

## Unterstützungsleistung im Bereich Unix/Linux und Gewährleistung des Systembetriebs

Das Referat „Serverbetrieb und Netzwerkverwaltung“ leistet den Systembetrieb für die ca. 800 Anwender der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE).

Vorrangiges Ziel war es, den Betrieb der heterogenen Serverlandschaft mit einer Vielzahl an Betriebssystemen gezielt zu begleiten, sodass kritische Systembetriebsunterbrechungen stets zeitnah behoben werden und somit der kontinuierliche Systembetrieb sichergestellt wird.

Die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung konnte jederzeit schnell das benötigte Spezial-Know-how der ORDIX AG im Betriebssystem- und Datensicherungsumfeld abrufen und damit Engpässe während der Umstellungen und bei Personal- oder Systemausfällen schnell und effektiv beheben.

Die ORDIX AG übernahm diese Beratungs- und Unterstützungsleistungen im Linux Umfeld. Zudem optimierte und automatisierte sie die nötigen Datensicherungs- und Recovery Maßnahmen und ergriff sukzessive Maßnahmen zur Leistungsoptimierung.

**Projektname:** Systembetrieb

**Umfang:** 2.000 Personenstunden

**Zeitraum:** 2005 - 2007

### Technik

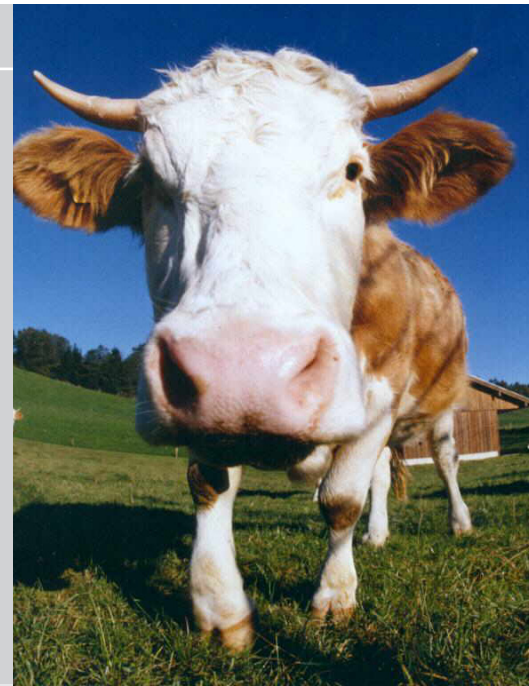
Der Systembetrieb der BLE basiert auf Unix/Linux und den Datenbanken Informix und Oracle. Für die Realisierung dieses Projektes kamen SAN-Systeme sowie Linux Server, SCO, VMware, Legato Networker, Java, Samba, Radius, LDAP, DNS, DHCP, Perl und AWK zum Einsatz.

### Die Stimme des Kunden

*„Mit ORDIX haben wir einen äußerst kompetenten Dienstleister mit sehr guten Erfahrungen in den Bereichen IT-Infrastrukturen und Unix-Betriebssysteme im Rahmen einer EU-weiten Ausschreibung gewinnen können.“*

*Wir schätzen das fachlich sehr breite Wissensspektrum der ORDIX Berater: Insbesondere bei projektübergreifenden Fragestellungen halfen sie den BLE Mitarbeitern schnell und flexibel. - Gerne empfehlen wir die ORDIX als kompetenten Dienstleistungspartner weiter!“*

Wolfgang Gottstein  
Leiter Gruppe 12, IT-Dienstleistungen,  
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bonn



Bundesanstalt für  
Landwirtschaft und Ernährung

### Das Unternehmen

Die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) mit Sitz in Bonn ist eine Kontroll- und Dienstleistungsbehörde des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Sie ist in erster Linie bei der Umsetzung des europäischen Agrarrechts auf dem deutschen Markt aktiv. Sie fördert innovative Agrarforschungsvorhaben und die nachhaltige Landwirtschaft.

Das Referat „Serverbetrieb und Netzwerkverwaltung“ leistet die interne IT-Unterstützung für die circa 800 Anwender der Bundesanstalt. Es betreibt u.a. eine heterogene Serverlandschaft mit einer Reihe unterschiedlicher Betriebssysteme, deren Verwaltung zum Großteil mit eigenem Personal durchgeführt wird.

[www.ble.de](http://www.ble.de)

Zur Durchführung von IT-Arbeiten, für die kein eigenes Know-how im Unternehmen verfügbar ist, wurden Fachspezialisten der ORDIX ins Haus geholt. Um den Systembetrieb der BLE, basierend auf Linux und den Datenbanken Informix und Oracle, zu gewährleisten und Umstrukturierungen optimal durchzuführen, erbrachte ORDIX diverse Beratungs- und Unterstützungsleistungen:

## Die ORDIX Leistungen im Überblick

### Unterstützung des Systembetriebs

Die Primäraufgaben der ORDIX Berater lagen beim täglichen Betrieb der Applikationen und ihrer Überwachung. Bei Systemstörungen und Problemen wurden die Ursachen analysiert und die notwendigen Maßnahmen zur Beseitigung durchgeführt. Skripte, z. B. zur Konfiguration von DHCP- und DNS-Servern, wurden erweitert, ergänzt und erneuert. Darüber hinaus wurden von den ORDIX Mitarbeitern neue Software-Versionen installiert, Wartungsarbeiten durchgeführt und Konzepte für die betriebliche Weiterentwicklung erstellt.

### Disaster Recovery Maßnahmen

Zu den Kernbereichen der ORDIX Dienstleistungen zählte der Aufbau eines Disaster Recovery: Die bestehende, verwaltungsintensive Anwendung wurde durch eine speziell auf die BLE angepasste Lösung abgelöst.

Die bereits vorhandene Datensicherung des Kunden konnte dabei weiterhin verwendet werden. Zusätzlich werden nun für das Disaster Recovery sämtliche Systeminformationen, wie z. B. Plattenlayout und -konfigurationen, skriptgesteuert gesichert und nach einer „Katastrophe“ wieder hergestellt.

Damit wird für den Kunden der reibungslose Start des ausgefallenen Systems wieder möglich: Jedwede Änderung am System ist somit tagesaktuell verfügbar - auch nach einer Notfallwiederherstellung.

### Vorbeugende Wartung des Unix-Netzwerkes

Um zukünftig einen reibungslosen Systembetrieb sicherzustellen, erfolgte eine vorbeugende Wartung des Unix-Netzwerkes. ORDIX Spezialisten ermittelten benötigte Treiber, Patches und unterstützten bei der Installation von Software Upgrades. Sie analysierten mögliche Problemsituationen, erarbeiteten dazugehörige Optimierungsvorschläge und passten die Systemumgebung entsprechend an.

### Coaching und Mitarbeiterschulung durch ORDIX

Die gute Dokumentation und Einarbeitung der Administratoren in spezifischen Bereichen ermöglicht dem Kunden nun ein selbstständiges Arbeiten. Schulungen wurden individuell auf die Bedürfnisse der Mitarbeiter und der Systemumgebung der BLE angepasst, sodass der gewünschte Wissenstransfer optimal erfolgte.

### Technische Rahmenbedingungen

Technisch werden für den Betrieb der Systemlandschaft der BLE Informix und Oracle als Datenbanken und Suse Linux Enterprise Server sowie der Linux-basierte Novell Server „Open Enterprise Server Linux“ als Betriebssystem eingesetzt. Außerdem kamen SCO, VMware, Legato Networker, Java, Samba, Radius, LDAP, DNS, DHCP, Perl, AWK, Brocade FC-Switches und IBM FastT Storage Subsystem zum Einsatz.

## Fazit

Der Kunde konnte jederzeit schnell das benötigte Spezialwissen im Datensicherungs- und Betriebssystemumfeld abrufen und Engpässe bei Umstellungen, Personal- oder Systemausfällen schnell und effektiv beheben. Support- und Rufbereitschaften der ORDIX gaben der BLE zusätzliche Sicherheit für Notfallsituationen.

Besonders profitierte die BLE aber von dem fachübergreifenden Know-how der ORDIX IT-Berater, das der BLE auch in komplexen Fragestellungen weiterhalf.

### Nutzen/Mehrwert für den Kunden

Neben den technischen IT-Dienstleistungen meisterten ORDIX Mitarbeiter auch organisatorische IT-Aufgaben im Unix-Netzwerk der BLE, so unterstützten sie z. B. beim Umzug des Sitzes der Bundesanstalt von Frankfurt/Main nach Bonn.

Im Weiteren wurden die Auswahl und der Aufbau eines neuen Sicherungsservers durch ORDIX erleichtert und eine Alt-Software zur Getreide-Lagerverwaltung so in ein VMware-System integriert, dass sie nun hardware-unabhängig betrieben werden kann.

### Verantwortlicher beim Kunden

Wolfgang Gottstein  
Leiter Gruppe 12, IT-Dienstleistungen,  
Bundesanstalt für Landwirtschaft und  
Ernährung, Bonn