

Überraschender Versionsprung bei der führenden Open-Source-Datenbank

## MySQL 5.4 kommt bis Ende des Jahres

Nach der Fertigstellung von MySQL 5.1 erwarteten viele Besucher der MySQL Conference & Expo 2009 Neuigkeiten oder einen Zeitplan zu MySQL 6.0. Stattdessen stellte MySQL vollkommen überraschend Version 5.4 vor. Wie der Versionsprung von 5.1 auf 5.4 zustande kam, wird wohl ein Geheimnis von MySQL bleiben. Kein Geheimnis ist dagegen die Zielrichtung von MySQL 5.4: Performance, Performance, Performance!

Die Entwickler haben sich für Version 5.4 auf die InnoDB-Engine konzentriert und diverse schon länger verfügbare Patches (unter anderem von Google) offiziell in den MySQL-Code eingebracht. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Vor allem auf Rechnern mit mehr als 32 CPUs/Cores skaliert MySQL nun wesentlich besser, bei manchen Benchmarks um bis zu 70 Prozent.

Die restlichen Neuerungen sind unspektakulär, aber natürlich ebenfalls willkommen:

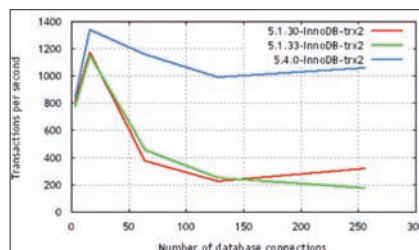
- Mit *SIGNAL* und *RESIGNAL* ist endlich eine ordentliche Fehlerbehandlung in Stored Procedures möglich.
- Prepared Statements können nun auch mit *OUT*-Parametern von Stored Procedures umgehen.
- Manche Sub-*SELECT*s und *JOIN*s werden besser optimiert und wesentlich schneller ausgeführt.
- Unter Solaris kann das Laufzeitverhalten von MySQL mittels *DTrace* genauer beobachtet werden.

In gewisser Weise ist MySQL 5.4 eine Antwort auf die von der Consulting-Firma

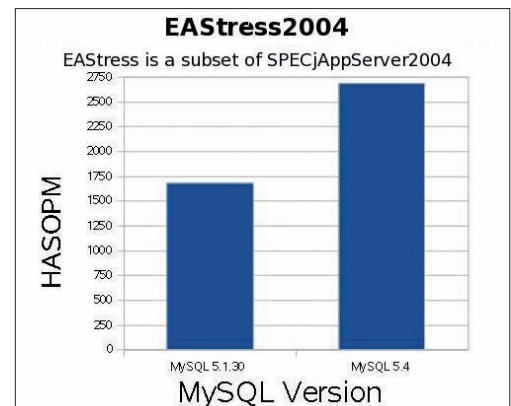
Percona entwickelte XtraDB-Engine: Diese Variante zu der InnoDB-Engine bietet schon seit einigen Monaten ähnliche Funktionen und Performance-Verbesserungen. MySQL 5.4 ist sicherlich ein Versuch, dieser zunehmend erfolgreichen Firma das Wasser abzugraben.

Von der Open-Source-Gemeinde war MySQL wiederholt kritisiert worden, Community-Entwicklungen nicht oder zu langsam zu integrieren. Mit MySQL 5.4 hat Sun (jetzt Oracle!) bewiesen, dass es sehr wohl in der Lage ist, rasch und fokussiert von den Kunden geforderte Änderungen zu realisieren.

MySQL 5.4 befindet sich momentan im Betatest. Wer die neue Version testen will, benötigt eine 64-Bit-Installation von Linux und Solaris – andere Plattformen werden noch nicht unterstützt. Die endgültige Fertigstellung ist bis Ende des Jahres geplant. Bereits bevor es so weit ist, ändert MySQL den Umgang mit seinen Updates



Eindrucksvolle Performance-Steigerung auch beim Sysbench-Benchmark



Erste Benchmarktests zeigen fast 60 Prozent mehr Geschwindigkeit für MySQL 5.4 gegenüber 5.1

für MySQL 5.0 und 5.1: In der Vergangenheit wurde die kostenpflichtige Enterprise-Version monatlich aktualisiert, die kostenlose Community-Version nur circa halbjährlich. Das hatte Nachteile für beide Seiten: Die Enterprise-Version wurde nur von relativ wenig zahlenden Kunden genutzt; darin enthaltene Fehler waren wegen des zu kleinen Anwenderkreises schwer zu diagnostizieren. Andererseits ärgerten sich Open-Source-Anwender, dass sie länger als kommerzielle Anwender auf die Behebung bekannter Fehler warten mussten. Mit der Wiedervereinigung der beiden Versionen profitieren nun wieder beide Seiten vom Dual-License-Modell.

[Michael Kofler/ef]

- ▶ <http://dev.mysql.com/doc/refman/5.4/en/>
- ▶ <http://dev.mysql.com/tech-resources/articles/mysql-54.html>

MySQL-Gründer bündelt Interessen neu

## Open Database Alliance weist in die Zukunft

Nur wenige Wochen nachdem Oracle Sun übernommen hatte, verkündeten der MySQL-Gründer Michael „Monty“ Widenius und Peter Zaitsev, CEO der MySQL-Consulting-Firma Percona, die Gründung der Open Database Alliance. Das Ziel ist, eine lose Gemeinschaft von unabhängigen MySQL-Anwendern und -Entwicklern zu bilden. Michael Widenius will unter dem Dach Open Database Alliance die Arbeit an der MySQL-Engine MariaDB fortsetzen, Percona seine

XtraDB-Engine weiterentwickeln. Andere Firmen im MySQL-Umfeld sind eingeladen, ebenfalls der Allianz beizutreten.

Im Idealfall und wenn Oracle mitspielt, könnte die Open Database Alliance eine ähnliche Rolle spielen wie Fedora für Red Hat: als Sammelpunkt für die Community und als Testplattform für neue Datenbankfunktionen und -Engines.

Denkbar ist aber auch, dass sich die Open Database Alliance von Oracle emanzipiert und eine eigene MySQL-Variante

unter einem neuen Namen entwickelt. Wünschenswert ist das wohl kaum – jeder derartige Fork ist mit vielen Reibungsverlusten verbunden, und die MySQL-Entwicklerressourcen in- und außerhalb Oracles sind begrenzt. Eine Zersplitterung würde MySQL eher schaden als nützen.

So viel ist sicher: Die kommenden Jahre werden für alle MySQL-Anwender spannend!

- ▶ <http://opendatabasealliance.com/>

## Oracle kauft Sun und MySQL

## Eigentümerwechsel reloaded

Mit Sun übernimmt Oracle – vorbehaltlich der Genehmigung der Übernahme durch die US-Kartellbehörden – die Kontrolle über den für die Anwendungsentwicklung so wichtigen Java-Stack. Die mit Solaris verbundenen Funktionen (z.B. das ZFS-Dateisystem) und Patente ergänzen Oracles Portfolio und ermöglichen optimierte Komplettlösungen.

Zu Suns Kronjuwelen zählt zweifellos auch MySQL, das nun zum zweiten Mal innerhalb von 15 Monaten den Besitzer wechselt. Über seine Pläne mit MySQL mochte der sonst so wortgewaltige Larry Ellison bisher nichts verraten – beinahe scheint es, als sei selbst er von seinem Deal überrascht.

Die MySQL-Community reagierte hingegen überwiegend skeptisch: Soll MySQL nun zu Tode gehungert werden, um einen kleinen, aber lästigen Konkurrenten loszuwerden? Das erscheint aus mehreren Gründen unwahrscheinlich:

- Wenige IT-Firmen sind so ertragsreich wie Oracle. Bereits Sun hat bewiesen, dass sich MySQL-Lizenzen und -Support gut verkaufen lassen. Warum sollte

Oracle diesem Beispiel nicht folgen?

- Mit MySQL füllt Oracle eine Nische, die es bisher nicht besetzen konnte oder wollte. Viele Firmen setzen Oracle und MySQL nebeneinander ein, und es könnten noch viel mehr werden. Mit MySQL kann Oracle seine Marktführerschaft im Datenbankbereich weiter festigen.

- Oracle hat vor mehreren Jahren die Firma InnoDB übernommen, die den für MySQL sehr wichtigen InnoDB-Tabellentreiber entwickelt. Statt MySQL auf diesem Weg zu schaden, wie viele Beobachter nach dem Kauf mutmaßten, hat man überraschend gut kooperiert.

Oracle wird also bemüht sein, MySQL leben zu lassen – und gut damit zu verdienen. Wer schon gespannt auf MySQL 6.0 und die neuen Engines Falcon und Maria wartet, wird aber vielleicht doch enttäuscht werden: Nachdem MySQL und InnoDB wieder in einer Hand sind,

**Michael Kofler** lebt in Graz und ist MySQL-Anwender der ersten Stunde. Er ist Autor zahlreicher Standardwerke zu MySQL, PHP und Linux. Viele seiner Bücher wurden in mehrere Sprachen übersetzt. In *database pro* schreibt Michael Kofler regelmäßig zu Open-Source-Themen.



macht die Entwicklung einer alternativen Engine zu InnoDB keinen Sinn mehr – zumindest nicht für Oracle. Da lassen sich die vorhandenen Ressourcen sicher besser einsetzen, etwa um ein höheres Ausmaß an Kompatibilität zu schaffen.

Davon abgesehen ist der Oracle-Kauf für MySQL eine riesige Chance: Oracle setzt seit Jahrzehnten den Maßstab in der Welt relationaler Datenbanken. MySQL wird vom Know-how und Renommee seiner neuen Mutter sicher profitieren – MySQL-Anwender vermissen bessere Backup-Werkzeuge, eine Benutzeroberfläche zum Erstellen und Debuggen von Stored Procedures, mehr SQL-Standardkonformität, eine bessere Unterstützung für Foreign-Key-Regeln und UUIDs et cetera. Diese Funktionen kann Oracle gleichsam aus dem Handgelenk schüt-

teln, auch wenn die Integration in den MySQL-Code sicherlich aufwendig ist.

Die schwierigste Aufgabe für Oracle wird zweifellos sein, die MySQL-Community im Boot zu halten. Die Vergangenheit hat mehrfach gezeigt, wie schwierig es ist, Open Source zu kaufen: Jeder kann auf Basis des frei verfügbaren Codes ein neues Projekt starten – und Erfolg hat, wer das bessere Produkt entwickelt und mit seinen Anwendern oder Nutzern kooperiert. Selbst Sun, das eine über viele Jahre gewachsene und ausgeprägte Open-Source-Kultur besaß, hatte damit Probleme: Etliche MySQL-Mitgründer hatten die Firma schon verlassen, bevor Oracle das Ruder übernahm. Wenn sich dieser Talenteverlust fortsetzt, steht Oracle bald mit einem Produkt ohne Entwickler da. Wie konkret diese Gefahr ist, zeigt die Gründung der Open Database Alliance (siehe Kasten Seite 10). **[Michael Kofler]**

„MySQL wird vom Know-how seiner neuen Mutter profitieren.“

## Konferenz-Highlights im Herbst '09

## datacon – die Konferenz der database pro startet im November

Datenintegration lautet das Leitthema der *datacon '09*, mit der ein Jahr nach dem erfolgreichen Start des Magazins die *database pro* nun eine Konferenz als Begleiter bekommt.



Am 24. und 25. November sind im Konferenzzentrum München vier Thementracks geplant. Neben dem genannten Schlüsselthema stehen Business Intelligence, Cloud Computing und O/R Mapping im Fokus.

► [www.data-conference.de](http://www.data-conference.de)

## prio-Thema: User Interface – Architektur, Technologie, Design

Selbst das beste Programm wird zum Alptraum, wenn Oberfläche und Bedienung nicht passen. Unergonomisch aufgebaut, wenig intuitive Bedienung oder schlicht Fehler in der Architektur machen aus einer hilfreichen Software die absolute Katastrophe. Dem will die *prio.conference 2009* Einhalt gebieten. In



rund 30 Sessions erfahren Sie, worauf bei der technischen Architektur und dem Design der Oberfläche zu achten ist. Kommen Sie am 28. und 29. Oktober 2009 nach München und holen Sie sich Expertenwissen aus erster Hand, damit Ihre Software künftig noch besser bedienbar ist.

► [www.prioconference.de](http://www.prioconference.de)

## Herbstcampus für Entwickler

Vom 14. bis 17. September 2009 findet wieder der Herbstcampus in Nürnberg statt. Die Technologiekonferenz rund um die Themen Java und .NET bietet sowohl Softwareentwicklern als auch -architekten einen umfassenden Überblick über den aktuellen Stand der Technik. Die Anmeldung ist ab sofort möglich.

► [www.herbstcampus.de](http://www.herbstcampus.de)