

Anwendungen der Klimatologen am Institut für Ökologie der TU-Berlin

Kommunikation und Datentransfer sind in der Wissenschaft eine wichtige Voraussetzung für effektive Arbeit. Die Klimatologen am Institut für Ökologie der Technischen Universität Berlin nutzen für ihre permanente Aktualisierung von Klimadaten den automatisierten Dateiabgleich mit dem SyncroNaut im 10 Minutentakt, um jedem Mitarbeiter im eigenen Intranet den Zugriff auf die neuesten Daten zu ermöglichen.

Auf dem höchsten Gebäude im Süden Berlins, dem Steglitzer Kreisel, werden Temperatur, Luftfeuchte und andere klimarelevante Werte gemessen und zunächst online zur Weiterverarbeitung an einen Institutsrechner gesendet. Hier entstehen bei der Auswertung Diagrammdateien von einigen Megabyte Größe, die dann auf den Webserver übertragen werden müssen, auf dem in der Regel gleichnamige, jedoch ältere Dateien schon vorliegen. Dafür nutzen die Wissenschaftler die Software SyncroNaut, die automatisch die veränderten und neuen Dateien erkennt und diese auf den Webserver kopiert. So haben alle Institutsmitarbeiter also schon kurz nach den Messungen die Möglichkeit, die neuen Daten zu verarbeiten und die Messdaten mit kurzer Zeitverzögerung zu verfolgen.

Zukünftig sollen die Klimadaten auch öffentlich zugänglich gemacht und die Auswertung auf kürzer Zeitintervalle umgestellt werden. Im SyncroNaut wird dafür ein neues Profil erstellt, das alle sich ändernden Dateien enthält, und die freiwählbare Timereinstellung entsprechend gewählt. So versorgen die Berliner Klimaforscher ihre Internetseiten mit den spannenden Daten.

Gleichzeitig setzen sie die Software auch für Ihre eigene Datensicherung ein. Die Anwendungsdaten im Netzwerk der Forscher werden täglich und wöchentlich auf große USB-Festplatten (6 x 300 GB) gesichert, wobei die unveränderlichen Daten durch ausgewählte Filter erst gar nicht in die Überprüfung auf neuere Dateien hin eingehen und so schon die Analysezeit reduziert wird. Tatsächlich auf die Sicherungslaufwerke kopiert, werden dann sowieso lediglich veränderte und neue Dateien. Bei diesem inkrementellen Vorgehen entstehen auf den Festplatten trotzdem Vollbackups, auf die jederzeit zugegriffen werden kann. Selbst einzelne Dateien lassen sich ohne aufwändiges Restore wieder zurückkopieren sobald die entsprechende USB-Platte wieder angeschlossen ist.

SyncroNaut bietet bei der Synchronisation mit dem Webserver und beim Backup ein Höchstmass an Transparenz und Sicherheit. Eine Technik, die auch die Berliner Wissenschaftler überzeugt.

Link zu unserem Anwender – www.klima.tu-berlin.de