



HOCHVERFÜGBARES UND SKALIERBARES QUALITÄTSMANAGEMENT: MIT LINUX 64-BIT UND ORACLE REAL APPLICATION CLUSTER

„Durch die Modernisierung der Infrastruktur unseres Qualitätsmanagements profitieren wir rund um die Uhr von einem ausfallfreien Service. Die User der Lösung profitieren von einem um bis zu 300 Prozent schnelleren System. Trivadis hat ausgezeichnete Arbeit geleistet und uns in allen Projektphasen umfassend unterstützt: Vom Konzept über die Implementierung bis hin zum Know-how-Transfer.“

Mario Lohner, Lead Architect – Operations & Infrastructure bei Dräxlmaier Group

HERAUS- FORDERUNG

Architektonische Grenzen der bestehenden Datenbankinfrastruktur erschwerten den weiteren Rollout der Anwendung. Die maximale User-Anzahl war erreicht. Es galt, potenzielle Performance-Defizite bei einem 7x24-Betrieb zu verhindern.

LÖSUNG

Trivadis erstellte für Dräxlmaier eine hochverfügbare, skalierbare Qualitätsmanagement-Infrastruktur. Diese bietet trotz doppelter User-Anzahl und einem 7x24-Betrieb eine geringe Systemauslastung.

TECHNOLOGIEN & PRODUKTE

Oracle Real Application Cluster, Linux 64-Bit

KUNDE & BRANCHE

Dräxlmaier Group, Automotive

**PERFORMANCE
UND
HOCHVERFÜGBAR-
KEIT NACHHALTIG
SICHERSTELLEN**

Zulieferer übernehmen immer mehr Leistungen bei der Produktion und Entwicklung von Automobilen. Dabei sind sie einem harten globalen Wettbewerb, dem rigiden Kosten- und Preisdruck der Hersteller sowie steigenden Materialpreisen ausgesetzt. Um die hohen Marktanforderungen zu erfüllen, sind Automobilzulieferer auf ein effektives Qualitätsmanagement angewiesen. Die dazu notwendigen IT-Applikationen und -Lösungen müssen regelmässig erweitert und modernisiert werden. So auch bei Dräxlmaier: Mit der bisherigen Datenbankinfrastruktur des internen Qualitätssicherungssystems war der Automobilzulieferer für künftige Leistungsanforderungen nicht mehr optimal gewappnet. Die 32-Bit-Architektur hatte die Obergrenze der maximalen Userzugriffe erreicht. Langfristig wären Performance-Engpässe bei einem 7x24-Betrieb der Anwendung möglich gewesen. Diese hätten den geplanten Rollout des Systems in andere Fertigungsstandorte erschwert.

Um Performance und Verfügbarkeit nachhaltig sicherzustellen, entschlossen sich die Dräxlmaier-Experten, die Infrastruktur von Grund auf zu modernisieren. Mit Unterstützung des IT-Dienstleisters und -Lösungsanbieters Trivadis realisierten sie eine Linux 64-Bit-Infrastruktur mit Oracle Real Application Cluster (RAC). Eine so genannte Active/Active-Architektur garantiert die Serviceverfügbarkeit der zwei Linux-Rechnerknoten (Nodes): Fällt der eine Node aus, übernimmt der zweite Node nahtlos und selbstverständlich rund um die Uhr (7x24) den Betrieb. Über RAC kann auch zusätzlicher Ressourcenbedarf abgedeckt werden. Stichwort Skalierung: Falls die Kapazität eines Datenbankservers nicht ausreicht, wird ein weiterer Rechnerknoten zur Entlastung eingesetzt. Seit der Inbetriebnahme läuft das System ausfallfrei. Die neue Infrastruktur erfüllt die Leistungsanforderungen problemlos und bietet ebenfalls Ressourcenpotenzial für künftige Anwendungen. Fazit: Alle Projektziele wurden erreicht – ohne Überschreitung des Zeit- und Budgetrahmens.

**QUALITÄT
SYSTEMGESTÜTZT
SICHERSTELLEN**

In der Produktion setzt Dräxlmaier zur Stichprobenüberprüfung ein Qualitätssicherungssystem ein. Der Vorteil: Die Produktion ist in der Lage, Qualitätsprobleme zu erkennen und in der Folge beispielsweise die Maschinenwartungszyklen anzupassen. Dieses System sollte nun auf zusätzliche Bereiche im Unternehmen erweitert werden. In den Lastspitzen zeigte das System jedoch bereits Stabilitätsrisiken. Ein weiterer Rollout hätte diese Situation zusätzlich verschärft. Um die Ausbreitung des Systems zum Erfolg zu führen, musste Dräxlmaier für diese Herausforderung eine rasche Lösung finden.

**GEFORDERT:
ZUKUNFTSFÄHIGES
UND
SKALIERBARES
SYSTEM**

Bereits vorab hatte man sich intern für einen Linux-Ansatz entschieden. Als Dräxlmaier sich entschloss, den IT-Dienstleister und -Lösungsanbieter Trivadis zu beauftragen, erarbeiteten die Projektpartner zunächst gemeinsam das neue Betriebskonzept. „Wir wollten auf jeden Fall ein zukunftssicheres System, das unseren Anforderungen nach Skalierbarkeit und Hochverfügbarkeit entspricht. Im Workshop mit Trivadis haben wir einen Ansatz auf Basis von Oracle RAC unter Linux analysiert und ein detailliertes Konzept hierzu entwickelt. Nach einem erfolgreichen Proof of Concept stand der Migration nichts mehr im Weg“, so Mario Lohner von Dräxlmaier.

REFERENZ-STORY

KNOW-HOW- TRANSFER LÄNDERÜBER- GREIFEND SICHERSTELLEN

Die Entscheidung für Trivadis fiel nicht nur aufgrund der Technologiekompetenz in Oracle und Linux sowie der Hochverfügbarkeitsexpertise: Der IT-Dienstleister und -Lösungsanbieter konnte sowohl die Realisierung der Systemmigration als auch die flexible Unterstützung des 7x24-Betriebs sicherstellen. Eine essenzielle Bedingung, da Dräxlmaier das erforderliche Know-how erst intern aufbauen musste – standort- und länderübergreifend. „Dank des professionellen Supports von Trivadis konnten wir den Know-how-Transfer perfekt meistern. Dies war keine einfache Aufgabe, da die zu schulenden Mitarbeiter ein sehr ungleiches Kenntnissniveau vorwiesen. Trivadis war in der Lage, alle Teammitglieder „abzuholen“ und auf den gleichen Stand zu bringen“, sagt Mario Lohner von Dräxlmaier. Trivadis konnte die ehrgeizigen Projektziele innerhalb des vorgegebenen Zeit- und Budgetrahmens erfüllen. In wenigen Wochen wurde ein hochverfügbares und skalierbares Datenbanksystem realisiert und problemlos in Betrieb genommen. Trivadis erstellte ebenfalls eine umfangreiche individuelle Projekt- und Betriebsdokumentation. Mit Hilfe dieser Unterlagen können die Mitarbeiter wichtige Administrationsaufgaben künftig selbstständig erledigen. So zahlt sich der Know-how-Transfer bereits aus und garantiert auch künftig einen weiterhin erfolgreichen Betrieb der neuen Qualitätsmanagement-Lösung.



Abbildung 1: Hochwertiges Interieur – made by Dräxlmaier

ÜBER DEN KUNDEN

MOVING AHEAD THE AUTOMOTIVE FUTURE - Der Name Dräxlmaier steht für automobiler Innovationen.

Fahrzeuge von der ersten Idee bis zur sequenzgenauen Serienbelieferung zu betreuen, mit modernen Elektrik- und Elektronikkomponenten, elegantem Interieur oder funktionsintegrierten Systemen/Modulen auszustatten und dabei die Automobilwelt immer wieder mit Neuem zu begeistern – diese Gesamtkompetenz ist es, die uns als Systempartner unterscheidet und auszeichnet.

Als zukunftsorientierter Partner der Automobilindustrie übernehmen wir Verantwortung für die Umwelt und konzentrieren uns auf die Entwicklung nachhaltiger Produkte. Wir setzen auf nachwachsende Rohstoffe, energieeffiziente Leichtbautechnologie und liefern überzeugende Systemlösungen für alternative Antriebe.

www.draexlmaier.com

ORACLE Platinum Partner

Microsoft
GOLD CERTIFIED

Partner

WIR VERSTEHEN, WAS IN IHREM BUSINESS ZÄHLT.

Trivadis, führende Schweizer Anbieterin von IT-Lösungen und -Services ist seit 16 Jahren erfolgreich am Markt positioniert. Gegründet 1994, ist das Unternehmen heute an 11 Standorten in der Schweiz, in Deutschland und in Österreich tätig. Mit über 540 Mitarbeitern und mehr als 650 aktiven Kunden erwirtschaftete Trivadis 2009 einen Konzernumsatz von ca. CHF 100 Mio. (EUR 66 Mio.).

Trivadis adressiert die zentralen Unternehmensthemen Business Integration Services, Business Intelligence, Enterprise Content Management und die technologischen Kernbereiche Application Development, Infrastructure Engineering und Managed Services sowie IT-Training. Das modulare und umfassende Dienstleistungs- und Lösungsangebot aus einer Hand deckt den gesamten Lifecycle von IT-Projekten ab.



BASEL

Elisabethenanlage 9
CH-4051 Basel
Tel. +41 61 279 97 55
Fax +41 61 279 97 56

BERN

Papiermühlestrasse 73
CH-3014 Bern
Tel. +41 31 928 09 60
Fax +41 31 928 09 64

LAUSANNE

Rue Marterey 5
CH-1005 Lausanne
Tel. +41 21 321 47 00
Fax +41 21 321 47 01

ZÜRICH

Europa-Strasse 5
CH-8152 Glattbrugg
Tel. +41 44 808 70 20
Fax +41 44 808 70 21

DÜSSELDORF

Werdener Strasse 4
D-40227 Düsseldorf
Tel. +49 211 58 6664 70
Fax +49 211 58 6664 71

FRANKFURT A. M.

Atricom
Lyoner Strasse 15
D-60528 Frankfurt/Main
Tel. +49 69 264 933 00
Fax +49 69 264 933 019

FREIBURG I. BR.

Sasbacherstrasse 2
D-79111 Freiburg i. Br.
Tel. +49 761 455 71 0
Fax +49 761 455 71 30

HAMBURG

Paul-Dessau-Strasse 6
D-22761 Hamburg
Tel. +49 40 248 591 30
Fax +49 40 248 591 59

MÜNCHEN

Riem Arcaden
Lehrer-Wirth-Strasse 4
D-81829 München
Tel. +49 89 99 27 59 30
Fax +49 89 99 27 59 59

STUTTGART

Industriestrasse 4
D-70565 Stuttgart
Tel. +49 711 90 36 32 30
Fax +49 711 90 36 32 59

WIEN

Millenium Tower
Handelskai 94-96
A-1200 Wien
Tel. 43 1 33 23 531
Fax 43 1 33 23 534