



# MySQL Enterprise unterstützt effizient statistische Auswertung von Hochschuldaten



## Statistische Datenauswertung

Hardware: HP Bladesever

Betriebssystem: Microsoft Windows

Datenbank: MySQL Enterprise Server

Sprache: Java

*„MySQL ist ein hochperformantes und einfach zu nutzendes Datenbanksystem, das praktisch keinerlei Verwaltungsaufwand erfordert. Die kompetenten MySQL Berater und der MySQL Support haben uns effizient bei der Optimierung unserer Datenbankstruktur unterstützt.“*

**Peter Bernhardt**

System-Administrator

Hessisches Statistisches Landesamt

## Über das Hessische Statistische Landesamt

Das Hessische Statistische Landesamt (HSL) - obere Landesbehörde im Geschäftsbereich der Hessischen Staatskanzlei - versteht sich als modernes Dienstleistungsunternehmen, das individuelle Beratung anbietet. Das HSL erstellt Statistiken als Entscheidungsgrundlage für Manager, selbstständige Gewerbetreibende, Politiker, Studenten, Wissenschaftler und Privatpersonen sowie für Journalisten.

## Ausgangssituation

Im Verbund der statistischen Landesämter Deutschlands gibt es seit ca. fünf Jahren Standards für die Programmierung von Statistik-Anwendungen mit Java. Diese enthalten bevorzugt Open-Source-Komponenten, damit sie in allen Landesämtern gleich (egal ob auf Unix, Linux oder Windows) und ohne zusätzliche Kosten betrieben werden können. Als Datenbank-Standard ist darin MySQL festgelegt. Auf dieser Basis wurden (für neue Statistiken und zur Ablösung veralteter Großrechner-Programme) von allen Landesämtern schon viele kleinere Anwendungen (ca. ein bis 20 gleichzeitige Benutzer) erstellt, die in jedem Landesamt einzeln installiert und betrieben werden.

2003 erhielt das HSL vom Verbund den Auftrag, eine Anwendung für fünf Hochschulstatistiken nach diesen Standards zu erstellen. Alle deutschen Landesämter arbeiten über das Behördenetz mit dieser zentralen Anwendung, die vom HSL betrieben wird.

## Die MySQL basierte Lösung

Die vom HSL erstellte Anwendung DAHstat (Datenauswertung Hochschulstatistik) übernimmt das Plausibilisieren von Daten, die dann zum Erstellen der Hochschulstatistiken genutzt werden. DAHstat wurde als JavaEE Anwendung in JBoss mit MySQL und auf zwei Windows-Servern installiert. Um Zugriff auf Beratungsunterstützung und professionelle Support-Leistungen zu haben, hat sich das HSL für MySQL Enterprise entschieden.

In MySQL werden Daten über Studenten, Prüfungsleistungen, Gasthörer, das Hochschulpersonal und Personalstellen verwaltet. Pro Semester fallen zum Beispiel pro Student rund 150 verschiedene Angaben an. Aus diesen Daten wird u.a. die Geldzuweisung des Landes an die einzelnen Hochschulen ermittelt.

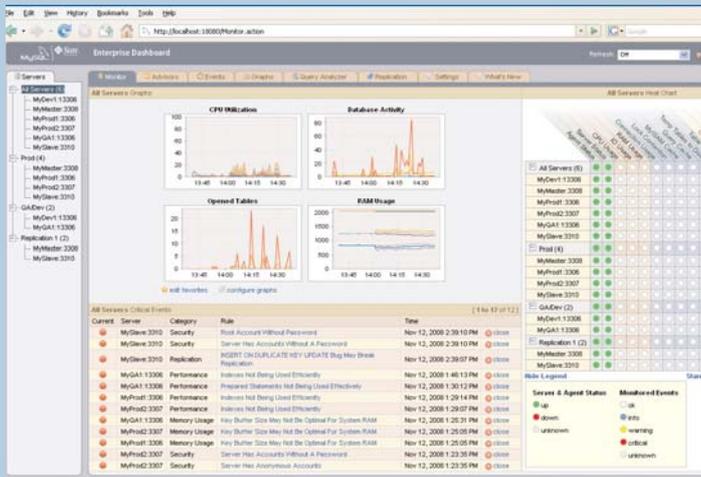
Nach der Inbetriebnahme eines zweiten Anwendungsteils ergaben sich aufgrund stark erhöhter Datenmenge (~2 GB - 70 GB) und Benutzerzahlen (20 - 100) Performanz-Probleme, die hauptsächlich auf die ursprüngliche Datenbank-Struktur zurückzuführen waren. Mit Hilfe eines MySQL Beraters und von Support-Anfragen konnte die Datenbankstruktur rasch und effizient optimiert und die Datenbankleistung erheblich gesteigert werden.

Von großem Vorteil ist für das HSL, dass die MySQL Anwendung bis auf die monatlichen Windows-Updates keinerlei Verwaltungsaufwand erfordert.

# MySQL Enterprise

## Technische Unterstützung & weniger Risiken für produktive Datenbankanwendungen

Das MySQL Enterprise Abonnement beinhaltet neben der MySQL Datenbanksoftware umfangreiche Dienst- und Supportleistungen. Damit erzielen Sie höchste Zuverlässigkeit, Sicherheit und Betriebszeit.



MySQL Enterprise beinhaltet:

- **MySQL Enterprise Server** – die zuverlässigste, sicherste und aktuellste Version der populärsten Open-Source-Datenbank der Welt-
- **MySQL Enterprise Monitor mit Query Analyzer** Werkzeuge mit graphischer Benutzeroberfläche, die ununterbrochen ihre Datenbank überwachen und Sie darauf hinweisen, wie Sie MySQL optimieren und am besten absichern.
- **24x7 Support** – Garantierte Reaktionszeiten um Sie während der Entwicklung, Bereitstellung und Verwaltung Ihrer MySQL Anwendungen zu unterstützen.

*Proaktive Datenbanküberwachungs- & Ratgeberwerkzeuge sind ausschließlich für MySQL Enterprise Abonnenten verfügbar.*

## Über MySQL

MySQL ist die populärste Open-Source-Datenbanksoftware der Welt. Viele der größten und am schnellsten wachsenden Unternehmen nutzen MySQL, um mit niedrigen Kosten und geringem Zeitaufwand umfangreiche Webseiten und unternehmenskritische Anwendungen zu betreiben oder die Datenbank in ihre Software-Lösungen zu integrieren. Hierzu zählen Branchengrößen wie Carl Zeiss, Google, neckermann.de, Puma, Siemens, Trumpf, Yahoo! und YouTube.

Weitere Informationen über MySQL Enterprise finden Sie unter [www.mysql.de/enterprise](http://www.mysql.de/enterprise)



Die populärste Open-Source-Datenbank der Welt

**Sun Microsystems GmbH**  
Sonnallee 1  
85551 Kirchheim-Heimstetten  
Tel.: +49 89 46008-0  
Fax: +49 89 46008-2222  
[www.sun.de](http://www.sun.de)

**Weitere Geschäftsstellen**  
Berlin: +49 30 747096-0  
Hamburg: +49 40 251523-0  
Ratingen: +49 2102 4511-0  
Langen: +49 6103 752-0  
Walldorf: +49 6227 356-0  
Stuttgart: +49 711 72098-0  
Nürnberg: +49 911-272145-3  
Regensburg: +4994130 75-0

**Sun in Österreich**  
Sun Microsystems GmbH  
Wienerbergstraße 3  
1101 Wien  
Tel.: +43 1 60563-0  
Fax: +43 1 60563-11920  
[www.sun.at](http://www.sun.at)

**Sun in der Schweiz**  
Sun Microsystems (Schweiz) AG  
Javastrasse 2/Hegnau  
8604 Volketswil  
Tel.: +41 44 90890-00  
Fax: +41 44 90890-01  
[www.sun.ch](http://www.sun.ch)