologie, Energiemeteorologie, Geschichte der Meteorologie, Hydrometeorologie, Umweltmeteorologie.

Ehrenmitglieder:

Prof. Dr. Walter Fett, Prof. Dr. Hans-Walter Georgii, Prof. Dr. Lutz Hasse, Dr. Siegmund Jähn, Prof. Dr. Jens Taubenheim, Prof. Dr. Werner Wehry

Redaktion:

Deutsche Meteorologische Gesellschaft e.V.

Redaktion Mitteilungen

Schriftleiter Prof. Dr. Dieter Etling

<redaktion@dmg-ev.de>

Anschrift:

c/o FU Berlin

Carl-Heinrich-Becker-Weg 6-10

12165 Berlin

Webseite:

www.dmg-ev.de/gesellschaft/publikationen/dmg-mitteilungen.htm

Redaktionsteam:

Dr. Jörg Rapp <Joerg.Rapp@dwd.de>

Dr. Hein Dieter Behr <hein-dieter.behr@t-online.de>

Dr. Jutta Graf <jutta.graf@dlr.de>

Prof. Dr. Christoph Jacobi <jacobi@rz.uni-leipzig.de>

Priv.-Doz. Dr. Cornelia Lüdecke

<C.Luedecke@lrz.uni-muenchen.de>

Marion Schnee <sekretariat@dmg-ev.de>

Dipl.-Met. Arne Spekat <arne.spekat@cec-potsdam.de>

Dr. Sabine Theunert <s.theunert@metconsult-online.de>

Dr. Birger Tinz <birger.tinz@dwd.de>

Redaktionelle Mitarbeit:

Dr. Friedrich Theunert

Dr. Ute Merkel

Layout:

Marion Schnee <sekretariat@dmg-ev.de>

Druck:

Buch- und Offsetdruckerei H. Heenemann GmbH & Co. KG
Berlin

Erscheinungsweise und Auflage:

Vierteljährlich, 2000

Heftpreis:

Kostenlose Abgabe an alle Mitglieder

Redaktionsschluss des nächsten Heftes (01/2015):

01. März 2015

Dankenswerterweise engagieren sich die folgenden Firmen und Institutionen für die Meteorologie, indem sie korporative Mitglieder der DMG sind:



ask - Innovative Visualisierungslösungen GmbH
www.askvisual.de



Scintec AG
www.scintec.com

Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand



Deutscher Wetterdienst
www.dwd.de



MeteoGroup Deutschland GmbH
www.meteogroup.de



Selex Systems Integration GmbH
Gematronik Weather Radar Systems
www.gematronik.com
www.selex-si.de



WetterKontor GmbH
www.wetterkontor.de



WetterWelt GmbH
Meteorologische Dienstleistungen
www.wetterwelt.de



Wetterprognosen, Angewandte
Meteorologie, Luftreinhaltung,
Geoinformatik
www.meteotest.ch



meteocontrol GmbH
www.meteocontrol.de



WetterOnline
Meteorologische Dienstleistungen GmbH
www.wetteronline-gmbh.de



Skywarn Deutschland e. V.
www.skywarn.de

GWU-Umwelttechnik



GWU-Umwelttechnik GmbH
www.gwu-group.de



Meteorologische Messtechnik GmbH
www.metek.de



www.meteomind.de

Anerkennungsverfahren durch die DMG

Zu den Aufgaben der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft gehört die Förderung der Meteorologie als angewandte Wissenschaft. Die DMG führt ein Anerkennungsverfahren für beratende Meteorologen durch. Dies soll den Bestellern von meteorologischen Gutachten die Möglichkeit geben, Gutachter auszuwählen, die durch Ausbildung, Erfahrung und persönliche Kompetenz als Sachverständige für meteorologische Fragestellungen besonders geeignet sind. Die Veröffentlichung der durch die DMG anerkannten beratenden Meteorologen erfolgt auch im Web unter http://dmg-ev.de/gesellschaft/aktivitaeten/meteorologen_sachverstaendige.htm. Weitere Informationen finden sich unter <http://dmg-ev.de/gesellschaft/aktivitaeten/meteorologen.htm>

Hydrometeorologie

Dr. Thomas Einfalt
Hydro & meteo GmbH & Co. KG
Breite Str. 6-8
23552 Lübeck
Tel.: 0451/ 702 3333 Fax.: 0451/ 702 3339
E-Mail: einfalt@hydrometeo.de
www.hydrometeo.de

Windenergie

Dr. Bernd Goretzki
Wetter-Jetzt GbR
Hauptstraße 4
14806 Planetal-Locktrow
Tel.: 033843/41925 Fax: 033843/41927
<goretzki@wetter-jetzt.de>
www.wetter-jetzt.de

Ausbreitung von Luftbeimengungen Stadt- und Regionalklima

Prof. Dr. Günter Groß
Universität Hannover
- Institut für Meteorologie -
Herrenhäuser Str. 2
30419 Hannover
Tel.: 0511/7625408
<gross@muk.uni-hannover.de>

Windenergie

Dr. Josef Guttenberger
RSC GmbH
Neumarkter Str. 13
92355 Velburg
Tel.: 09182/938998-0 Fax: 09182/938998-1
<gutten.berger@t-online.de>

Standortklima

Windenergie

Dr. Barbara Hennemuth
Classenstieg 2
22391 Hamburg
Tel.: 040/5361391
<barbara.hennemuth@zmaw.de>

Ausbreitung von Luftbeimengungen

Stadt- und Regionalklima

Dipl.-Met. Werner-Jürgen Kost
IMA Richter & Röckle /Stuttgart
Hauptstr. 54
70839 Gerlingen
Tel.: 07156/438914 Fax: 07156/438916
<kost@ima-umwelt.de>

Ausbreitung von Luftbeimengungen

Dipl.-Phys. Wetterdienstassessor Helmut Kumm
Ingenieurbüro für Meteorologie und techn. Ökologie
Kumm & Krebs
Tulpenhofstr. 45
63067 Offenbach/Main
Tel.: 069/884349 Fax: 069/818440
<kumm-offenbach@t-online.de>

Ausbreitung von Luftbeimengungen

Dipl.-Met. Wolfgang Medrow
TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Bereich Engineering, Abteilung Gebäudetechnik
Arbeitsgebiet Gerüche, Immissionsprognosen
Langemarckstr. 20
45141 Essen
Tel.: 0201/825-3263 Fax: 0201/825-3377
<wmedrow@tuev-nord.de>

Windenergie

Dr. Heinz-Theo Mengelkamp
anemos Gesellschaft für Umweltmeteorologie mbH
Böhmschholzer Weg 3
21391 Reppenstedt
Tel.: 04131/ 8308103
<mengelkamp@anemos.de>

Ausbreitung von Luftbeimengungen Stadt- und Standortklima

Dipl. Met. Antje Moldenhauer
Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG
Mohrenstraße 14
01445 Radebeul
Telefon: 0 351/839140
Telefax: 0351/8391459
<info.dd@lohmeyer.de>
www.lohmeyer.de

Stadt- und Regionalklima,

Ausbreitung von Luftbeimengungen

Dr. Jost Nielinger
iMA Richter & Röckle - Niederlassung Stuttgart
Hauptstr. 54
70839 Gerlingen
Tel.: 07156/438915 Fax: 07156/438916
<nielinger@ima-umwelt.de>

**Stadt- und Regionalklima,
Ausbreitung von Luftbeimengungen**

Dipl.-Met. C.-J. Richter
IMA Richter & Röckle
Eisenbahnstr. 43
79098 Freiburg
Tel.: 0761/2021661/62 Fax: 0761/20216-71
<richter@ima-umwelt.de>

**Ausbreitung von Luftbeimengungen
Standortklima**

Dipl.-Met. Axel Rühling
Müller-BBM GmbH
Niederlassung Karlsruhe
Schwarzwaldstraße 39
76137 Karlsruhe
Tel.: 0721/504 379-16 Fax: 0721/504 379-11
<Axel.Ruehling@MuellerBBM.de>
www.MuellerBBM.de

Wind- und Solarenergie

Dipl. Met. Stefan Schaaf
Ingenieurbüro für Meteorologische Dienstleistungen
MeteoServ GbR
Spessartring 7
61194 Niddatal
Tel.: 06034/9023012 Fax: 06034/9023013
<stefan.schaaf@meteoserv.de>
www.meteoserv.de

Windenergie

Dr. Thomas Sperling
Von Humboldt-Str. 117
50259 Pullheim

**Stadt- und Regionalklima, Hydrometeorologie,
Meteorologische Systemtechnik**

Dr. Bernd Stiller
Winkelmanstraße 18
15518 Langewahl
Tel.: 03361/308762 mobil: 0162/8589140
Fax: 03361/306380
<drstiller@t-online.de>
www.wetterdokter.de

Ausbreitung von Luftbeimengungen

Dipl.-Met. André Zorn
Büro für Immissionsprognosen
Triftstraße 2
99330 Frankenhain
Tel.: 036205/91273 Fax: 036205/91274
Mobil: 0171/2889516
<a.zorn@immissionsprognosen.com>
www.immissionsprognosen.com

Qualitätskreis Wetterberatung

Die DMG ist der Förderung der Meteorologie als reine und angewandte Wissenschaft verpflichtet. Dazu gehört auch die Wetterberatung.

Mit der Einrichtung des Qualitätskreises Wetterberatung soll der Wetterberatung durch Firmen außerhalb der traditionellen nationalen Wetterdienste Rechnung getragen werden.

Die DMG führt seit Mitte der 1990er Jahre ein Anerkennungsverfahren für meteorologische Gutachter/Sachverständige/Berater durch. Bei diesem Verfahren wird das Arbeitsgebiet Wetterberatung nicht berücksichtigt. Die Arbeit in der Wetterberatung ist von der Natur der Sache her anders geartet als die Arbeit eines Gutachters. In der Regel werden die vielfältigen Produkte einer Wetterberatung auch nicht von einzelnen Personen, sondern von Firmen in Teamarbeit angeboten. Für Firmen mit gewissen Qualitätsstandards in ihrer Arbeit bietet die DMG mit dem Qualitätskreis Wetterberatung die Möglichkeit der Anerkennung an. Auf welche Weise die Mitgliedschaft im Qualitätskreis erworben und aufrechterhalten werden kann ist in den Grundlagen zum ‚Anerkennungsverfahren Wetterberatung‘ beschrieben.

Grundlagen dieses Verfahrens sind Mindestanforderungen, Verpflichtungen und Richtlinien, die durch die Antragsteller anerkannt werden.

Weitere Informationen finden Sie auf dmg-ev.de/gesellschaft/aktivitaeten/wetterberatung.htm

Anerkannte Mitglieder

Deutscher Wetterdienst

MeteoGroup Deutschland

Meteotest Bern

WetterWelt GmbH

Klimarückblick EUROPA

mit Daten für Deutschland und die Welt

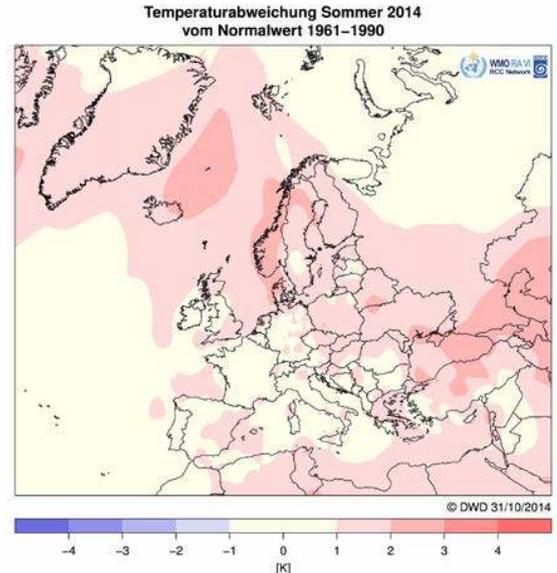
Sommer 2014

Peter Bissolli, Volker Zins

Temperaturabweichung Sommer (JJA) 2014 in K

Referenzperiode: 1961-1990

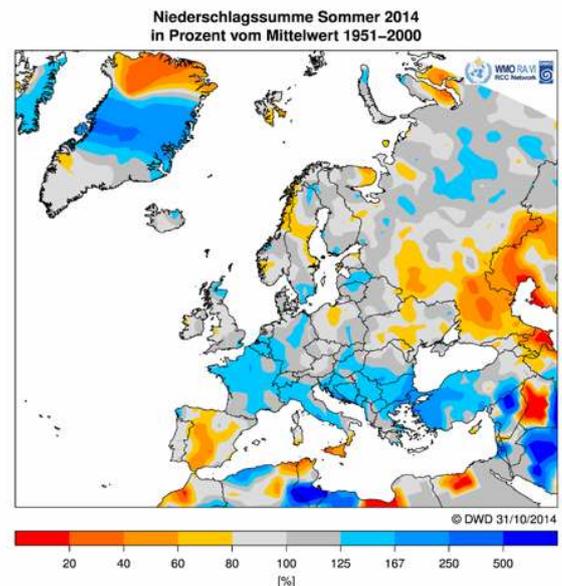
Datenbasis:
CLIMAT, Schiffsmeldungen, vorläufige Werte.



Niederschlagshöhe Sommer (JJA) 2014 in Prozent des Mittelwertes

Referenzperiode: 1951-2000

Datenbasis:
Weltzentrum für Niederschlagsklimatologie (WZN)
im DWD



Quelle: DWD, WMO RA VI Regional Climate Centre, Offenbach Node on Climate Monitoring, Stand: 31.10.2014,
weitere Informationen und Karten unter: www.dwd.de/rcc-cm.

Gebietsmittelwerte Deutschland			Anomalien der globalen Mitteltemperatur			
Sommer (JJA) 2014	Mittel / Summe	Abweichung 1961-1990		Juni 2014	Juli 2014	August 2014
Lufttemperatur	17,1 °C	+0,8 °C	HadCRUT4	0,62	0,54	0,67
Niederschlagshöhe	275,2 mm	+15,0 %	GISS/NASA	0,61	0,52	0,69
Sonnenscheindauer	637,1 Stunden	+5,5 %	NCDC/NOAA	0,71	0,64	0,73
<i>Quelle: DWD.</i>			<i>Angaben in °C, Quellen und Referenzperioden: HadCRUT4 1961-1990, GISS/NASA 1951-1980, NCDC/NOAA 1901-2000. Stand: 03.12.2014</i>			



Meteorologischer Kalender 2015



www.meteorologischer-kalender.de