



Zum Titelbild:

Emer.O.Univ.-Prof. Dr. Michael Hantel mit der Goldenen Julius von Hann Medaille, die ihm am 3. Österreichischen Meteorologentag verliehen wurde. Foto: Dr. Katharina Brugger.

INHALT

Vorwort	3
News	4
3. Meteorologentag	6
Katharina Brugger	
Wie Wetterinformationen via Hörfunk, Tele- text und Internet die Menschen erreicht	20
Alois M. Holzer	
promet - nun auch für ÖGM-Mitglieder	25
Jörg Rapp	
Climate and Society	26
Buchvorstellung	
Klimawandel in Österreich	28
Buchvorstellung	
Tagungsbericht zum 3. Meteorologentag	30
Dautz <i>et al.</i>	
Tagungsbericht zum 5. Extrem- WetterKongress	31
Katharina Brugger	
Abgeschlossene Diplomarbeiten 2009	33
Abgeschlossene Bachelorarbeiten 2009	38
Tagungskalender 2010	39
Geburtstage 2010	40

Impressum

Herausgeber und Medieninhaber:

Österreichische Gesellschaft für Meteorologie
1190 Wien, Hohe Warte 38
<http://www.meteorologie.at>

Redaktion:

A.Univ.-Prof. Dr. Franz Rubel
Veterinärmedizinische Universität Wien
Biometeorologie Gruppe (VUW-Biomet)
1210 Wien, Veterinärplatz 1
franz.rubel@vetmeduni.ac.at
Univ.-Ass. Dr. Katharina Brugger
katharina.brugger@vetmeduni.ac.at

Redaktionsschluss für das ÖGM bulletin
2010/2 ist im September 2010. Um Beiträge
wird gebeten.

Wien, im April 2010

Ausschussmitglieder der ÖGM

Vorstand

1. Vorsitzender	A.Univ.-Prof. Dr. Franz RUBEL (VUW-Biomet)
2. Vorsitzender	Univ.-Prof. Dr. Michael KUHN (IMGI)
Generalsekretär	HR Dr. Ernest RUDEL (ZAMG)
Kassier	Dr. Markus KOTTEK (KIKS)
Schriftführer	Dr. Andreas GOBIET (Wegener Center, Graz)

Sonstige Ausschussmitglieder

Dr. Michael ABLEIDINGER (ACG)
HR Dr. Ingeborg AUER (ZAMG)
Univ.-Prof. Dr. Gottfried KIRCHENGAST (IGAM Graz)
O.Univ.-Prof. Helga KROMP-KOLB (BOKU-Met)
Mag. Manfred SPAZIERER (UBIMET GmbH)
O.Univ.-Prof. Dr. Reinhold STEINACKER (IMGW)
Mag. Reinhard STEPANEK (BMLVS, Militärmeteorologie)
Dr. Viktor WEILGUNI (HZB)

Vorwort

Jeweils in Heft 1 eines Jahrganges des ÖGM bulletins wird über abgeschlossene Diplomarbeiten und in Heft 2 über Dissertationen berichtet. Dieses Jahr liegen erstmals Bachelorarbeiten der Universität Innsbruck vor. Wir haben daher auch die am Institut für Meteorologie und Geophysik, Innsbruck (IMGI) durchgeführten Bachelorarbeiten am Ende dieses Heftes aufgelistet. Das IMGI bringt aber nicht nur die ersten Absolventen nach dem Bologna-Prozess hervor, sondern kann auch mit 18 Diplomarbeiten im Jahr 2009 aufwarten. Zwei weitere meteorologische Diplomarbeiten wurden aus dem Fachbereich der Technischen Mathematik vorgelegt, wobei für Außenstehende nicht ersichtlich ist, ob sie ebenfalls dem IMGI zugeordnet werden. Das sind nahezu doppelt so viele Absolventen wie am IMGW der Universität Wien. Alle Diplomarbeiten des IMGI sind via Internet frei zugänglich und weisen eine erstaunlich hohe Qualität auf. Das betrifft zum einen den Inhalt aber auch die technische Umsetzung. Nahezu alle Arbeiten wurden mit dem wissenschaftlichen Satzsystem \LaTeX gesetzt, was zu einem professionellen Layout führt und die Absolventen optimal auf eine wissenschaftliche Publikationstätigkeit vorbereitet. Ich möchte dem IMGI bzw. den Studierenden und ihren Betreuern an dieser Stelle zu der ausgezeichneten Arbeit gratulieren.

Trotzdem gibt es noch erheblichen Bedarf bei der Diskussion und der Umset-

zung des Bologna-Prozesses. Während in Innsbruck ein Bachelorstudium für Geo- und Atmosphärenwissenschaften implementiert wurde (mit Wahlmodulen zur Vertiefung in Meteorologie), gibt es in Wien ein eigenes Bachelorstudium für Meteorologie. Auch welcher Lehrinhalt im Bachelorstudium vermittelt wird und werden soll ist nicht klar. Soll der Bachelorabschluss mit dem bisherigem Magister gleichgesetzt und daher auch der Stoff des bisherigen Studiums vermittelt werden? Dann würde der Master den Doktor und der PhD einem postdoktoralen Abschluss entsprechen. Oder soll der Bachelor eine Zwischenstufe darstellen und der Master dem Magister bzw. der PhD dem Doktor entsprechen? Wie werden die Absolventen der neuen Meteorologiestudien von den öffentlichen und privaten Wetterdiensten eingestuft? Da autonome Universitäten und unterschiedliche Fachbereiche diese Fragen individuell lösen, sind noch einige Probleme zu erwarten. Welchen Stellenwert die Habilitation in Zukunft haben wird ist ebenfalls offen.

Bisher hat der Bologna-Prozess sein Ziel - die internationale Vereinheitlichung der Studienabschlüsse - nicht einmal auf nationaler Ebene erreicht. Sowohl das IMGI als auch das IMGW bereiten derzeit eine Reform der soeben eingeführten Bachelor- und Masterstudien vor. Im Interesse der Meteorologiestudenten ist zu hoffen, dass diese Studienreformen rasch zu einem positiven Ergebnis führen.



Franz Rubel

1. Vorsitzender der Österreichische Gesellschaft für Meteorologie (ÖGM)

NEWS

Fritz Neuwirth in den Ruhestand verabschiedet

Am 23. November 2009 wurde der Direktor der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG), Herr HR Univ.-Doz. Dr. Fritz Neuwirth, anlässlich seiner Versetzung in den Ruhestand in einem Festakt im Palais Harrach verabschiedet. Nach der Begrüßung durch MR Dr. Christina Schmoliner und Ansprachen von BM Dr. Johannes Hahn und HR Dr. Ernest Rudel hielt Fritz Neuwirth seine Abschiedsrede (Abb. 1). Er war seit 1966 an der ZAMG beschäftigt, wurde 1981 zum Leiter der Abteilung für Klimatologie bestellt und habilitiert 1983 am Institut für Meteorologie und Geophysik der Universität Wien, das damals noch in den Räumen der ZAMG untergebracht war. Im Februar 1984 wurde er zum Vizedirektor (geschäftsführender Direktor) der ZAMG durch den damaligen Direktor O. Univ.-Prof. Dr. Heinz Reuter bestellt. Im März 2004 wurde er Direktor der ZAMG. Viele Jahre war er im Vorstand der ÖGM und als Mitglied nationaler Gremien wie dem Nationalkomitee Hydrologie Österreichs und dem Nationalkomitee INDR der Österreichischen Akademie der Wissenschaften sowie in zahlreichen Fachnormenausschüssen tätig. Hervorzuheben sind aber auch seine internationalen Tätigkeiten wie z.B. als Vertreter Österreichs bei den Kongressen der WMO. Er war Vertreter Österreichs im Rat von EUMETSAT und im Rat von ECMWF, Vorsitzender des Rats von EUMETNET, Vertreter Österreichs in der *General Assembly* von ECOMET, Vorsitzender des Finanzkomitees und des *Policy Advisory Committees* des ECMWF, Vorsitzender der *Administration and Finance Group* von EUMETSAT, Vorsitzender der *Joint Harmonization Group* von ECMWF, EUMETSAT und ECOMET, Vorsitzender des Technischen Komitees

COST Meteorologie, Vorsitzender des *Policy Advisory Comitee* von ALADIN, und anderen. Im Jahr 2008 wurde er dann zum Präsidenten der Europäischen Meteorologischen Gesellschaft (EMS) gewählt, eine Funktion, die er noch heute ausübt.



Abb. 1 HR Univ.-Doz. Dr. Fritz Neuwirth.

Das Sturmlabor: Meteorologie in den Österreichischen Alpen

Ein lesenswerter Artikel zum Sonnblickobservatorium – mit historischen Fotos garniert – wurde von Deborah Coen der Columbia Universität verfasst. Der in Englisch verfasste Auf-

satz bringt die Geschichte des Sonnblickobservatoriums einer internationalen Leserschaft nahe, nachzulesen in: Coen, D. R., 2009: The Storm Lab: Meteorology in the Austrian Alps. *Science in Context*, **22**(3), 463-486.

Heiße Luft – nach Kopenhagen

Nachdem die erste Auflage vergriffen war, ist dieser Tage die erweiterte Zweitauflage des Klimabuches von Dr. Reinhard Böhm (ZAMG) erschienen. Es enthält das neue Kapitel Kopenhagen 2009: Weiterleben nach einem Hype. Darin diskutiert Reinhard Böhm neue Zahlen zum Meeresspiegelanstieg - die in Kopenhagen

sehnlich erwartet wurden, aber nicht verfügbar waren, aus welchen simplen Abschätzungen des maximal möglichen Anstieges des Meeresspiegels Schlagzeilen in der Weltpresse generiert wurden, wie die globale Temperatur die letzten 10 Jahre - entgegen dem erwarteten Trend - nicht mehr angestiegen ist, wieso der Himalaya seine Gletscher in absehbarer Zeit doch nicht verliert, u.a. Wer den vollständigen Medienhype um die Klimakonferenz in Kopenhagen nicht mitverfolgt hat oder lieber eine komprimierte Zusammenfassung eines Wissenschaftlers lesen will, dem seien die kritisch-amüsanten Ausführungen des Autors empfohlen.



3. Österreichischer Meteorologentag

5.-6. November 2009 - Meerscheinschlössl, Universität Graz

KONFERENZ

3. Österreichischer Meteorologentag

Katharina Brugger

Nach 2005 in Innsbruck und 2007 in Wien lud die Österreichische Gesellschaft für Meteorologie vom 5.-6. November 2009 zum 3. Meteorologentag nach Graz. Diesmal wurde der Meteorologentag vom Institut für Geophysik, Astrophysik und Meteorologie und dem Wegener Zentrum für Klima und Globalen Wandel der Universität Graz ausgerichtet. Rund 100 interessierte ÖGM-Mitglieder, Studenten sowie österreichische Forscher aus verwandten Gebieten folgten dieser Einladung. Die Tagung fand in dem barocken Festsaal des aus dem Jahre 1674 stammenden Meerscheinschlösschens der Karl-Franzens-Universität Graz statt.

Die Tagung diente dem Austausch und Kontakt zwischen allen an Atmosphärenwissenschaft und ihren Anwendungsbereichen interessierten Personen und Institutionen, wobei insbesondere die Vernetzung zwischen den Institutionen gefördert werden sollte. Alle österreichischen meteorologischen Institutionen waren eingeladen, ihre aktuellen Arbeiten vorzustellen. Feierlich eröffnet wurde die Tagung von Dr. Andreas Gobiet (Wegener Center), von



Abb. 1 Dr. Franz Rubel (ÖGM) und Dr. Reinhard Böhm (ZAMG).

Univ.-Prof. Dr. Gottfried Kirchengast (Institut für Geophysik, Astrophysik und Meteorologie), von der Vizerektorin der Universität Graz Univ.-Prof. Dr. Irmtraud Fischer und ÖGM-Vorsitzenden A.Univ.-Prof. Dr. Franz Rubel. In 22 Vorträgen und auf 34 Postern stellten die Tagungsteilnehmer ihre aktuellen Forschungsergebnisse vor. Das thematisch breit gefächerte Programm reichte von Fernerkundung über Datenanalyse bis hin zu Modellierung von Wetter und Klima.



Abb. 2 Dr. Andreas Gobiet (Wegener Center), Univ.-Prof. Dr. Gottfried Kirchengast (Institut für Geophysik, Astrophysik und Meteorologie), Vizerektorin der Univ. Graz Univ.-Prof. Dr. Irmtraud Fischer und ÖGM-Vorsitzender A.Univ.-Prof. Dr. Franz Rubel (v.l.n.r.).

Dr. Jörg Rapp (DWD) stellte die Fortbildungszeitschrift des DWD, das **promet**, vor. Die Tagungsteilnehmer beschlossen einstimmig, zukünftig **promet** auch in gedruckter Form zu erhalten.

Im Anschluss an die Vortragsessions des ersten Tags wurde emer.O.Univ.-Prof. Dr. Michael Hantel mit der Goldenen Julius von Hann Medaille für seine Verdienste um die Meteorologische Zeitung ausgezeichnet. Im April 2008 stellte emer.Univ.-Prof. Dr. Helmuth Pichler den Antrag auf Verleihung der Medaille an Michael Hantel. Daraufhin wurde ein Komitee nominiert, das die Vergabe einstimmig beschloss. Als Laudator konnten Prof. Dr. Peter Speth (Universität Köln), ein langjähriger Weggefährte von Michael Hantel, gewonnen werden. In seiner Laudation skizzierte Peter Speth die wissenschaftliche Karriere von Michael Hantel und lobte ihn als einen herausragenden Wissenschaftler. In der anschließenden *Julius von Hann Memorial Lecture* stellte



Abb. 3 Prof. Dr. Peter Speth (Univ. Köln).

Michael Hantel Parallelen zwischen der Forschung von Julius von Hann und seinem derzeitigen Forschungsschwerpunkt her. Mit dieser höchsten Auszeichnung für Mitglieder der ÖGM reiht sich Hantel in eine Reihe mit bisherigen Preisträgern wie Inge Dirmhirn, Norbert Untersteiner, Helmut Pichler und Heinz Fortak - um nur die letzten zu nennen.



Abb. 4 Emer.O.Univ.-Prof. Dr. Michael Hantel wurde die Julius von Hann Medaille in Gold durch HR Dr. Ernest Rudel (Generalsekretär) und Dr. Franz Rubel (1. Vorsitzender) überreicht.



Abb. 5 Emer.O.Univ.-Prof. Dr. Michael Hantel skizziert sein neues Forschungsprojekt, die Forschungsplattform *Mountain Limits*.

Der erste Tag klang gemütlich mit einem von der ZAMG gesponserten *MeteorologInnen Dinner* im Festsaal aus. Dabei wurden die letzten Vorträge angeregt weiter diskutiert oder aber auch einfach in entspannter Atmosphäre mit Freunden und alten Bekannten geplaudert und Neuigkeiten ausgetauscht.



Abb. 6 Die Wartezeit auf das Dinner würde mit einem Aperitiv verkürzt.

Am zweiten Tag gab es zwei weitere Vortrags-sessions, sowie - eine alte Tradition wieder be-

lebend - eine geführte Postersession. Teilnehmer mit Poster, darunter zahlreiche Studenten, hatten so die Gelegenheit ihre Arbeit innerhalb weniger Minuten einem kleinen interessierten Publikum zu präsentieren und zu diskutieren. Zum ersten Mal zeichnete die ÖGM die drei besten Poster aus. Die als Nachwuchsförderung zu verstehenden Preise wurden von einer Kommission etablierter Meteorologen ausgewählt. Die Preise waren mit 100, 200, und 300 € sowie je einem WMO-Bildband *Climate Sence* dotiert. Mit dem 1. Preis wurde Mag. Andreas Prein (Wegener Zentrum) für sein Poster *Unsicherheiten in den Antriebsdaten von regionalen Klimamodellen im Alpenen Raum* ausgezeichnet, den 2. Preis erhielt Erika Dautz (IMGI) für das Poster *Föhnzusammenbruch bei Kaltfrontdurchgang: Untersuchung mittels dreidimensionaler Simulationen*. Der 3. Preis ging an Florian Pfurtscheller (IMGI) für sein Poster *Nordföhn an der österreichischen Alpensüdseite während Sturm Paula*.

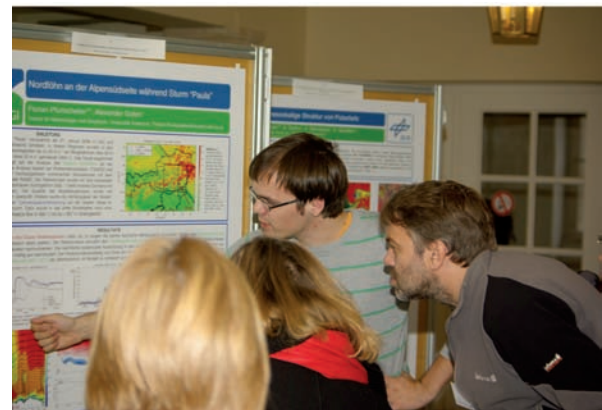


Abb. 7 Florian Pfurtscheller (IMGI) präsentiert u.a. Dr. Ulrich Foelsche (Wegener Center) sein Forschungsprojekt.

Insgesamt war der Meteorologentag wieder einmal mehr eine Gelegenheit neben einem Überblick über aktuelle Forschungsprojekte in Österreich zu bekommen, auch alte Studienkollegen, Arbeitskollegen oder Freunde wieder zu treffen, oder auch neue Kontakte zu knüpfen.



Abb. 8 In der Mitte des Bildes die Posterpreisträger Erika Dautz (IMGI), Florian Pfurtscheller (IMGI) und Mag. Andreas Prein (Wegener Center).

Der 4. Meteorologentag wird Ende Juni 2011 in Klagenfurt am Wörthersee stattfinden und von der ÖGM und dem Kärntner Institut für Klimaschutz (KIKS) veranstaltet.

Weitere Fotos sowie der Tagungsband sind auf <http://www.meteorologie.at/veranstaltungen.htm> zu finden.



Abb. 9 Blick in den Konferenzsaal.



Abb. 10 Die Vortragenden des ersten Tages: Dr. Reinhard Böhm (ZAMG), Dr. Annett Bartsch (TU Wien), Mag. Michael Fitzka (BOKU-Met), Univ.-Prof. Dr. Gottfried Kirchengast (IGAM-Graz), Dr. Jörg Rapp (DWD), A.Univ.-Prof. Dr. Leopold Haimberger (IMGW), Dr. Elisabeth Koch (ZAMG), Mag. Irene Schicker (BOKU-Met), Dr. Martin Piringer (ZAMG), Mag. Stefan Sperka (IMGW), Dr. Albert Sudy (ZAMG-Graz) und Dr. Erich Mursch-Radlgruber (BOKU-Met).



Abb. 11 Die Vortragenden des zweiten Tages: Dr. Thomas Haiden (ZAMG), Dr. Andreas Gobiet (Wege-
ner Center), Mag. Michael Hofstätter (ZAMG), Dr. Herbert Formayer (BOKU-Met), O.Univ.-Prof. Dr.
Helga Kromp-Kolb (BOKU-Met), Dr. Alexander Gohm (IMGI), Dr. Yong Wang (ZAMG), Dr. Herbert
Gmoser (ZAMG) und Mag. Silvia Jost (TU Graz).



Abb. 12 Emer.O.Univ.-Prof. Dr. Helmuth Pichler (IMGI) mit Univ.-Prof. Dr. Gottfried Kirchengast (IGAM-Graz), Mag. Michael Hofstätter (ZAMG) und Dipl.Ing. Ivonne Anders (ZAMG), Dr. Ernest Rudel (ZAMG), Dr. Yong Wang (ZAMG) und A. Univ.-Prof. Dr. Franz Rubel (Vetmeduni Vienna), Dr. Markus Kerschbaum (ACG), Dr. Herbert Gmoser (ZAMG) und Dr. Thomas Haiden (ZAMG), Dr. Andreas Gobiet (Wegner Center) mit HR Univ.-Doz. Dr. Fritz Neuwirth (ZAMG), Johannes Wagner (IMGI), Florian Pfurtscheller (IMGI) und Dr. Alexander Gohm (IMGI).



Abb. 13 Mag. Johanna Nemeč (ZAMG) mit Annemarie Lexer (IMGW), Mag. Daniel Binder (ZAMG) und Dr. Reinhard Böhm (ZAMG), Johann Züger (AIT), Dr. Albert Sudy (ZAMG-Graz) und HR. Univ.-Doz. Dr. Fritz Neuwirth (im Hintergrund Dr. Jörg Rapp (DWD), Ass.-Prof. Dr. Erich Putz (Univ. Graz) mit A.Univ.-Prof. Dr. Reinhold Lazar (Univ. Graz), Nauman Khurshid Awan, M. Sc. (Wegener Center) und Mag. Heimo Truhetz (Wegener Center).

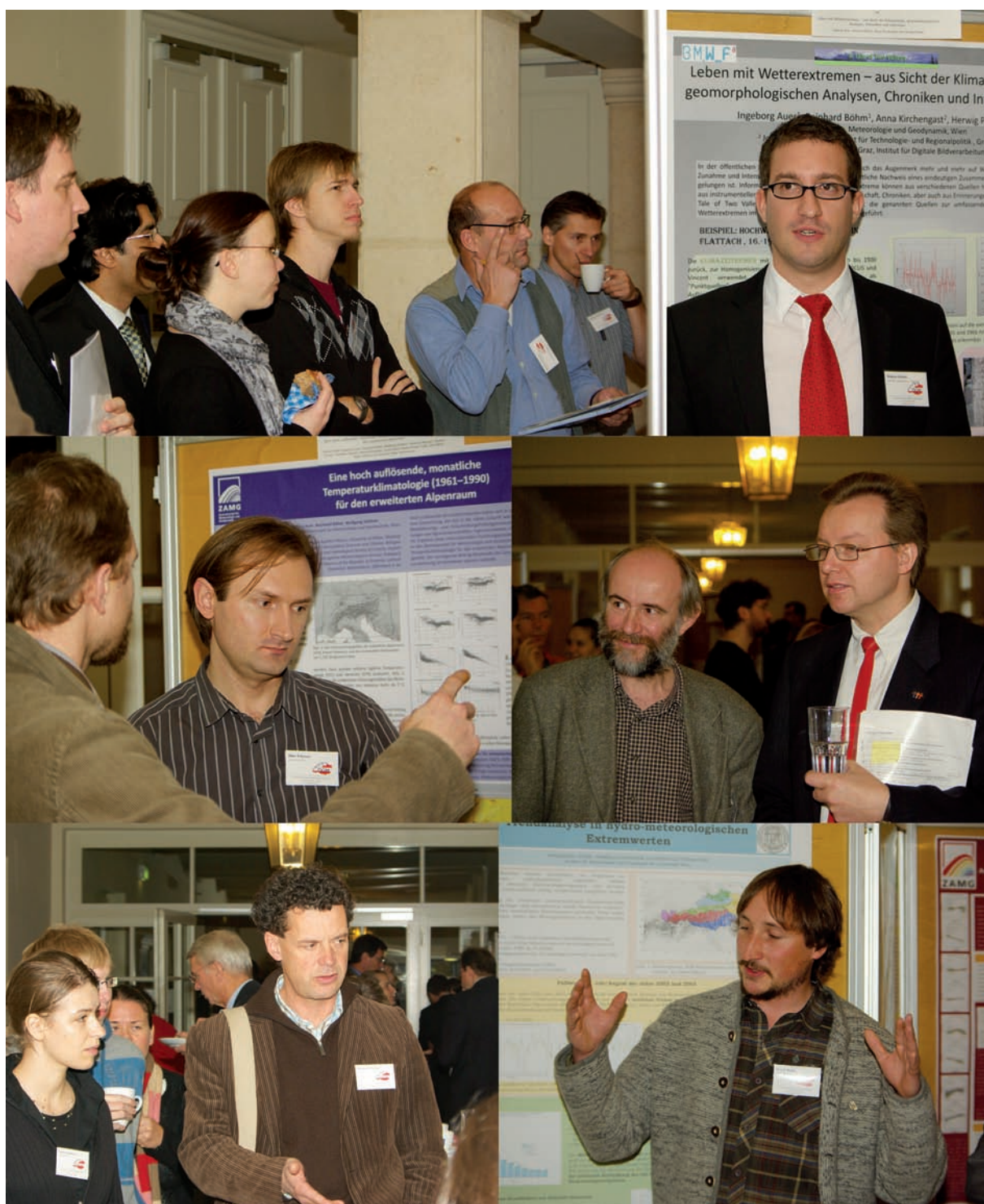


Abb. 14 Die geführten Postersessions wurden mit großem Interesse aufgenommen: Dr. Dieter Mayer (IMGW), Nauman Khurshid Awan, M. Sc. (Wegener Center), Dipl.Ing. Ivonne Anders (ZAMG), Mag. Martin Suklitsch (Wegener Center), Dr. Herbert Formayer (BOKU-Met) und Mag. Michael Hofstätter (ZAMG), Dr. Markus Kottek (KIKS), Mag. Nico Filipovic (IMGW) mit Mag. Thomas Kabas (Wegener Center), Dr. Martin Piringer (ZAMG) und Univ.-Prof. Dr. Gottfried Kirchengast (IGAM-Graz), Sabine Radanovics (IMGW) und Dr. Alexander Podesser (ZAMG-Graz), Mag. Daniel Binder (ZAMG).

Programm

Donnerstag, 5. November 2009

13:00- Begrüßung und Eröffnung

13:20 *Andreas Gobiet* (Lokale Organis.), *Gottfried Kirchengast* (Univ. Graz), *Irmtraud Fischer* (Vizerektorin Uni Graz), *Franz Rubel* (ÖGM)

Session 1, Vorsitz: Franz Rubel

13:20- A correction of a systematic bias in early instrumental Alpine temperatures reducing

13:35 the instrumental-proxy EI-problem

Reinhard Böhm

13:35- METOP ASCAT soil moisture data for operational hydrometeorological applications

13:50 *Annett Bartsch* und Wolfgang Wagner

13:50- Charakteristik der UV-Bestrahlungstärke im alpinen Gelände

14:05 *Michael Fitzka*, Stana Simic, Jochen Wagner, Philipp Weihs

14:05- Von global zu lokal: Monitoring des Klimawandels in der Atmosphäre mittels Satel-

14:20 liten und hoch-auflösendem Bodenmessnetz

Gottfried Kirchengast, Ulrich Foelsche, Andrea K. Steiner, Bettina C. Lackner, Barbara Pirscher, Stefan Körner, Florian Ladstädter, Susanne Schweitzer, Veronika Proschek, Thomas Kabas, Christoph Bichler, Michael Pock, Johannes Fritzer, Armin Leuprecht

14:20- *promet* – Die meteorologische Fortbildungszeitschrift des DWD

14:35 Jörg Rapp

14:35- Kaffeepause

15:05

Session 2, Vorsitz: Andrea K. Steiner

15:05- Homogenität von Radiosonden- und ERA-Interim Daten - ein Vergleich mit neuen

15:20 Satellitendaten

Leopold Haimberger, Gabriel Chiodo, Christina Tavolato, Michael Blaschek, Sabine Radanovics

15:20- Die Forschungsprojekte BACCHUS, POLLVOR und MortKlim

15:35 *Elisabeth Koch*, Gerhard Hohenwarter, Andreas Matzarakis, Stefan Neumcke, Helfried Scheifinger

15:35- Übersicht über die aktuellen Arbeiten und Projekte der Klima- und Umweltgruppe

15:50 des Institutes für Meteorologie der BOKU

Irene Schicker, Delia Arnold, Herbert Formayer, Thomas Gerersdorfer, Patrick Haas, Judith M. Käfer, Helga Kromp-Kolb, Bernd C. Krüger, Imran Nadeem, Sabine Radanovics, Ingeborg Schwarzl, Petra Seibert, Stana Simic, Asma Yaqub

15:50- Aktuelle Ergebnisse aus der Projektstätigkeit der Fachabteilung Umweltmeteorologie

16:05 der ZAMG

Martin Piringer, Kathrin Baumann-Stanzer, Marcus Hirtl, Erwin Polreich

- 16:05- A Quality Control and Bias Correction Method developed for irregularly spaced Ti-
 16:20 meseries of Observational Pressure- and Temperature-Data
Stefan Sperka, Reinhold Steinacker, Dieter Mayer
- 16:20- ZAMG Graz – Die Kundenserviceestelle Steiermark stellt sich vor
 16:35 *Albert Sudy*
- 16:35- Mikroklima von Stadträumen und Auswirkungen
 16:50 *Erich Mursch-Radlgruber, Ingeborg Schwarzl*
- 16:50- Kaffeepause
 17:10
- 17:10- Verleihung der Julius von Hann Medaille
 17:20
- 17:20- Laudatio
 17:35 *Peter Speth* (Universität Köln)
- 17:35- Julius von Hann Memorial Lecture
 18:00 *Michael Hantel* (IMGW)
- 19:00 MeteorologInnen Dinner (sponsored by ZAMG)

Freitag, 6. November

Session 3, Vorsitz: Ernest Rudel

- 09:00- Hochauflösende Echtzeit-Analyse meteorologischer Felder im Alpenraum
 09:15 *Thomas Haiden*
- 09:15- Regionale Klimaszenarien für die Klimafolgenforschung
 09:30 *Andreas Gobiet, Heimo Truhetz, Nauman Kurshid Awan, Georg Heinrich, Kathrin Lisa Kapper, Armin Leuprecht, Andreas Prein, Martin Suklitsch, Matthias Themeßl*
- 09:30- Klimamodellierung an der ZAMG - Ergebnisse aus den laufenden Arbeiten
 09:45 *Michael Hofstätter, Ivonne Anders, Christoph Matulla*
- 09:45- Vorarbeiten für ein *Österreichisches Klimadatenzentrum*
 10:00 *Herbert Formayer*
- 10:00- Globale Erwärmung und neu auftretende Infektionskrankheiten
 10:15 Franz Rubel und *Katharina Brugger*
- 10:15- Klimawandelforschung und Klimaforschungsförderung in Österreich: Ein Überblick
 10:30 *Helga Kromp-Kolb*
- 10:30- Kaffeepause
 10:50
- 10:50- Geführte Postersession
 11:50

Session 4, Vorsitz: Leopold Haimberger

- 11:50- Beobachtung und Modellierung des Transports von Luftschadstoffen in einem Alpen-
 12:05 tal
Alexander Gohm und Manuela Lehner

12:05-	Demonstration der Leistungsfähigkeit der mesoskaligen Ensemblevorhersagesystem
12:20	der ZAMG <i>Yong Wang, Christoph Wittmann, Martin Steinheimer, Alexander Kann</i>
12:20-	Neues aus der Wettervorhersage an der ZAMG
12:35	<i>Herbert Gmoser, Jarno Schipper, Veronika Zwatz-Meise</i>
12:35-	Strömungssimulationen mit GRAMM im Wiener Becken
12:50	<i>Silvia Jost, Peter Sturm, August Kaiser, Kathrin Baumann-Stanzer, Thomas Zak</i>
12:50-	Resüme, Posterpreise
13:00	

Postersession

Gruppe 1, Vorsitz: Franz Rubel

- | | |
|----|--|
| 01 | Digitalisierung und Modellierung der Cs-137 Deposition in Europa nach dem Tschernobyl Unfall
<i>Irene Schicker, Andreas Frank, Petra Seibert</i> |
| 02 | Klimatologische Basisarbeiten im Rahmen des Forschungsprojekt KlimAdapt
<i>Patrick Haas und Herbert Formayer</i> |
| 03 | Vorstellung des Kärntner Instituts für Klimaschutz (KIKS)
<i>Markus Kottek</i> |
| 04 | Leben mit Wetterextremen — aus Sicht der Klimatologie, geomorphologischen Analysen, Chroniken und Interviews
<i>Ingeborg Auer, Reinhard Böhm, Anna Kirchengast, Herwig Proske</i> |
| 05 | EU-Projekt: 2-Be-Safe
<i>Reinhold Steinacker und Michael Tiefgraber</i> |
| 06 | Parallel temperature sensitivity of vegetation and snow in the Alps
<i>Michael Hantel und Christian Maurer</i> |
| 07 | Interpolierbarkeit von phänologischen Phasen
<i>Thomas C. Schöngaßner und Helfried Scheifinger</i> |
| 08 | Erkundung der Grenzschicht mit MAGPIE-Modellflugzeug
<i>Richard Werner</i> |
-

Gruppe 2, Vorsitz: Reinhard Böhm

- | | |
|----|--|
| 09 | Vergleich der in der ÖNORM M9440 angegebenen Varianten zur Ausbreitungsklassenbestimmung anhand des vierzehnjährigen Datensatzes des Sendeturms Dobl/Steiermark
<i>Alexander Podesser und Michael Schauer</i> |
| 10 | Vertikalstruktur der Atmosphäre und Ausbreitungsbedingungen im Raum Graz auf der Basis eines Profiles an einem 150 m hohen Sendemast
<i>Reinhold Lazar, Michael Schauer, Alexander Podesser</i> |
-

- 11 Homogenisierung von Radiosondentemperaturzeitreihen in der Antarktis mit ERA-Interim Daten
Sabine Radanovics
- 12 Eigenschaften von Inhomogenitäten in Temperaturdaten – Eine Anwendung von täglichen Homogenisierungsmethoden auf österreichische Daten
Christine Gruber und *Ingeborg Auer*
- 13 Climate Change Detection with the GPS Radio Occultation Record
Andrea K. Steiner, *Gottfried Kirchengast*, *Bettina C. Lackner*, *Gabriele C. Hegerl*, *Barbara Pirscher*, *Ulrich Foelsche*
- 14 Trendanalyse in hydro-meteorologischen Extremwerten
Annemarie Lexer, *Isabella Aschauer*, *Reinhold Steinacker*
- 15 Bestandsaufnahme *Zukunftsprognose Pasterze*
Daniel Binder, *Wolfgang Schöner*, *Bernhard Hynek*, *Gernot Weyss*
- 16 Eine hoch auflösende, monatliche Temperaturklimatologie (1961–1990) für den erweiterten Alpenraum
Johann Hiebl, *Ingeborg Auer*, *Reinhard Böhm*, *Wolfgang Schöner*, *Maurizio Maugeri*, *Gianluca Lentini*, *Jonathan Spinoni*, *Michele Brunetti*, *Teresa Nanni*, *Melita Perčec Tadić*, *Zita Bihari*, *Mojca Dolinar*, *Gerhard Müller-Westermeier*

Gruppe 3, Vorsitz: *Ulrich Foelsche*

- 17 WegenerNet Klimastationsnetz Region Feldbach
Thomas Kabas, *Armin Leuprecht*, *Christoph Bichler*, *Christoph Stieb*, *Gottfried Kirchengast*
- 18 Hoch aufgelöste Niederschlagsbeobachtungen im Vergleich mit Radarmessungen
Niko Filipovic und *Reinhold Steinacker*
- 19 Analyse atmosphärischer Gezeiten der oberen Troposphäre und unteren Stratosphäre anhand von Radio-Okkultationsdaten
Barbara Pirscher, *Ulrich Foelsche*, *Michael Borsche*, *Gottfried Kirchengast*, *Ying-Hwa Kuo*
- 20 ACCURATE: Influence of Aerosol and Cloud Layers on Infrared Laser Occultation Signals for Sensing of Greenhouse Gases
Veronika Proschek, *Susanne Schweitzer*, *Claudia Emde*, *Florian Ladstädter*, *Johannes Fritzer*, *Gottfried Kirchengast*
- 21 Föhnzusammenbruch bei Kaltfrontdurchgang: Untersuchung mittels dreidimensionaler Simulationen
Erika Dautz und *Alexander Gohm*
- 22 Nordföhn an der österreichischen Alpensüdseite während Sturm *Paula*
Florian Pfurtscheller und *Alexander Gohm*
- 23 BEAUVORT: Bessere Wind Energie AUSnutzung – VerORTung der Windgefährdung
Michael Blaschek, *Johanna Nemeč*, *Alexander Beck*, *Otto Chitta*, *Georg Erlacher*, *Gerhard Hohenwarte*, *Roman Pachler*, *Hermann Peham*, *Hannes Rieder*, *Hung Viet Tran*, *Elisabeth Koch*

24 Die mesoskalige Struktur von Polartiefs – Simulationen und flugzeuggetragene Messungen

Johannes Wagner, Alexander Gohm, Andreas Dörnbrack

25 Empirisch-statistische Regionalisierung und Fehlerkorrektur von Tagesniederschlagssummen eines regionalen Klimamodells im Alpenraum

Matthias Themeßl, Andreas Gobiet, Armin Leuprecht

Gruppe 4, Vorsitz: *Herbert Formayer*

26 Unsicherheiten in den Antriebsdaten von regionalen Klimamodellen im Alpenraum

Andreas Prein und Andreas Gobiet

27 Parameterization induced error-characteristics in Regional Climate Models: An ensemble based analysis

Nauman Khurshid Awan, Heimo Truhetz, Andreas Gobiet

28 NHCM-1: Nicht-hydrostatische Klimamodellierung

Martin Suklitsch, Andreas Gobiet, Heimo Truhetz, Nauman Khurshid Awan, Holger Göttel, Armin Leuprecht, Kathrin Lisa Kapper, Daniela Jacob

29 WRF Simulationen zu Konvektionsfällen im Rahmen von COPS: Erste Versuche und Probleme

Veronika Schreiner und Alexander Gohm

30 Hochaufgelöste meteorologische Simulationen im Inntal, Teil I: Auswertung der verschiedenen Modellsetups

Irene Schicker, Delia Arnold, Petra Seibert

31 Hochaufgelöste meteorologische Simulationen im Inntal, Teil II: Anwendung für Ausbreitungsrechnung

Delia Arnold, Irene Schicker, Petra Seibert

32 Adaptierung des Vera-Systems auf Matlab

Dieter Mayer und Reinhold Steinacker

33 Der Nambu-Kalkül in der dynamischen Meteorologie

Michael Hantel, Alexander Bihlo, Katharina Brazda

34 A coupled land-atmosphere modelling approach for the simulation of future snow conditions in alpine watersheds

Thomas Marke und Ulrich Strasser

ORF-WETTERREDAKTION

Wie Wetterinformation via Hörfunk, Teletext und Internet die Menschen erreicht

Alois M. Holzer

Unsere Aufgabe

Die ORF Wetterredaktion hat den Auftrag, umfassend und unabhängig über das Wettergeschehen zu berichten, vom Klimarückblick über das aktuelle Wetter bis zu den verschiedenen Prognose-Zeiträumen. Für die nahezu rund um die Uhr Betreuung von Radio Ö1, den 9 Regionalradios, Hitradio Ö3, FM4, wetter.orf.at, ORF Teletext und Multitext sowie Ö3-SMS-Services mit aktuellen Wetterberichten müssen im Wiener Funkhaus in der Argentinierstraße im 4. Bezirk täglich 5 Routine-Dienste besetzt werden, im Ö3-Haus in Heiligenstadt täglich 2 Dienste. Dazu kommen bei besonderen Ereignissen fallweise noch zusätzliche Schichten, und natürlich auch bei Unwetterlagen. Aber schon im Normalfall sind täglich weit über 100 einzelne *Produkte* zu erstellen, von schlagzeilenähnlichen Kurzwetterberichten über ausführliche Mittagsjournal-Prognosen auf Ö1 bis hin zu regional fokussierten Live-Einstiegen ins laufende Programm, wie z.B. für Radio Niederösterreich, Radio Burgenland oder auch Radio Wien. Alleine der direkte Radio-Output der Wetterredaktion in den zentralen Programmen beträgt rund 80 Sendeminuten pro Tag. Zusätzlich werden die Bundesländer-Prognosen der Wetterredaktion in den 9 Regionalradios für das lokale Programm verwendet. 14 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die in ihrer Studienzeit ausnahmslos entweder das Meteorologie-Institut in Wien oder in Innsbruck genossen haben, versuchen diese tägliche Herausforderung zu meistern. Leitender Redakteur ist seit 2009 Mag. Herbert Kartas.



Abb. 1 Mag. Herbert Kartas vor dem konventionellen Redaktions-Barographen.

Wenn es gefährlich wird

Nachdem wir im Jahr 2003 in Zusammenarbeit mit den Wetterdiensten, hydrographischen Diensten und Lawinenwarndiensten als erste frei verfügbare Quelle Warnungen für die breite Öffentlichkeit in Österreich angeboten haben, sehen wir uns auch als Vorreiter auf dem Gebiet der Wetterwarnungen. Dabei müssen wir für Massenmedien - mehr noch als bei individuell abonnierten Services - sehr genau abwägen, wo die Grenze zwischen zu seltenem und zu häufigem Warnen liegt. Maßgeblich ist die Relevanz für die breite Öffentlichkeit. Fehlende Warnungen bei Gefahr in Verzug sind möglichst auszuschließen, andererseits reagieren Hörer, Leser und Zuseher sehr empfindlich, wenn sie das Gefühl haben, in der Mehrzahl der Fälle ungerechtfertigt gewarnt worden zu sein. Dieser Balanceakt verlangt nicht nur gute Analyse- und Modelldaten sowie sinnvoll definierte Schwell-

werte als Grundlage der Entscheidung, sondern auch journalistisches Gespür für den richtigen Zeitpunkt von Beginn und Ende der Warnung, für die angemessene Frequenz der Warnungen auf Sendung, für das so genannte Format (die Gestaltung von wieder erkennbaren Textbausteinen bis zu Musik-Elementen), für das gewählte Medium (lokal oder Österreichweit relevant) und anderes mehr.



Abb. 2 Mag. Nicola Biermair beim Erstellen des Europawetters.

Wissenschaftsbeiträge mit Schwerpunkt Wetter und Klima

Neben der Routinearbeit werden auch aufwändige Wissenschaftssendungen vorbereitet, gestaltet und produziert. Hier beginnt die Arbeit mit Vorrecherchen, führt über Interviews bei Experten im In- und Ausland bis zur Aufnahme und zum digitalen Schneiden der Beiträge, die schließlich sendefertig auch noch richtig in der Vorschau angekündigt werden sollen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf

den Themen Wetter, Umwelt und Klima beziehungsweise Klimawandel. Das recherchierte Material wird meist auch für den Internetauftritt des ORF weiterbearbeitet.

Arbeit gegen die Zeit

In zweifacher Hinsicht stellt der Faktor Zeit einen gehörigen Stress im Prognosedienst dar, ganz besonders bei der Arbeit für das Medium Radio. Erstens beginnen Sendungen meist auf die Sekunde genau - wenn bis dahin die Prognose nicht fertig ist (muss nicht unbedingt auf Papier, aber zumindest im Kopf sein), wird es haarig. Diese oft stündliche Deadline ist erbarungslos scharf und kann nicht hinausgeschoben werden. Das wäre an sich schon Druck genug, käme zweitens nicht auch noch eine exakte Beschränkung der verfügbaren Zeit für den Wetterbericht an sich dazu. Im Regelfall stehen z.B. bei Nachrichten-Wetterberichten auf Ö1 und den Regionalradios um 30 Sekunden zur Verfügung, um das Wetter für ganz Österreich und für zwei Tage (also z. B. heute und morgen) vorherzusagen. Der Inhalt ist dabei journalistisch nach Bedeutung auszuwählen.



Abb. 3 Mag. Andreas Tiesner vor den Wetterradar- und Satellitenbildschirmen in der ORF Wetterredaktion im Funkhaus-Newscenter.



Abb. 4 Alois M. Holzer in der Außenstelle Heiligenstadt bei Ö3 (von links nach rechts Monitore für digitale Radio-Tonaufnahme, Modelldaten, laufende TAWES-Daten, Radar- und Blitzortungs-Bilder, Satellitenbilder), im Hintergrund das Hauptstudio A.

Sind Schneefallgrenzen relevant? Muss bei großen Temperaturgradienten erwähnt werden, wo die tiefsten und wo die höchsten Werte zu erwarten sind? Wo ist die Gewitterwahrscheinlichkeit am größten? Gibt es Schneeverwehungen, Lawinengefahr, dichten Nebel oder vielleicht auch aktuelle Messwerte, die besonders erwähnenswert sind, Föhnböen in Innsbruck zum Beispiel? Jeder Interessierte, die oder der es noch nie gemacht hat, möge selbst versuchen, so einen Wetterbericht in exakt 30 Sekunden unterzubringen - nicht länger, aber auch nicht mehr als 1 oder 2 Sekunden kürzer darf es sein. Dieses Kunststück ist für die meisten von

uns der schwierigste Arbeitsschritt, also die Verdichtung der bekannten Information zu einem verständlichen, relevanten, aktuellen und zeitlich passenden Wetterbericht. Wer sein meteorologisches Vorhersage-Handwerk nicht gut im Griff hat, könnte bei der journalistischen Arbeit im zweiten Schritt dann schnell ins Trudeln kommen. Manches muss dann auch spontan im Studio passieren. Die Wetterlage sollte also gut verinnerlicht sein um sicher sprechen zu können, denn jedes Wort wird üblicherweise danach auf die Goldwaage gelegt. Zu Recht, denn von der ORF-Wetterberichterstattung wird Qualität erwartet.

Forschungskooperationen

Das Thema Sprache ist also ein ganz wichtiges, und so liegt es nahe, mehr darüber erfahren zu wollen, wie unsere Wetterberichte beim Empfänger ankommen. Was wird wie verstanden, was nicht? Was wird falsch interpretiert? Wir sind daher mit Prof. Alexander Keul vom Psychologie-Institut der Universität Salzburg eine Forschungs-Kooperation eingegangen, um mehr über die Rezeption von Wetterprognosen zu lernen. Noch stecken wir mitten in der Arbeit. Ein erstes bemerkenswertes Ergebnis ist aber, dass der Begriff *bedeckt*, wie er in der Bewölkungsangabe bei Messwerten traditionell verwendet wird, nicht verstanden wird. Nahezu alle Testpersonen haben *stark bewölkt* als den größten Bewölkungsgrad eingeordnet. Gewisse Denkmuster im Gehirn lassen sich durch (Schul- und andere) Bildung scheinbar kaum beeinflussen. Das Wort *stark* gibt unweigerlich das stärkste Signal ab, Definitionen hin oder her. Auch im Bereich der journalistisch besonders relevanten Themen Extremwetter und Klimawandel pflegen wir einen ständigen Austausch mit der Wissenschaft, besuchen Konferenzen oder laden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu internen Fortbildungen ein.

Enges Korsett

Die Sparmaßnahmen im ORF lassen aber auch die Wetterredaktion nicht unbehelligt. So wird es immer schwieriger die komplexen Dienstpläne zu füllen und außertourliche Projekte zu verfolgen. Sogar einzelne Routine-Wetterberichte sind bereits dem engeren Korsett zum Opfer gefallen, zum Beispiel der ausführliche Wetterbericht auf Ö1 um 9 Uhr (der durch die Zusammenlegung von Ö1- und Regionalradio-Nachrichten von 60 auf 30 Sekunden gekürzt werden musste), oder auch das Europawetter auf Ö1 um 19 Uhr. Im Großen



Abb. 5 Mag. Siegfried Fink bei Rotlicht (d.h. Mikro ein) im Studio im Funkhaus-Newscenter, hier werden Wetterberichte live gesprochen und auch aufgenommen.

und Ganzen bleiben engagiertes und wissenschaftlich exaktes Arbeiten aber weiterhin möglich und sind das Erfolgsrezept der Wetterredaktion. Media-Analysen ergeben immer wieder, dass das Wetter zu den meistgefragten Informationen bei ORF-Lesern, -Sehern und -Hörern gehört. Immer wieder untermauern Studien den hohen Stellenwert der Wetterinformation im aktuellen Dienst.

Nachwuchsförderung

Um den journalistisch begabten Meteorologen-Nachwuchs zu fördern und aufzubauen gibt es für Studenten immer wieder die Möglichkeit Sommer-Praktika in der Wetterredaktion zu absolvieren. Unsere Praktikanten erleben dabei das breite Spektrum der Aufgaben, von der Auswertung des Klimarückblickes bis zur akuten Ö3-Wetterwarnung live. Wir ermöglichen Studenten im Rahmen von Lehrveranstaltungen bei Führungen in der Wetterredaktion auch, Einblick in die Arbeitswelt der Medienmeteorologie zu gewinnen.

Zum Schluss

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Arbeit von Meteorologen in oder für Medien dann erfolgreich ist, wenn die Schnittstelle zwischen dem Sender und dem Empfänger so überbrückt wird, dass die Botschaft richtig ankommt, also der sachlich möglichst korrekte

Wetterbericht auch verstanden und aufgenommen werden kann. Diese Aufgabe erfordert ein ständiges Hinterfragen und Justieren der gewohnten Abläufe, stellt aber auch eine lohnende Herausforderung dar, der wir uns als ORF-Wetter mit Begeisterung widmen.



Abb. 5 Mag. Daniel Zeinlinger und Gunda Schuller in der ORF Wetterredaktion im Funkhaus-Newscenter in der Argentinierstraße (8 Monitore für die verschiedenen Radar- und Satelliten-Loops: besonders beliebt ist im Nacht- und Frühdienst das so genannte Nacht-Nebel-Bild, eine Kombination aus verschiedenen *Meteosat Second Generation*-Kanälen).

Reisekostenzuschuss für studierende Mitglieder

Die ÖGM fördert junge Mitglieder, die ihr Studium noch nicht abgeschlossen haben, mit Reisekostenzuschüssen von maximal Euro 150,- pro Reise. Die Reise soll der wissenschaftlichen Fortbildung oder der Präsentation der eigenen Arbeit im Rahmen von Workshops oder Tagungen dienen. Der Antrag auf Reisekostenzuschuss muss an den 1. Vorsitzenden der ÖGM gerichtet werden. Bei Bewilligung

hat der Antragsteller Originalrechnungen und einen kurzen Bericht (1-2 Seiten), bis spätestens 3 Monate nach beendeter Reise, abzugeben. Der Bericht ist so abzufassen, dass er im nächsten ÖGM bulletin veröffentlicht werden kann; die Mitglieder der ÖGM über die Tagung und im Besonderen über den Beitrag des geförderten ÖGM Mitglieds informiert werden.

FORTBILDUNG

promet – nun auch für ÖGM-Mitglieder

Jörg Rapp

Die Fortbildungszeitschrift des Deutschen Wetterdienst, **promet**, umfasst in der Hauptsache Beiträge zu bestimmten meteorologischen Themen, die den neuesten Stand des zu behandelnden Spezialgebietes auf wissenschaftlicher Basis in einer verständlichen und didaktisch anschaulichen Weise darstellen sollen. Daneben beinhalten die Hefte auch besondere Kurztitel, Buchbesprechungen, eine Übersicht aller deutschsprachigen Examina eines Jahres.

promet strebt dabei an, sowohl den (promovierten) Meteorologen nicht zu langweilen als auch den Wetterberater und andere interessierte Leser kompetent und verständlich zu informieren. Die Auflage liegt momentan bei etwa 3000 Exemplaren. In der Regel erscheint sie zwei Mal mit einem Umfang von etwa 80 bis 100 Seiten.



Abb. 1: Dr. Jörg Rapp (Schriftleiter **promet**) und Dr. Franz Rubel (Vorsitzender ÖGM) diskutieren in der Cafeteria des neuen DWD Hauptgebäudes in Offenbach die Möglichkeit **promet** auch den ÖGM-Mitgliedern zugänglich zu machen.

Zur Zeit stehen zwei Hefte unmittelbar vor dem Druck: Heft 3/4 2009 beschäftigt sich mit *modernen Verfahren und Instrumente der Wettervorhersage im DWD* und wurde vom DWD-Vorstandsmitglied Dr. Gerhard Steinhorst fachlich betreut. Als Ausgabe 1/2 2010 erscheint dann der Titel *Anwendungen von E-Learning in der Meteorologie*, die von Dozenten des Bildungs- und Tagungszentrums des DWD redaktionell bearbeitet wurde.

In den nächsten Jahren sind folgende weitere Themen geplant: Fernmessung von Wasserdampf und Wolken, Meteorologische Aspekte alternativer bzw. regenerativer Energien, Ensemble- und probabilistische Wettervorhersagen, Downscaling / Regionale Klimamodellierung, Klimaüberwachung extremer Ereignisse, Meteorologie der Forst- und Landwirtschaft, Strahlung, Radarmeteorologie, Satellitenmeteorologie.

Etwa einmal im Jahr kommt ein Redaktionsausschuss zusammen, der über die geplanten Themen berät und Leitlinien für die Schriftleitung bestimmt. Derzeit setzt sich dieses Gremium aus folgenden Wissenschaftlern zusammen: Dipl.-Met. W. Kusch (Präsident des DWD, Offenbach a. M.), Prof. Dr. G. Adrian (Offenbach a. M.), Prof. Dr. B. Ahrens (Frankfurt a. M.), PD Dr. F. Berger (Lindenberg), Prof. Dr. B. Brümmer (Hamburg), Prof. Dr. G. Groß (Hannover), Prof. Dr. S. Jones (Karlsruhe) Prof. Dr. A. Macke (Kiel), Prof. Dr. C.-D. Schönwiese (Frankfurt a. M.), Prof. Dr. G. Craig (München). Schriftleiter ist seit einigen Jahren Dr. Jörg Rapp, der beim Deutschen Wetterdienst in der Regionalen Klimaüberwachung tätig ist.

BUCHVORSTELLUNG

Climate and Society

Climate as Resource, Climate as Risk (Nico Stehr & Hans Von Storch, 2009)

Vor einigen Jahren wurde ein österreichischer Bundeskanzler für seine Aussage politische Zusammenhänge seien kompliziert, heftig gescholten. Meiner Meinung nach war das eine durchaus weise Ansage. Gleichzeitig ist es ein gutes Beispiel für die Wirkung der Medien. Sie können u.a. durch Berichterstattung und Fokussierung auf Teile einer Aussage die Stimmung in der Gesellschaft steuern.

Was will das Buch *Climate and Society* erreichen? Es will meiner Meinung nach den Umstand herauszuarbeiten, dass Klimaforscher, oder Menschen die sich mit Klimaforschung beschäftigen, ebenso manipulierbar sind wie der Rest der Gesellschaft. Seit Klimawandel einen Platz in der öffentlichen Debatte gefunden hat, stehen Klimaforscher im öffentlichen Zentrum verschiedenster Begehren. Diese Interessensvertreter benutzen Wissenschaftler zum Transport der von ihnen gewünschten Botschaft in die Öffentlichkeit. Gleichzeitig sind auch Wissenschaftler selbst geprägt von den Wertevorstellungen der Gesellschaft in der sie aufgewachsen sind. Manchmal führen diese Umstände zusammen mit der individuellen Persönlichkeitsprägung dazu, dass Wissenschaftler außerhalb ihres Kompetenzbereiches agieren. Meiner Meinung nach ist das vorliegende Buch ein gelungenes Werk, das detailliert die Wechselwirkungen und Eigenprojektionen analysiert unter deren Einfluss Klimaforscher stehen. Tatsächlich lässt sich diese Analyse auf eine erhebliche Menge an Forschern vieler Disziplinen übertragen.

Insofern beleuchtet das Buch Prozesse die den Zustand der Klimaforschung charakterisiert. Es ist durchaus heilsam, wenn sich

Forscher als Teil der Allgemeinheit verstehen. Tatsächlich sind sie in einem durchaus beschränkten Wissensfeld Experten, haben aber ausserhalb dieses i.A. die gleiche Autoritaet Vorgänge zu beurteilen, wie etwa ein Frisör oder eine Taxifahrerin. Oft herrscht das Bild vom *unabhängigen Schiedsrichter* vor, das dem Wissenschaftler vorauseilt. Und eben dieses ist nicht vollständig richtig, unterliegt Missverständnissen und Konditionierungen innerhalb und außerhalb der Forschungsgemeinschaft. Wissenschaftler produzieren und beurteilen Wissen im Allgemeinen nicht völlig wertfrei. Gleichzeitig ist es zu einem erheblichen Anteil für sie unkontrollierbar, was aus von ihnen generiertem Wissen erwächst.

Die Autoren erläutern das Konzept welches hinter dem Wort *Klima* steht. Unter *Klima* versteht man die Statistik des Wetters. Sie stellen diese Begriffsentwicklung aber nicht in einen vorurteilsfreien Raum (gegebenenfalls Wahrheit), sondern in die Realität, die den menschlichen Erkenntnisprozess begleitet und bestimmt. Klima wird in das Zusammenspiel von Bedingung und Ressource gestellt. Dabei werden auch Begriffe wie *Klima-Determinismus* in ihrer Gegenstandslosigkeit dargestellt. Darunter versteht man die Attributierung von Verhaltensmerkmalen wie etwa *fleißig* oder *faul* zu Menschen die in verschiedenen Klimazonen der Erde leben. Das Buch widmet sich des Weiteren der Wahrnehmung des sich ändernden Klimas als Katastropheneskalation. Ein Entwurf, der der abendländisch kulturellen und sozialen Entwicklung durchaus entspricht. Die Thematisierung der Klimaentwicklung verdrängt zum Teil Probleme wie

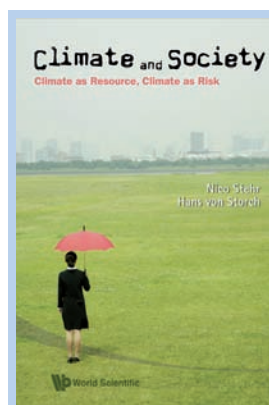
Hunger oder Kriege aus der allgemeinen Wahrnehmung. Das liegt an der naturgemäß begrenzten Auffassungsgabe der Menschen, deren Beschäftigungshorizont von einer kleinen Zahl an Themen abgesteckt ist. Steht daher das Klima im Vordergrund muss ein anders Anliegen weichen.

Klimaforschung ist eine postnormale Wissenschaft: Einerseits arbeiten Forscher aus den verschiedensten Disziplinen (Physik, Mathematik, Meteorologie, Informatik, Geografie, usw.) zusammen, andererseits sind die Resultate der Klimaforschung mit erheblichen Unsicherheiten behaftet und gleichzeitig sind sie von hoher Relevanz wenn es zur politischen Gestaltung der gesellschaftlichen Ordnung kommt.

Ich denke dieses Buch sollte zugleich von Klimaforschern wie auch der Allgemeinheit gelesen werden, da es die Klimaforschung von dem Podest der Unfehlbarkeit stößt und den

Blick auf grundsätzliche Unsicherheiten lenkt. Diese können systemimmanent oder von der menschlichen Wahrnehmung gesteuert sein. Insgesamt ist das vorgeschlagene Konzept der, gegebenenfalls unspektakulären, Transparenz (unter Einbeziehung von Unsicherheiten) ein nachhaltiges, welches von jenen die den Klimawandel ernst nehmen, verfolgt werden sollte.

Christoph Matulla



Nico Stehr & Hans Von Storch

Climate and Society:
Climate as Resource, Climate as Risk

World Scientific Publishing Co Pte Ltd, 2009
200 Seiten, 57.99 Euro
ISBN: 978-9814280532

DACH Meteorologentagung 2010

Die Deutsche Meteorologische Gesellschaft (DMG), die Österreichische Gesellschaft für Meteorologie (ÖGM) und die Schweizerische Gesellschaft für Meteorologie (SGM) laden ein zur Deutsch-Österreichisch-Schweizerischen Meteorologen-Tagung DACH 2010. Sie ist eine gemeinsame, zentrale Plattform aller Wissenschaftler, die in der Meteorologie und in verwandten Wissenschaften tätig sind. Es werden die physikalischen und chemischen Vorgänge in der Atmosphäre sowie die sie beeinflussenden Wechselwirkungen (Luftbeimengungen und Untergrund) behandelt.

20.-24. September 2010

Hauptgebäude der Universität Bonn, dem ehemaligen Kurfürstlichen Schloss

Weitere Informationen sind auf <http://meetings.copernicus.org/dach2010/> zu finden.

BUCHVORSTELLUNG

Klimawandel in Österreich

Die letzten 20.000 Jahre ... und ein Blick voraus (herausgegeben von Roland Schmidt, Christoph Matulla und Roland Psenner, 2009)

Das vorliegende Buch ist der 6. Band der Reihe *alpine space – man & environment*, erschienen im Verlag *innsbruck university press*. Neben dem Vorwort und einem Ausblick umfasst das Buch 13 Beiträge verschiedener Autoren, die im März 2008 am PALDAT Workshop des Instituts für Limnologie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Mondsee teilgenommen haben. Thema des Workshops war die Vernetzung von Klimasignalen unterschiedlicher Paläo-Indikatoren, Zeitskalen, der instrumentellen Periode und der Szenarienforschung. Die letzten 20.000 Jahre beschreiben dabei den Zeitraum seit der letzten Eiszeit.

Die Beiträge spannen einen Bogen von der Auswertung von Sedimentkernen aus Alpenseen (3 Beiträge), der alpinen Dendrochronologie (2 Beiträge), der prähistorischen Besiedlung von Alpentälern und Nutzung von Almen (3 Beiträge), der Gletscherforschung (3 Beiträge), der Auswertung instrumenteller Messreihen (1 Beitrag) bis zu einer Einführung in die aktuelle Klimavorhersage (1 Beitrag).

Beispielhaft werden 2 Beiträge kurz diskutiert. Im Ersten erfährt der Leser etwas über quantitative Methoden der Paläolimnologie (Vorzeit-Gewässerforschung), die angewandt wurden um das Klima der Periode 12.000 – 19.000 vor heute zu rekonstruieren. Mit Bohrungen vom Eis des zugefrorenen Längssees in Kärnten konnten Sedimentkerne gewonnen werden. Die in den Ablagerungen enthaltene Pollen, Algen und Muschelkrebse wurden zur Rekonstruktion von Klima- und Umweltvariablen analysiert. Präsentiert wird die Zeitreihe der mittleren Wassertemperatur

im Sommer der Periode 19.000 – 12.000 vor heute. Der Zusammenhang der Oszillation der Wassertemperatur des Längssees mit bekannten Temperaturkurven aus dem Nordatlantik oder aus Eisbohrkernen Grönlands wird diskutiert. Der zweite kurz diskutierte Beitrag beschäftigt sich mit der alpinen Dendrochronologie, womit u.a. die Verschiebungen der Gletscher- und Baumgrenzen der Nacheiszeit (Holozän, ca. 0 – 11.000 vor heute) untersucht wurden. Nach neuesten Ergebnissen kann die Nacheiszeit grob in zwei Abschnitte unterteilt werden: Das frühe und mittlere Holozän zeichnet sich durch weit zurückgezogene Gletscherzungen sowie Baum- und Waldgrenzen über den aktuellen aus. Im späten Holozän (ab 4.000 vor heute) war die Gletscherausbreitung größer und die Waldgrenze unter dem heutigen Niveau.

Der Untertitel des Buches ist treffend. Neben 2 Beiträgen zum Klima der instrumentellen Periode wird in 10 Beiträgen das Klima der Vorzeit (Paläoklima) behandelt, nur ein Beitrag widmet sich zukünftigen Klimaszenarien (*... und ein Blick voraus*). Nachdem der Schwerpunkt des Buches eindeutig auf der Paläoklimatologie liegt, hätte sich der Leser an dieser Stelle ebenfalls einen Beitrag dazu gewünscht. Stichwort: *Wann kommt die nächste Eiszeit?* Dann hätte der Untertitel des Buches lauten können: *Von der letzten zur nächsten Eiszeit*. Ein Beitrag zu aktuellen Paläoklimamodellen hätte dieses Buch bereichert, zumal Aufsätze zu *herkömmlichen* Klimamodellen bereits in dutzenden anderen Büchern – nahezu inflationär – zu finden

sind. Dennoch ist der Beitrag zum Klima der nächsten 100 Jahre lesenswert und gibt einen Einblick in die Forschungen des Autors zu Klimaänderung und Phänologie bzw. Fischfauna.

Wem kann dieses Buch daher empfohlen werden? Jenem Leser, der an Paläoklimafor- schung in Österreich interessiert ist und sich über aktuelle Forschungsprojekte informieren will. Leider fehlt in diesem Buch eine graphi- sche Darstellung aller erhobenen Klimapara- meter, sodass der Leser einen Überblick der letzten 20.000 Jahre Klimageschichte erhält. Er muss sich dazu aus jedem einzelnen Bei- trag für unterschiedliche Zeiträume erstellte Graphiken selbst in mühevoller Kleinarbeit zusammenstellen oder sich mit der verbalen Zusammenfassung begnügen. Aber auch dann erhält er kein vollständiges Bild der Klima- geschichte Österreichs, dazu muss er weitere Literatur bemühen. Damit ist das vorliegende

Buch allerdings kein Sonderfall, nahezu alle, aus Tagungen und Workshops hervorgegan- genen, Sammelbände kämpfen mit ähnlichem Mankos. Dafür sind die Beiträge sorgfältig und einheitlich gesetzt, was der Lesbarkeit zugute kommt.

Franz Rubel



**Roland Schmidt, Chri-
stoph Matulla, Roland
Psenner (Hrsg.)**

Klimawandel in Öster-
reich: Die letzten 20.000
Jahre ... und ein Blick
voraus

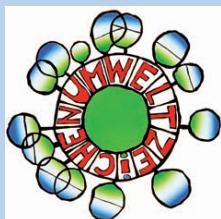
Innsbruck university
press, 2009

192 Seiten, 14.50 Euro
ISBN: 978-3902571892

Aktuelle Bücher von ÖGM-Mitgliedern

In der neuen Rubrik *Bücher* auf der ÖGM-Homepage werden Bücher herausgeben von oder mit Beiträgen von Mitgliedern vorgestellt. Neben Informationen und Cover sind auch Links zu den Verlagen sowie Buchbesprechungen zu finden.

<http://www.meteorologie.at/buecher.htm>



ÖGM bulletin wird umweltfreundlich gedruckt!

Anfang 2010 wurde Donau Forum Druck mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert. Demnach wird das ÖGM bulletin entsprechend den Richtlinien des Lebensministeriums gedruckt. Das von dem Wiener Künstler Friedensreich Hundertwasser gestaltete Logo symbolisiert die Elemente der Ökologie: Erde, Wasser, Natur und Luft.

TAGUNGSBERICHT

3. Österreichischer Meteorologentag

Erika Dautz, Florian Pfurtscheller, Veronika Schreiner und Johannes Wagner

Vom 5. bis 6. November 2009 fand der 3. Meteorologentag der ÖGM statt. In diesem Jahr wurde er vom Institut für Geophysik, Astrophysik und Meteorologie und dem Wegener Zentrum für Klima und Globalen Wandel der Universität Graz ausgerichtet. Die Veranstaltung fand im Meerscheinschlüssel im Zentrum von Graz statt. Das zweitägige Programm beinhaltete 12- bis 15-minütige Vorträge mit anschließender Diskussionszeit zu aktuellen Forschungsthemen sowie eine Postersession, in der auch wir vier Studenten aus Innsbruck Poster präsentierten. Diese umfassten folgende Themen: *Föhnzusammenbruch bei Kaltfrontdurchgang* (Erika Dautz), *Nordföhn an der österreichischen Alpensüdseite während Sturm Paula* (Florian Pfurtscheller), *WRF Simulationen zu Konvektionsfällen im Rahmen von COPS* (Veronika Schreiner) und *Die mesoskalige Struktur von Polartiefs - Simulationen und flugzeuggetragene Messungen* (Johannes Wagner).

Zu den Themen wurden mesoskalige Simulationen mit den Modellen WRF und RAMS durchgeführt.

Die Präsentation der Plakate fand am Freitag, den 6. November, von 10:50 bis 11:50 Uhr im Rahmen einer geführten Postersession statt. Dazu wurden vier Gruppen mit Franz Rubel, Reinhard Böhm, Ulrich Foelsche und Herbert Formayer als Vorsitzende gebildet. Alle Teilnehmer konnten sich einer von ihnen bevorzugten Gruppe anschließen. Jedes Plakat konnte circa fünf Minuten lang vorgestellt und anschließend kurz diskutiert werden. Am Ende der Tagung wurden des Weiteren drei Poster prämiert. Die Universität Innsbruck konnte dabei mit Erika Dautz und Florian Pfurtscheller den zweiten und dritten Platz erreichen.

Die Tagungsteilnahme wurde von der ÖGM finanziell unterstützt.



Abb. 1: Johannes Wagner, Veronika Schreiner, Erika Dautz und Florian Pfurtscheller (v.l.).

TAGUNGSBERICHT

5. ExtremWetterKongress

Katharina Brugger

Von 4. bis 6. März 2010 fand der seit 2006 jährlich vom Institut für Wetter- und Klimakommunikation GmbH veranstaltete 5. ExtremWetterKongress in Bremerhaven statt. Mit dem Ziel die Öffentlichkeit aus erster Hand über den Stand der Wissenschaft zum Thema extreme Wetterereignisse und diese im Zusammenhang mit dem Klimawandel zu informieren, richtet sich der Kongress an Journalisten, interessierte Laien, Politiker und Vertreter der Wirtschaft, aber auch an Wissenschaftler und Vertreter staatlicher und nichtstaatlicher Wetterdienste sowie Radio- und Fernsehmeteorologen. Bereits zum zweiten Mal wurde das erst letzten Sommer eröffnete Klimahaus® Bremerhaven 8° Ost im revitalisierten alten

Hafengebiet *Havenwelten* als Veranstaltungsort gewählt. In dem als *Science Center* (wissenschaftliches Ausstellungshaus) konzipierten Klimahaus® Bremerhaven 8° Ost können Besucher u.a. entlang des 8° Längengrades reisen und die verschiedenen Klimazonen erleben.

In rund 54 Vorträgen wurde ein breites Spektrum des aktuellen Wissenschaftsstands gleichsam informativ wie spannend und abwechslungsreich präsentiert. Schwerpunkt des 5. ExtremWetterKongress war das Extremwetter in Ballungsräumen, u.a. mit Vorträgen von Prof. Dr. Guy Brasseur (*Climate Service Center*) und Dr. Paul Becker (DWD), und den Alpen. Aber auch Interessantes aus dem Bereich Kosmisches Extremwetter, Paläoklimatologie



Abb. 1 Der 5. ExtremwetterKongress fand heuer wieder in dem erst letztes Jahr eröffneten Klimahaus® Bremerhaven 8° Ost statt (Foto: Jan Rathke © Klimahaus® Bremerhaven 8° Ost).



Abb. 2 Tagungsteilnehmer am alten Hafen.

oder Tornadoforschung wurden präsentiert. Frank Abel (Meteogroup Deutschland), Dipl.-Geol. Axel Bojanowski (Spiegel Online) und Dr. Felix Blumer (SF Meteo) diskutierten die Wege, wie Informationen in die Öffentlichkeit gelangen und die unterschiedlichen Anforderungen der Wissenschaftler, Journalisten und Leser an Information. Bei einer Reihe

von Messeständen konnte man sich während den Pausen Informationen u.a. über den Deutschen Wetterdienst, die Deutsche Meteorologische Gesellschaft, die Stormchaser Europe und Skywarn Deutschland e.V. holen.

Am Kongress wurden die Medienpreise für Meteorologie 2010 verliehen. Damit soll die Qualität der Berichterstattung zu den Themen Wetter und Klima gefördert werden. Heuer wurden in 5 Kategorien die – geschätzte 10 kg schweren – in Marmor gemeißelten Tornados vergeben. In der Kategorie *Beste Moderation* bekam Diplom-Meteorologe Sven Plöger (meteomedia ag) den Preis überreicht. In der Kategorie *Beste Wetterpräsentation Fernsehen* ging der Preis an die Sendung *Landesschau Wetter* des Südwestrundfunks (SWR). Den Preis für das *Bild des Jahres* erhielt Andreas Hostettler. Seine Aufnahme eines Nachtgewitters war gleichzeitig auch das Titelbild des ExtremWetterkongresses 2010. Max Rauner (DIE ZEIT) wurde in der Kategorie *Beste Wetterreportage Print* für seinen Beitrag *Kampf um jeden Zentimeter* ausgezeichnet. Sieger in der Kategorie *Beste Web-Anwendung* wurde die Meteogroup Deutschland für ihre iPhone Applikation *WeatherPro*. Der Preis für den *Synoptiker des Jahres* ging an den Gewinner des *Berliner Wetteturniers* (<http://prognose.meteo-fu-berlin.de/>) Georg Haas (meteomedia ag).

WeatherPro (beste Web-Anwendung 2010)



Das von Meteogroup angebotene Wetterprogramm für Mobiltelefone (iPhone App) ist eines der umfangreichsten und wohl das didaktisch am besten umgesetzte App zur Verbreitung von Wetterprognosen. Es ist in seiner Basisversion gratis und kann in einer erweiterten Version für €1,59 (3 Monate) oder €5.49 (1 Jahr) erworben werden. Bereits in der kostenfreien Version bietet es erstaunliche Information. Diese reicht von der Auswahl aller Orte weltweit über die Zeitreihendarstellung des Wetterverlaufes bis zur Darstellung animierter Radar- und Satellitenbilder. Wie am iPhone üblich kann auch in animierten Bildern über den Touchscreen gezoomt und gescrollt werden.

Abgeschlossene Diplomarbeiten 2009

Universität Innsbruck

Mag. Florian Bilgeri

Analysen der Luftbelastungen im Inntal im meteorologischen Kontext

Messungen von Schadstoffkonzentrationen und Aufzeichnungen der meteorologischen Verhältnisse im Raum von Schwaz/Vomp für die Winter 2005/06 und 2007/08 wurden verglichen. Mit einem einfachen Box-Modell konnten die beobachteten Schadstoffkonzentrationen an der Autobahn A12 über eine stabilitätsabhängige Parametrisierung der Mischungsschichthöhe gut simuliert werden.

Mag. Siegfried Fink

Starkniederschläge in Südtirol zwischen 1982 und 2002

An Hand von ECMWF Reanalyse-Daten (ERA-40) und 24 Messstationen wurden die Strömungslagen bei Starkniederschlägen in Südtirol für 20 Jahre (Sept. 1982 bis Dez. 2002) analysiert. Ziel ist es, mit Hilfe objektiver Indikatoren Rückschlüsse auf Starkniederschlagsereignisse zu ziehen, die als Hilfe zur Wettervorhersage dienen können.

Mag. Thomas Gärtner

Wetterlagenabhängige Niederschlagsverteilung bei Starkniederschlägen in Tirol

Mit Hilfe von ECWMF-Re-Analysedaten wurde eine Regionalisierung von anströmabhängigen Starkniederschlägen über Tirol für die Periode 1983-2002 erstellt. Unterschiede zwischen advektiven und konvektiven, sowie klimatologischen und Starkniederschlägen, wurden anhand 6- und 24-stündigen Niederschlagssummen analysiert.

Mag. Martin Großhauser

Estimating the Massflux from Airborne Doppler Lidar Measurements

Alpine pumping is a thermally induced circulation between the Bavarian foreland and the Alps, which develops on summer days with strong insolation. One goal of the VERTIKATOR (*Vertical exchange and orography*) field campaign was to quantify the mass flux of air towards the Alps during Alpine pumping.

Mag. Wolfgang Gurgiser

Windsysteme im Winter 07/08 im Raum Schwaz

Ziel war die Erfassung und Klassifizierung der im Inntal im Bereich der Gemeinden Schwaz und Vomp vorkommenden Windsysteme in den Wintermonaten Dezember 2007, Jänner und Feber 2008 sowie die Untersuchung ihres Einflusses auf die Luftschadstoffkonzentration entlang des Sonnenhanges und insbesondere im Bereich der Luftgüte-Messstation Vomp-A12.

Mag. Kay Helfricht

Veränderungen des Massenhaushaltes am Hallstätter Gletscher seit 1856

In dieser Arbeit werden die Vorgehensweise sowie die Ergebnisse aktueller Massenbilanzmessungen am Hallstätter Gletscher präsentiert und mit langjährigen Massenänderungen und meteorologischen Beobachtungen verglichen.

Dipl.-Ing. Dorothea Huber

Zeitreihenanalyse - Fallbeispiele aus der Meteorologie

Die Lufttemperatur soll für den nächsten Tag und für die nächsten Stunden anhand von Kennwerten wie Tageshöchsttemperatur, Nachttiefsttemperatur, Tages- und Nachttemperaturunterschied vorhergesagt werden. Die Vorhersage dieser Kennwerte kann entweder univariat erfolgen oder - unter Einbeziehung von Bewölkung und Globalstrahlung - bivariat.

Mag. Florian Karner

Untersuchung des Einflusses von Schnee auf die Energiebilanz eines Bodens (Messung und Simulation)

Zwei völlig unterschiedliche Winterperioden wurden bezüglich des Wasser- und Energiehaushalts untersucht. Dazu wurden Daten einer Station in der Nähe von Schwaz im Inntal für die Winterperioden 2005/06 und 2007/08 verwendet, da sie eine sehr unterschiedliche Charakteristik bezüglich Schneedecke und Meteorologie aufwiesen.

Mag. Jakob Messner (jakob_m@gmx.at)

Probabilistic forecasts using analogs in the idealized Lorenz96 setting

Methods of probabilistic weather forecasting using *analogs* are tested and compared. Using *analogs* means that states of the atmosphere (in forecast or observation space), similar to the current one, are sought in an archive of past forecasts and observations and utilized for forecasting. The idealized Lorenz96 model is used for testing these methods.

Mag. Florian Pfurtscheller

Feinkalige Analyse zweier Stürme in Österreich: Die Ereignisse Paula und Emma

Die Wind- und Niederschlagsfelder der zwei Winterstürme *Paula* und *Emma*, die beide im Winter 2008 im Alpenraum große Schäden verursachten, wurden mit Hilfe von Stationsdaten und Simulationen eines mesoskaligen Modells analysiert.

Mag. Philip Sacherer

Probabilistic Precipitation Forecasts for the Alpine region using the ECMWF Ensemble Prediction System

The goal of this thesis is to try to offer the bench forecaster a tool that helps him improve the mid range precipitation forecast for the Alpine region. Therefore the Ensemble Prediction System (EPS) of the European Centre for Medium Range Weather Forecast (ECMWF) is used.

Dipl.-Ing Nora Seiwald

Clustern von numerischen Wettervorhersagen

Die Aufgabe der Diplomarbeit besteht darin, die zeitlich abhängigen Prognosen automatisiert zu clustern und übersichtlich darzustellen, um eine Interpretation dieser Datensätze durch den Meteorologen zu vereinfachen.

Mag. Walter Steinkogler (w.steinkogler@gmail.com)

Systematic Assessment of New Snow Settlement in SNOWPACK

New snow settlement in the very first hours and days after a snowfall has not yet been fully understood. Up to now, parameter tuning for settling in SNOWPACK has mainly been done by visual comparison of modeled with measured settling curves. Here comprehensive data sets obtained during a number of snowfall periods are analysed.

Mag. Anton Strobl

Eine Südföhn-Statistik für das Oberinntal und ein Vergleich mit dem Wipptal

In dieser Arbeit wird das Auftreten von Südföhn auf der Leeseite zweier Alpenpässe mit ähnlichen stromaufwärtigen Luftmassenbedingungen miteinander verglichen. Die zwei Untersuchungsgebiete sind der Reschenpass mit dem Tiroler Oberinntal und der Brennerpass mit dem Wipptal.

Mag. Philipp Tartarotti

Probabilistische Temperaturvorhersage mit Ensemble-Dressing

Ziel ist es, mit Hilfe von ECMWF-Ensemblevorhersagen die Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion der 2-Meter-Temperatur im Alpenraum zu prognostizieren. Wahrscheinlichkeitsvorhersagen werden im Modellraum (an den Gitterpunkten) und an drei Stationen (Bozen, Innsbruck, Wien) erstellt.

Mag. Clemens Teutsch (clemens.teutsch@gmail.com)

Neuschneedichtenanalyse in den Ostalpen

Ziel dieser Arbeit ist die Untersuchung der Neuschneedichte und damit die Verifikation der 10:1-Regel für sieben Stationspaare (Berg - Tal) im Ostalpenraum (1990 - 2007). Weiters werden mögliche Zusammenhänge zwischen Neuschneedichte und meteorologischen Messgrößen wie Trocken- und Feuchttemperatur sowie Neuschneehöhe und Wind überprüft.

Mag. Georg Trebo (georg.trebo@gmail.com)

Modellierung des Abflusses für das Gardertal unter Verwendung des OEZ Modells

In dieser Arbeit wurde das Abflussverhalten mit der Wasserbilanz für das im Osten von Südtirol in der Gebirgsgruppe der Dolomiten liegende Gadertaler Einzugsgebiet untersucht. Mit dem hydrometeorologischen Modell OEZ werden eine Ausgangslage und verschiedene Temperatur- und Niederschlagsszenarien modelliert.

Mag. Helge Tuschy (helge.tuschy@dlr.de)

Examination of severe thunderstorm outbreaks in Central Europe

The subject of this study is the research of deep and organized convection in parts of Europe with the mesoscale weather forecast model COSMO-DE and observations. It is shown on the basis of different case studies what assists in the occurrence of organized convection, how well the weather model grasps the thunderstorm situations and what kind of use the thunderstorm forecast parameters have in the evaluation of the particular event.

Mag. Sebastian Weber

Ein Windatlas für das Bundesland Salzburg

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurde ein Windatlas für das Bundesland Salzburg erstellt. Dabei wurden Daten in Form von Halb-Stunden-Mittelwerten aus einem dichten Stationsnetz der Salzburger Landesregierung und der ZAMG ausgewertet. Die Daten wurden mittels 4 Prüfalgorithmen auf ihre Qualität kontrolliert

Mag. Eleonore Wieser

Bestimmung des Wasserhaushaltes der Einzugsgebiete der Passer, des Pfelderbaches, des Mareiterbaches und der Pflerscherbaches mit dem OEZ Modell 2.1

Mittels des hydrometeorologischen Modell OEZ 2.1 wurden die Wasserhaushalte mehrerer Einzugsgebiete in Südtirol südwestlich des Brennerpasses für die Periode 1994-2006 untersucht und modelliert

Universität Wien

Mag. Michael Blaschek (michael.blaschek@gmail.com)

Vergleich von globalen Radiosondentemperaturen mit GPS Okkultationsmessungen

Radiosondentemperaturen haben systematische Fehler, die aus Vergleichen mit Radio Okkultation Messungen gefunden und mit Korrekturprofilen aktueller Radiosondentypen berechnet werden können. In dieser Arbeit werden Radiosondenaufstiege (ECMWF) mit GPS-Radio-Okkultationsdaten (COSMIC, CHAMP) für die Jahre 2006-2007 verglichen.

Mag. Astrid Dobek

Auswertung von Nebel und Hochnebel, sowie Prognose mittels logistischer Regression für den Flughafen Wien - Schwechat

Ziel dieser Arbeit ist es, auf schon vorhandenen Untersuchungen und Problemanätzen aufbauend, eine statistische Vorhersagemethode zu entwickeln, welche die Nebelprognose am Flughafen Wien-Schwechat unterstützen soll.

Mag. Birgit Eibl

Klimatologie der Starkniederschläge

Die aus dem Projekt Start.Clim12 stammende Methode zur Berechnung von Luftdruckableitungen und der Verbindung der Starkniederschlagsereignisse mit den Signalen in den Zeitreihen der Ableitungen wird hier auf die VERA-Domäne angewendet. Unabhängig davon werden für Niederschlagsstationen der ZAMG Schwellwerte gebildet. So können aus den Niederschlagsereignissen objektiv die Starkniederschlagsereignisse gefiltert werden.

Mag. Marlies Kriegler

Der Küstenfingerprint

In dieser Arbeit wurde eine genauere Darstellung der Temperatur und Druckverhältnisse in küstennahen Gebieten mit sogenannten Fingerprints erarbeitet, damit diese atmosphärischen Zustandsgrößen als Ausdruck für die Land- und Seewindzirkulation in den Analysen der VERA (*Vienna Enhanced Resolution Analysis*) genauer dargestellt werden können.

Mag. Johanna Nikitsch

Autobahntemperaturen

Bei der Untersuchung der Lufttemperatur über der Autobahn, welche an den Autobahnen Österreichs von Sensorwetterstationen der Asfinag gemessen wird wird der Frage nachgegangen ob ein Mikroklima über der Autobahn existiert.

Mag. Christian Ortner (christian.ortner@zamg.ac.at)

Analyse der konvektiv verfügbaren potentiellen Energie (CAPE) im Alpenraum

Im inneralpinen Raum wird die CAPE von 12 UTC an 11 Stationen mittels Trapezformel und Einbeziehung von Temperatur und Taupunkt für 1980 bis 2005 berechnet. Dazu werden die Radiosonden der unmittelbaren Umgebung zuerst auf fehlerhafte Daten untersucht und danach für die CAPE-Berechnung verwendet.

Mag. Josef Rohregger

Methoden zur Bestimmung der Schneefallgrenze

Um die Lage der Schneefallgrenze prognostizieren bzw. diagnostizieren gibt es verschiedenste Methoden und Modelle. Hier wurden unterschiedliche Methoden getestet und ein Vergleich der Ergebnisse zwischen Wien und Innsbruck angestellt. Dazu wurden Radiosondenaufstiege bei Niederschlag und einer Feuchttemperatur unter 3 °C ausgewertet.

Mag. Johannes Staufer

Korrektur von Temperaturpunktprognosen mit einem Kalmanfilter

In dieser Arbeit wurden die Abweichungen zwischen den Kurzfristprognosen zweier Modelle und den Beobachtungen anhand 93 österreichischer Stationen zwischen 2005 bis 2006 (ALADIN) bzw. 2007 (ECMWF) analysiert und mittels einem Kalmanfilter täglich korrigiert.

Mag. Barbora Stuhl (bstuhl@gmx.at)

Qualitätskontrolle meteorologischer Mesonetzdaten

Im Rahmen der Feldmesskampagne COPS (*Convective and Orographically-induced Precipitation Study*) des IMGW wurden 100 HOBO Boden-Messstationen betrieben. In dieser Arbeit wird der Aufbau der Stationen, sowie die Funktionsweise der Sensoren und die Verarbeitung der Messdaten beschrieben. Der Fokus liegt auf der Anfertigung eines möglichst vollständigen, übersichtlichen und geprüften Datensatzes.

Mag. Tina Trapper

Untersuchung der Schallausbreitung am Flughafen Wien Schwechat

Seit 1992 misst die Fluglärmüberwachungsanlage FANMOS (*Flight Track and Monitoring System*) in den Siedlungsgebieten des Flughafen Wien Schwechat die Schallpegel aller Überflüge. Im Rahmen dieser Arbeit soll ein Teil dieser Daten - nämlich zwei Sommer- und zwei Wintertage aus dem Jahr 2006 - ausgewertet werden.

Mag. Felizitas Zeitz

Feuchteflussdivergenz aus COPS-Daten

Im Rahmen der Feldmesskampagne COPS wurde vom IMGW im Sommer 2007 ein eigenes Messnetz mit 100 HOBO Boden-Messstationen aufgebaut. In dieser Arbeit wurde speziell die Feuchteflussdivergenz untersucht, da die Feuchteflussdivergenz als wesentlicher Indikator für konvektiven Niederschlag betrachtet werden kann.

Abgeschlossene Bachelorarbeiten 2009

Universität Innsbruck

Leonhardt Jancso: Extreme events in total ozone over the northern mid-latitudes - A case study based on long-term datasets from 5 ground based stations

C. Mitterer: Vergleich der Volumens- und Längenänderungen für die Gletscher des Zemmgrundes im Zillertal

Hermann-Jörg Moser: Tiroler Winter 1901-2003

Oliver Pelzer: Herausforderungen bei der Vorhersage von Winterniederschlag

A. Pinter: Der Niederschlag im Passeier- und Ötztal

Alexander Radlherr: Untersuchung der zeitl. und räuml. Variabilität des Niederschlags im mittleren Tirol

Matthias Reif: Radarsignaturen der Eiskappe Austfonna

Tagungskalender 2010

Datum	Name der Tagung	Ort (Land)
02/05-07/05/2010	EGU General Assembly http://meetings.copernicus.org/egu2010	Wien (A)
10/05-13/05/2010	1. AIMES Open Science Conference: Earth System Science: Climate, Global Change and People http://www.aimes.ucar.edu/	Edinburgh (UK)
11/05-15/05/2010	World Ocean Conference http://www.woc2009.org/home.php	Manado (ID)
08/06-10/06/2010	International Conference on Climate Change http://on-climate.com/conference-2010/	Brisbane (AUS)
08/06-12/06/2010	IPY Oslo Science Conference: Polar Science – Global Impact http://www.ipy-osc.no/	Oslo (N)
21/06-23/06/2010	18th International Conference on Modelling, Monitoring and Management of Air Pollution http://www.wessex.ac.uk/air2010.html	Kos (GR)
24/06-27/06/2010	38th Conference on Broadcast Meteorology http://www.ametsoc.org/meet/fainst/201038broadcast.html	Miami (USA)
05/07-09/07-2009	International Conference on Climate Change and Global Warming 2010 (ICCCGW) http://www.waset.org/conferences/2010/kyoto/icccgw/ Abstracts bis 30/06/2010	Kyoto (J)
12/07-16/07/2010	11th International Meeting on Statistical Climatology http://cccma.seos.uvic.ca/imsc/11imsc.shtml	Edinburgh (UK)
25/07-30/07/2010	5th International Conference on Fog, Fog Collection and Dew http://meetings.copernicus.org/fog2010/	Münster (D)
30/08-03/09/2010	14th Conference on Mountain Meteorology http://www.ametsoc.org/MEET/fainst/201014mm.html Abstracts bis 16/04/2010	Lake Tahoe Vicinity (USA)
06/09-10/09/2009	ERAD 2010 http://www.erad2010.org/	Sibiu (RO)

Datum	Name der Tagung	Ort (Land)
13/09-17/09/2010	10th EMS Annual Meeting / 8th European Conference on Applications of Meteorology http://meetings.copernicus.org/ems2010/ Abstracts bis 09/04/2010	Zürich (CH)
13/09-17/09/2010	Storm Surges Congress - Risk and Management of current and future Storm Surges http://meetings.copernicus.org/ssc2010/	Hamburg (D)
20/09-24/09/2010	DACH Meteorologentagung 2010 http://meetings.copernicus.org/dach2010/ Abstracts bis 30/04/2010	Bonn (D)
20/09-24/09/2010	2010 EUMETSAT - Meteorological Satellite Conference http://www.eumetsat.int/Home/Main/News/Conferences_and_Events/714765?l=en	Córdoba (E)

Geburtstage 2010

Wir gratulieren herzlich unseren Jubilaren!

Zum 90. Geburtstag gratulieren wir

MRat.i.R. Dipl.-Ing. Hans Schimpf

Zum 80. Geburtstag gratulieren wir

Univ.-Prof. Dr. Siegfried Bauer
Univ.-Prof. Dr. Rudolf Gutdeutsch

Zum 70. Geburtstag gratulieren wir

Dr. Elke Hofbauer
Univ.-Prof. Dr. Heinz Slupetzky

Zum 65. Geburtstag gratulieren wir

Obst. Dr. Ronald Eisenwanger
Dr. Veronika Zwatz-Meise

Zum 60. Geburtstag gratulieren wir

Dr. Georg Kaindl
Dr. Werner Schätzle

*Du merkst, daß du älter wirst,
wenn die Geburtstagskerzen mehr kosten als der Kuchen.
Bob Hope (1903-2003), amerik. Komiker.*



