

## REFERENZ DEUTSCHER WETTERDIENST

### DAS UNTERNEHMEN

Der Deutsche Wetterdienst mit der Zentrale in Offenbach am Main ist der nationale meteorologische Dienst der Bundesrepublik Deutschland. Als Bundesbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung basiert das Aufgabengebiet des DWD auf einem gesetzlichen Informations- und Forschungsauftrag. Er erbringt meteorologische Dienstleistungen unter anderem für die Allgemeinheit, aber auch beispielsweise für die Luft- und Schifffahrt, Landwirtschaft oder Wissenschaft. Zu seinen weiteren Standorten zählen sechs Regionalzentralen in Hamburg, Potsdam, Leipzig, Essen, Stuttgart und München. Der Deutsche Wetterdienst versorgt rund 2.700 Clients und 300 Server über ein einheitliches Verwaltungssystem mit der Software Empirum.

### DIE HERAUSFORDERUNG

Die Verteilung von Software auf PCs, die kilometerweit entfernt voneinander liegen, ist keine dankbare Aufgabe für IT-Administratoren. Jedenfalls dann nicht, wenn die Installationen manuell durchgeführt werden müssen. Bei mehr als über 3.000 Rechner, die deutschlandweit verteilt sind, stellte eine kleine Software-Installation schon einen immensen Aufwand dar. Wie installierte der DWD beispielsweise eine neue Office-Version lokal auf einem Rechner, der sich in der Wetterstation auf Helgoland oder auf der Zugspitze befindet? Theoretisch ganz einfach, aber praktisch sehr mühevoll: Man fuhr mit der Installations-CD im Gepäck an den jeweiligen Ort und installierte die notwendige Anwendung. Aber was tun, wenn die Wetterbedingungen in diesen beiden Regionen den Zugang erheblich erschwerten? Solche Vorhaben waren riskant und verschlangen Zeit, Manpower und vor allem viel Geld. Grund genug für den Deutschen Wetterdienst, sich des Problems anzunehmen, um ein probates Mittel gegen die kostenintensiven und zeitraubenden Reisen zu finden: Die zentrale Software-Management-Lösung Empirum der matrix42 AG.

### DER WEG ZUR LÖSUNG

Vor der Implementierung von Empirum mussten die Administratoren der Behörde ihre administrativen Aufgaben manuell ausführen. Jeder der rund 3.000 Rechner war mit unterschiedlichen Programmen ausgestattet. Somit gab es keine einheitlichen Installationen und keine Standardisierung. 2004 erkannte Alexander Harth, Referatsleiter Anwenderunterstützung des DWD, das Problem und beauftragt Frank Thies, Technischer Koordinator des Referats, mit der Konzeption und Entwicklung einer pragmatischen Lösung. „Es dauerte rund zwei Jahre bis wir eine komplette Ausarbeitung für unser verbessertes IT-Konzept vorlegen konnten“, erläutert Thies. „2006 konnten wir mit der Ausschreibung beginnen.“ Die Liste der Anforderungen des Deutschen Wetterdienstes an die Funktionen des zentralen Software-Managements war lang und detailreich. Die Bundesbehörde suchte nach einer Lösung, die die IT-Infrastruktur optimieren und eine zentrale Steuerung ermöglichen sollte. Ein Ziel war es zum Beispiel, dass die Nachbearbeitungszeit, also die Zeit, die dazu benötigt wird, um manuelle Änderungen vorzunehmen, nicht länger als eine Stunde betragen durfte. „Seit Ende 2007 sind wir nun mit der Implementierung von Empirum und mit all den notwendigen Anpassungen fertig“, konstatiert Frank Thies.



#### ADMINISTRATION PER BOOT BEI JEDER WETTERLAGE

*Bevor sich der Deutsche Wetterdienst für Empirum entschied, mussten die IT-Verantwortlichen des DWD für jede Installation lokal vor Ort sein. „Früher mussten wir bei jedem Auftrag, ganz gleich ob Software-Installation oder Fehlerbehebung, das Problemkind besuchen“, erklärt Thies. „Wir fuhren zu jedem PC, der sich irgendwo in Deutschland befand. Man muss sich einfach nur mal vorstellen, wie es ist, wenn ein Mitarbeiter von uns nach Helgoland zur Wetterstation musste, um dort nur das Office-Paket zu implementieren. Damals haben wir einen Kollegen in Hamburg kontaktiert, dieser setzte sich nach Auftragserteilung bei Cuxhaven in ein Schiff oder Boot und fuhr nach Helgoland. Dort installierte er die Software und trat danach die Rückreise an – wenn nicht gerade ein Sturm dies verhinderte. Schließlich ist die Insel für ihre Stürme bekannt. Das heißt, je nach Wetterlage konnten sich die Kollegen auch auf eine Übernachtung einstellen.“*

*Ein fast unvorstellbarer logistischer Aufwand, den der Deutsche Wetterdienst für jede Neuinstallation und Korrektur bei einem PC innerhalb Deutschlands betreiben musste. Doch seitdem der DWD Empirum einsetzt, können Applikationen oder Patches dank des integrierten Patch-Managements ganz einfach selbst über DSL-Netze oder via DFÜ installiert werden.*

#### KONTAKT:

**matrix42 AG**  
Dornhofstraße 34  
63263 Neu-Isenburg, Germany  
Phone: +49 (0) 61 02 / 8 16-0  
Fax: +49 (0) 61 02 / 8 16-100  
info@matrix42.de  
www.matrix42.de

„Wir sind jetzt soweit, dass die Nachbearbeitungszeit, wenn überhaupt notwendig, nur wenige Minuten beträgt. Einen weiteren wichtigen Schritt, den wir noch im selben Jahr gemacht haben, war die Integration des Dynamic Host Configuration Protocol, das durch die automatische Zuweisung der IP-Adressen, die Einbindung von weiteren Computern im Netzwerk sehr erleichtert.“ Da der DWD eine Anstalt des öffentlichen Rechts ist, musste die Behörde die Vergabe des Auftrags an IT-Experten über eine öffentliche und aufgrund der Größe des Projektes, europaweite Ausschreibung erfolgen. Mehrere IT-Anbieter stellten sich den über 150 detaillierten Fragen des Ausschreibungsverfahrens.

Der DWD legte bei der Auswahl besonders viel Wert auf die einfache Bedienbarkeit. „Um die Lösungen auf ihre Umgänglichkeit zu prüfen, setzten wir Laien an die Testrechner und beobachteten, ob die Probanden mit den einzelnen IT-Lifecycle-Management-Systemen zurecht kamen“, erklärt Frank Thies die Vorgehensweise. „Dabei konnte Empirum auf jeden Fall überzeugen. Und das Verhältnis Angebotspreis zu Leistung von matrix42 war unschlagbar.“ Am Ende behielt matrix42 die Nase vorn und konnte sogar während der Testtage rund 1.000 Clients mit SAP GUI, das graphische Benutzerinterface zur Kommunikation mit dem SAP-System, beim DWD installieren. „Wir waren so schnell, dass wir während der Auswahlphase sogar noch ein kleines Nebenprojekt umsetzen konnten, einen Citrix ICA-Client-Rollout“, berichtet Holm Egerland, Leiter Professional Services bei matrix42.

#### INSTALLATION VIA DSL-NETZ ODER DFÜ

Jeder PC des DWD war mit den eigenen Installationen der Mitarbeiter ausgestattet. Mit der zentralen Verwaltung und mit Empirum Inventory können die Administratoren des DWD jetzt jeden beliebigen Rechner des DWD in ganz Deutschland verwalten und steuern. „Uns ist es jetzt möglich, sehr schnell festzustellen, welche Software auf welchem Rechner installiert ist“, erklärt Frank Thies. „Überdies können wir sehen, ob überhaupt die Hardware-Voraussetzungen erfüllt werden, um neue Anwendungen problemlos flächendeckend installieren zu können. Ebenso haben wir mit der Fernwartungslösung Empirum Remote Control auch die Möglichkeit, jedes Problem der PC-Clients von unserer Zentrale aus zu beheben – eine große Erleichterung für unsere tagtägliche Arbeit.“

#### VEREINHEITLICHUNG DER SOFTWARE

„Wir stellten fest, dass wir während der Einführung von Empirum einiges auf einen aktuellen Stand bringen mussten“, so Thies. „Schließlich haben wir insgesamt 1.100 Windows NT-Rechner durch PCs mit Windows XP ersetzt. Durch eine Bestandsaufnahme der benötigten Software, wußten wir, wie wir die Software-Pakete für die Verteilung schnüren müssen. Von anfänglich ca. 500 Anwendungen wurden die einzelnen Pakete auf 150 Anwendungen pro Arbeitsplatz standardisiert. Ein Aufwand, der sich schnell ausgezahlt hat. Denn so können wir – ganz gleich bei welchem Wetter – unsere deutschlandweit verteilten PC-Clients bequem verwalten, einfach steuern und schnell warten.“

#### DIE MATRIX42 AG

ist Hersteller der Software Empirum<sup>®</sup>, einer der führenden Lösungen für Software- und Client-Management sowie Anbieter entsprechender Consulting- und Engineering-Dienstleistungen.