

# Ariane sieht in die Zukunft



„Ich weiß, wie das Wetter in drei Tagen sein wird – zu 90 Prozent.“

**A**riane sitzt vor einer Wand aus Bildschirmen. Sechs sind auf dem Schreibtisch vor ihr aufgebaut. Dahinter und daneben hängen weitere Monitore, auf denen **Satellitenbilder** zu sehen sind.

Ein wenig erinnert Arianes Büro an die Kommandozentrale von Raumschiff Enterprise. Ariane ist zwar nicht wie Captain Kirk unterwegs in die Zukunft. Aber sie kann in die Zukunft sehen.

Ariane ist Meteorologin, und wie das Wetter in drei Tagen wird, kann sie mit 90-prozentiger Wahrscheinlichkeit vorhersagen. Auch bei fünf Tagen ist sie sich noch ziemlich sicher.

## Die schnellsten Computer

Ariane arbeitet bei der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, der ZAMG, in Wien. Hier werden Naturereignisse wie das Wetter über der Erde (Meteorologie) und Bewegungen unter der Erde (Geodynamik) untersucht.

Die ZAMG hat auch die Aufgabe, die österreichische Bevölkerung vor Unwettern zu warnen. Wenn im Sommer schwere Gewitter oder im Winter heftige

→ Erdbodenthermometer messen, ob der Erdboden gefroren ist. Daraus kann man ableiten, ob Schnee liegen bleiben wird. Die Thermometer messen bis zu 50 cm tief.





➤ Ariane arbeitet im „Herzen der Wettervorhersage“, wie sie es nennt. Umgeben von Satellitenbildern auf Monitoren stellt sie fest, wie das Wetter ist und wie es wird.



➤ Im Garten der ZAMG stehen Messinstrumente. Ariane steht inmitten von Kanistern, mit denen die Regenmenge gemessen wird.

Schneefälle bevorstehen, dann geben Mitarbeiter wie Ariane Warnungen aus.

Wettervorhersagen beruhen auf Rechenmodellen, die von Hochleistungscomputern ausgeführt werden. In diese Modelle fließen Daten wie Temperatur, Luftdruck und Luftfeuchtigkeit ein. Sie werden von 245 Stationen in Österreich und über 10.000 weltweit übermittelt.

In die Berechnungen der Computer fließen nicht nur die Wetterdaten von heute oder gestern mit ein, sondern alle, die in der Vergangenheit gesammelt wurden. Diese Computer gehören zu den schnellsten der Welt. Und dennoch: „Wenn ich mit hundertprozentiger Wahrscheinlichkeit wissen will, wie das Wetter morgen wird, wäre selbst der schnellste Computer erst übermorgen mit dem Rechnen fertig“, weiß Ariane.

### Vom Wetter fasziniert

Ariane war schon als Kind vom Wetter fasziniert. In der Schule waren Naturwissenschaften ihre Leidenschaft. Sie wollte herausfinden, welche physikalischen Gesetze den Naturereignissen zugrunde liegen. Deshalb hat sie sich für die Meteorologie entschieden. Da wusste sie



➤ Mit diesem Infrarot-Satellitenbild erklärt Ariane, wo es in Europa warm oder kalt ist. Die Temperaturen werden mit Farben dargestellt.

„Die Meteorologie ist eine komplizierte Angelegenheit. Sie ist aber auch sehr aufregend.“

von Anfang an, welchen Beruf sie näher ergreifen würde.

Seit elf Jahren arbeitet die 36-Jährige nun bei der ZAMG. „Und es ist immer noch aufregend“, sagt Ariane. „Auch wenn ich die meiste Zeit nur auf meinem Hintern sitze und auf einen Computer schaue.“ Andererseits ist das Wetter ein Thema, das jeden betrifft, weiß Ariane: „Das macht es spannend. Dem Wetter entkommt man nicht!“

📖 ARTHUR FÜRNHAMMER

📷 NADJA MEISTER

19

### Wettersatelliten

umkreisen die Erde, beobachten sie und schicken Bilder davon.

