

ciones a lo largo de la región han sido insatisfactorias, pero ahora han mejorado notablemente y se están utilizando sistemas alternativos (tales como Internet, el correo electrónico y los sistemas basados en plataformas de recopilación de datos) para reducir los posibles costes excesivamente altos. Los servicios de predicción y de avisos están localizados en unos pocos centros bien equipados y otras naciones enlazan con ellos para recibir la información, los servicios y las directrices.

Dadas estas limitaciones, los servicios meteorológicos para el público en la región son sólidos, con pocas causas de alarma en general. Sin embargo, podría hacerse un mayor uso de la información sobre to-

do en la fase de “preaviso”, tal como se ha demostrado en la ayuda a la preparación de una comunidad cuando estaba amenazada por la actividad de un ciclón. Se están desarrollando lentamente a lo largo de toda la región otros servicios meteorológicos para el público, a causa de temas relacionados con la pericia técnica y los recursos.

Deberá continuar siendo una prioridad para los gobiernos del Pacífico, el desarrollo de los Servicios Meteorológicos de la región. Sin embargo, dicho desarrollo debe reflejar las limitaciones de cada situación local, con el fin de asegurar la sustentabilidad y la eficacia final del Servicio. □

LA RELACIÓN DE LOS SERVICIOS METEOROLÓGICOS PARA EL PÚBLICO CON LOS MEDIOS INFORMATIVOS

Por Wolfgang KUSCH*

Los servicios meteorológicos para el público representan la parte más visible de los Servicios Meteorológicos Nacionales o de las compañías meteorológicas privadas. En el amplio espectro de las actividades de los servicios meteorológicos para el público los medios informativos desempeñan un papel importante: mediante ellos, es decir, los periódicos, la radio y la televisión, los servicios meteorológicos se hacen más conocidos entre el público.

La mayoría de los Servicios Meteorológicos Nacionales tiene una larga tradición como proveedores de información meteorológica a los medios de comunicación de masas. Los objetivos y las misiones de los Servicios Meteorológicos son satisfacer las expectativas del público y de la sociedad en general mediante el suministro de datos meteorológicos completos, así como servicios adicionales dando prioridad a la seguridad, y al bienestar públicos y a lograr su mejor comprensión de las capacidades de los Servicios Meteorológicos.

La tecnología de la información ha progresado espectacularmente durante los últimos 30 años y, a su vez, ha permitido el desarrollo de los modelos de predicción numérica de alta resolución en el tiempo y en el espacio. En consecuencia las demandas que los

medios hacen en los últimos años, especialmente respecto a la presentación y a la claridad de las predicciones del tiempo, ha aumentado continuamente. La mejora de los modelos de predicción y de la tecnología de la información hace posible suministrar muchos y diferentes tipos de información meteorológica con creciente exactitud. Como resultado de los nuevos modelos mejorados de predicción del tiempo, el número de bases de datos disponibles está aumentando considerablemente. Para exponer esta información gráficamente, las estaciones de TV necesitan la presentación y la animación bidimensional o tridimensional de diversos parámetros meteorológicos. Para ofrecer este servicio a los medios informativos, los Servicios Meteorológicos pueden usar sistemas comerciales o generar sus propios sistemas. En los años recientes el Servicio Meteorológico de Alemania, el *Deutscher Wetterdienst*, ha desarrollado el sistema de presentación del tiempo por televisión TriVis para mostrar una predicción nubosa basada en datos numéricos. Se usa un algoritmo fractal para representar la estructura nubosa. La intención es dar al público una impresión realista óptima de las nubes previstas. Las nubes oscuras con sombras negras indican mal tiempo, mientras que las nubes blancas y de apariencia algodonosa representan buen tiempo. Las nubes con rayos avisan de que se esperan tormentas. También pueden presentarse diversos campos meteo-

* De la *Deutscher Wetterdienst*

Das Wetter.

Heute: Wenig Sonne, recht frisch.
Morgen: Regenwolken.



Wetter-Telefon: Allgemein 0190/1164/24 • Medizinisch 0190/1154/70 • Wochenprognose 0190/1164/61 • Alpenwetter 0190/1160/21 • Flugwetter 0190/1169/60 • Segelflugwetter 0190/1169/12

Anbieter: DeTeMedien, Kosten 0,12 DM/6 Sek.

276

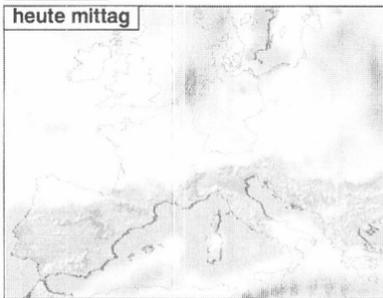


Die Wetterlage

Samstag, 14. März 1998

Das Tief „Jennifer“ schiebt am Samstag seine Ausläufer nach Mitteleuropa. Sie bringen viele Wolken und immer wieder Regen nach **Deutschland**. Dabei hält der Zustrom recht frischer Luftmassen aus nordwestlichen Richtungen unvermindert an. Demzufolge muß auch in den nächsten Tagen auf frühlingshafte Temperaturen verzichtet werden. So liegen die Höchstwerte zwischen Nord- und Ostsee und im Alpen meist im einstelligen Bereich bei 5 und 9 Grad. Nur im Südwesten, bevorzugt am Oberrhein werden örtlich 10 Grad und mehr überschritten. Auch in **Bayern** läßt sich die Sonne nur kurzzeitig blicken, immer wieder ziehen dicke Wolken von Nordwesten über Land aus denen wiederholt meist leichter Regen fällt. Da es auch nachts meist stark bewölkt bleibt, kommt es wegen der fehlenden nächtlichen Ausstrahlung kaum zu Frost. Die Tiefsttemperaturen bewegen sich daher vorwiegend zwischen 6 und 1 Grad. In **Südostbayern** treten bei wechselnder, vielfach starker Bewölkung zwischen-durch Regenfälle oder Schauer auf. Der Bayerische Wald ist meist eingehüllt, die Schneefallgrenze steigt allmählich auf etwas über 1000 m. Im Flachland werden Nachmittagswerte von 3 bis 8 Grad erreicht. Von milden Frühlingslüfter keine Spur. Schuld daran ist auch der immer wieder auflebende Nordwestwind.

Wolkenvorschau



Deutschland und auch viele Teile Europas sind von dichten Wolken bedeckt. Sie bringen Regen und Sprühtregen, in Nord- und Osteuropa Schneefälle. Sonnig ist es dagegen von Portugal über die Südhälfte von Spanien bis ins westliche Mittelmeer sowie über Schweden. In Italien und Griechenland wechseln sich sonnige und wolkeige Gebiete ab. Über Osteuropa liegen dicke Wolken, sie bringen verbreitet kräftige und ergiebige Schneefälle.

Bauernregel: Märzenwinde und Aprilregen versprechen für Mai großen Segen.

Wetter und Gesundheit



Die Leistungs- und Konzentrationsfähigkeit ist beeinträchtigt und es können depressive Verstimmungen und rheumatische Beschwerden auftreten. Herz- und Kreislaufkranke sollten ungewohnte Anstrengungen unterlassen. Bei Neigung zu Koliken im Verdauungs- und Harnwegsbereich sind Diätvorschriften strikt zu befolgen.

Deutschland gestern

Arkona/Rüg.	Regen	3
Berlin	wolkig	4
Köln	bedeckt	6
Dresden	wolkig	2
Frankfurt	wolkig	6
Freiburg	heiter	6
Hamburg	Sprühtregen	4
Konstanz	heiter	4
Leipzig	wolkig	4
München	heiter	3
Nürnberg	wolkig	2
Passau	wolkig	2
Stuttgart	wolkig	4
Sylt	wolkig	6
Zugspitze	in Wolken	-14

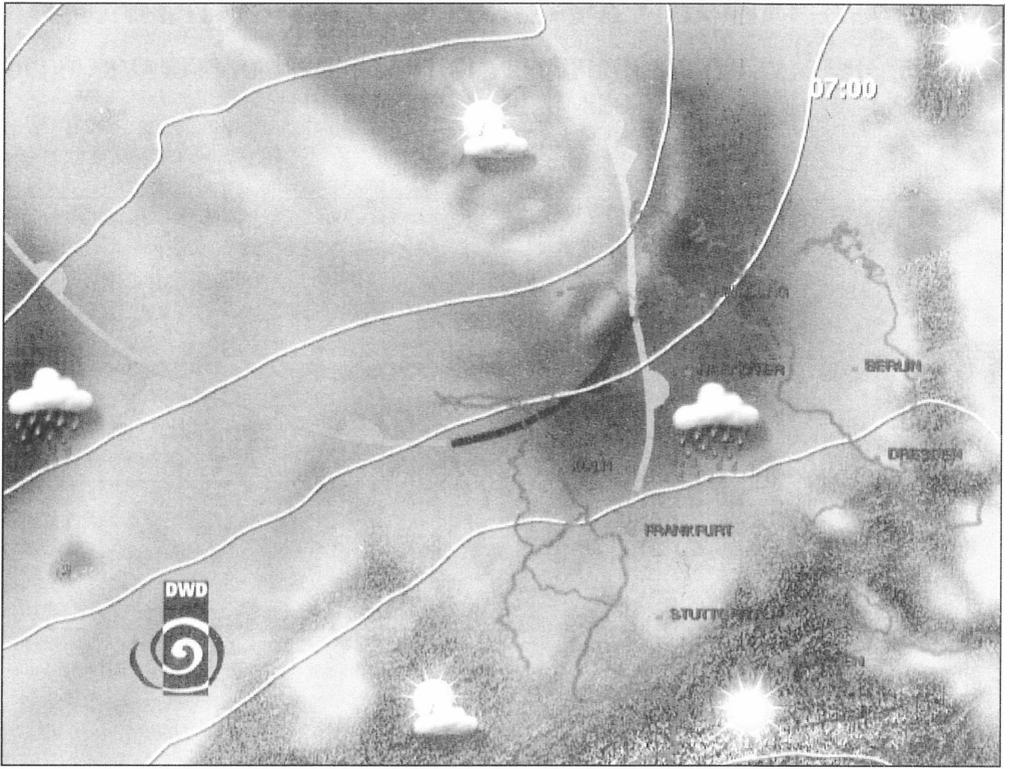
Rückblick

Passau vor einem Jahr:	Sonntag, 11 Grad.
Schneebericht	
Bayerischer Wald	
Lifte:	
Gr. Arber	35 cm
Rusel	k.A.
Mauth	15 cm
Mitterfirmiansreuth	50 cm
Hohenau	k.A.
Geisskopf	7 cm
Dreissessel	k.A.
Neureichenau	k.A.
Spiegelau-Neuhütte	k.A.

Langfurth	k.A.
Arnb./Eck	15 cm
Waldhäuser	k.A.
St. Englmar	2 cm
Freying	k.A.
Grainet	k.A.
Loipen:	
Bischofsreuth	k.A.
Bodenmais-Breit.	35 cm
Auerh./Scharen	20 cm
Alpen	
Berchtesgaden	30 cm
Chiemgau	80 cm
Österreich	
Hochficht	k.A.
Kasberg	120 cm

Reisewetter heute

Österreich	2 bis 7
Schweiz	
Italien	
Malta	12 bis 17
Spanien	
Portugal	15 bis 20
Balearen	
Sardinien	14 bis 19
Kanarische Inseln	um 22
Israel	
Ägypten	18 bis 32



Ejemplos de imágenes presentadas en TV basadas en los datos de predicción meteorológica numérica

rológicos, como las isobaras asociadas a imágenes, textos y otros gráficos. Las presentaciones pueden ser bidimensionales o tridimensionales.

Las cadenas de radio y la prensa son también canales eficaces para comunicar la información del tiempo. Las estaciones de radio muestran un interés cre-

ciente en recibir información más frecuente y una presentación personalizada del informe meteorológico. Para suministrar a la prensa mundial material moderno se necesita un sistema de presentación en los periódicos de las siguientes características:

- información meteorológica disponible en forma

digital que pueda imprimirse directamente, transmitida a la oficina de prensa mediante un módem;

- para mantener bajos los costos de producción, debe reducirse al mínimo el trabajo manual de la sección meteorológica del periódico;
- debería usarse y, si se requiere, editarse toda la cantidad creciente de información meteorológica disponible (p. ej. predicciones en lenguaje claro, observaciones, predicciones en tiempo y espacio, campos meteorológicos, diagramas, etc.);
- al mismo tiempo, debe satisfacerse la demanda de muchos periódicos de una presentación meteorológica individualizada.

El resultado de este sistema, que puede basarse en programas comerciales tipo, como el QuarkXPress, es un sistema digital de mapa meteorológico para la prensa.

Sin embargo, no es suficiente proveer a los medios de comunicación sistemas y productos. El servicio suministrador debe comenzar informando de la forma de operar del Servicio Meteorológico y la forma de utilizar el amplio espectro de productos como observaciones, datos de los modelos y datos de los satélites y radares. Los Servicios Meteorológicos tienen que informar a los medios informativos y al pú-

blico sobre la exactitud de las predicciones a plazo corto y medio. Es importante dar a conocer los productos especiales que sirven al público para protegerse de los peligros ambientales. Debe hacerse mención de la predicción del índice de rayos UV como ejemplo de protección contra las quemaduras solares. Los avisos son una tarea permanente y no necesitan mencionarse más. Suministrar a los medios informativos y al público toda esta información también proporcionará una mejor comprensión del trabajo meteorológico y hará completo un servicio especializado.

La tecnología de la información ha evolucionado espectacularmente durante el último decenio y también lo han hecho las demandas del público respecto al estilo y el contenido de los informes meteorológicos escritos u orales en radio y televisión. Para mejorar el texto de las predicciones que redactan los meteorólogos y para satisfacer las demandas de los medios de comunicación, es útil celebrar seminarios y cursillos prácticos. En ellos se pone en contacto a los expertos de los medios con el personal de meteorología, lo que proporciona la oportunidad de informar, formar y aprender mutuamente. Estos cursillos prácticos permiten comprender mejor las responsabilidades, los fines y los problemas de unos y otros y deberían repetirse regularmente. □

EL EMPLEO DE MEDIOS ELECTRÓNICOS EN LOS SERVICIOS METEOROLÓGICOS PARA EL PÚBLICO

Por Carlos FULLER*

Introducción

¿A qué "medios electrónicos" nos referimos? A medida que la tecnología de las comunicaciones progresa a pasos agigantados, se van desdibujando las líneas que separan a los distintos tipos de comunicaciones. Los periódicos ya no sólo se publican en papel; hoy día también se pueden leer en la pantalla de un ordenador que se haya conectado a Internet. Y pronto ni siquiera se necesitará un ordenador para acceder a

Internet; estará disponible en nuestros televisores a través de WEBTV.

En este artículo, se entenderá por medios informativos a los periódicos, la radio y la televisión, y se entenderá por medios electrónicos al facsímil, las redes informáticas dedicadas, el correo electrónico y la Malla Mundial de Internet.

El facsímil

En la difusión de la información meteorológica para el público se han empleado medios electrónicos desde los años 80, época en la que comenzó a extenderse el uso del facsímil por vía telefónica. Es un método apropiado para transmitir predicciones meteorológicas pa-

* Meteorólogo Jefe en el Servicio Meteorológico Nacional de Belice