

# Jaspersoft Community vs. Enterprise

## Einführung in die Business Intelligence Suite von Jaspersoft

Die Reporting-Engine von Jaspersoft gilt als die weltweit am häufigsten eingesetzte Software in BI Produkten. Jaspersoft selbst vertreibt die Jaspersofts Business Intelligence Suite. Es ist schwer eine einzelne Kernfunktionalität von Jaspersofts Business Intelligence Suite auszumachen. Neben ausgereifter Reporting-Funktionalität ist es möglich, Dashboards zu erzeugen um eine strukturierte, optimierte und personalisierte Übersicht über wichtige Daten zu erhalten. Ferner runden Funktionen zur Datenintegration und Datenanalyse das Produkt ab. Um Berichte (sog. Reports) zu erzeugen, bietet Jaspersoft zwei Produkte: Das Jaspersoft Studio welches auf Eclipse basiert und den iReport Designer. Mit diesen Entwicklungswerkzeugen lässt sich das Design sowie die Funktionalität des zukünftigen Berichts entwerfen und testen. Die so erzeugten Berichtstemplates enthalten den statischen Inhalt sowie das Design des Reports ohne Daten. Diese können daraufhin auf dem JasperReports Server übertragen und auf diesem bereitgestellt werden.

## Versionsübersicht

Jaspersoft vertreibt verschiedene Editionen seiner Business Intelligence Suite, beginnend bei der kostenlosen Jaspersoft BI Community Edition (CE) bis hin zur Jaspersoft BI Enterprise Edition (EE). Bereits die kostenlose CE beinhaltet sehr viele mächtige Features und qualifiziert sich für viele Anwendungsszenarien. Schon bei der Erzeugung von Reports zeigt die Community Edition, dass sie keine extrem abgespeckte Variante ist und bietet die gleichen Templates wie die Enterprise Edition. In den folgenden zwei Punkten erhalten Sie einen kompakten Einblick in die Funktionalität der Community Edition und die weitergehenden Fähigkeiten der Enterprise Edition.

## Funktionalität der CE Versionen

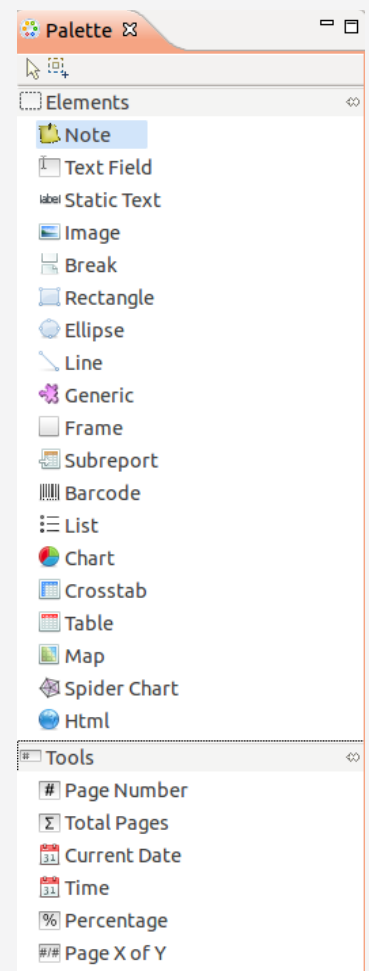
Die einzelnen Programme der Community Edition werden von Jaspersoft auf der Webseite <http://community.jaspersoft.com/> zum kostenfreien Download angeboten und stehen unter verschiedenen Open-Source-Lizenzen. So stehen der JasperReports Server und der iReport Designer unter AGPL, die JasperReports Library unter LGPL, das Jaspersoft Studio unter Eclipse Lizenz und Jaspersoft ETL unter GPL. Für alle weitverbreiteten Betriebssysteme wird von Jaspersoft ein passender Installer bereitgestellt. Eine Verwendung der gesamten Business Intelligence Produkte ist somit unter Linux, Mac OS und Windows bequem möglich. Als Kernprodukt dient die Java-basierte Webanwendung JasperReports Server, die Reports ausführt und Web-basiert (Browser, Web-service) bereitstellt. Neben dem Jasper-Reports Server steht die JasperReports Library (LGPL-Lizenz) als CE Version zur Verfügung, die in eigene Softwareprojekte eingebunden werden kann. Dadurch ist es möglich, das Gebiet der Embedded BI abzudecken.

## JasperReports Library

Mit der JasperReports Library bietet Jaspersoft eine Java-basierte Bibliothek zur Einbindung von Reports in weitere Produkte. Die JasperReports Library stellt das Herz der BI Suite dar. Sie wird von den einzelnen Programmen der Business Intelligence Suite verwendet und dabei noch um Zusatzfunktionen erweitert. So ist es möglich, mit Jaspersoft Studio oder iReport Reports zu erzeugen und diese in weitere Produkte zu integrieren. Die JasperReports Library stellt die weltweit am häufigsten eingesetzte Java Reporting Engine dar und ist somit die optimale Wahl für Embedded BI Projekte.

## Entwicklungswerkzeuge

Um Reports zu erstellen, wird in der Community Edition das Jaspersoft Studio oder der iReport Designer benötigt. Mit diesen Programmen ist es möglich, einen Report zu entwerfen und vorab zu testen. Beim Entwurf des Reports stehen dem Entwickler diverse Elemente zur Verfügung, um einen effektiven und übersichtlichen Report zu erzeugen. Hierbei gilt es zu beachten, dass der iReport Designer sowie das Jaspersoft Studio in der Community Edition und auch in der Enterprise Edition verwendet werden. Dadurch wird ein späteres Upgrade ohne Verlust an Einarbeitungszeit möglich. Der nebenstehende Screenshot aus dem Jaspersoft Studio gewährt einen Einblick in den Funktionsumfang des Entwicklungswerkzeugs. So stehen hier, neben statischen sowie dynamischen Textfeldern, diverse Designelemente zur Verfügung. Für die Ausgabe und Illustration der Daten stehen unter anderem Tabellen, Kreuztabellen und diverse Diagramme zur Verfügung. Um einen kurzen Eindruck über die Vielfalt der möglichen Diagramme zu vermitteln, folgt die untenstehende Aufzählung. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass Jaspersoft die verfügbaren Diagramme kontinuierlich erweitert.



- |               |               |                |               |
|---------------|---------------|----------------|---------------|
| - Pie3D       | - Scatter     | - Area         | - Stacked Bar |
| - Bubble      | - Thermometer | - Stacked Area | - Stacked Bar |
| - Candlestick | - Meter       | - XY Area      | - 3D          |
| - TimeSeries  | - Gantt       | - Bar          | - Line        |
| - HighLow     | - MultiAxis   | - Bar3D        | - XY Line     |
|               | - Spider      | - XY Bar       | - Pie         |

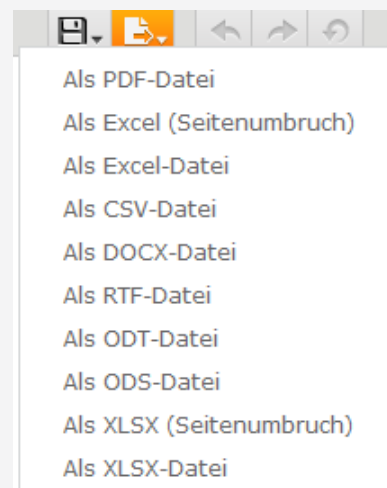
## JasperReports Server

Mit den Entwicklungswerkzeugen lassen sich Reports nach dem Erstellen direkt auf den JasperReports Server hochladen, dieser dient als zentrales Repository für sämtliche Reports. Damit Nutzer die Reports ausführen können, ist es nötig Zugriffsrechte über Rollen zu definieren oder eine feingranulare Rechtevergabe per Einzelberechtigung durchzuführen. So ausgeführte Reports lassen sich interaktiv anpassen. Spalten lassen sich auf- und absteigend sortieren und auch mittels verschiedener Filter vorselektieren. Neben diesen Funktionen ist es möglich, die Formatierung einzelner Spalten dynamisch zu ändern oder diese auch auszublenden. Weitergehend ist es sehr leicht möglich, die Reports zu exportieren. Die folgenden Screenshots zeigen die Exportmöglichkeiten sowie die

hervorragende Qualität der Exporte. Durch die Verwendung eines Zeitplans ist es möglich, Reports automatisiert auszuführen. Bei der automatisierten Ausgabe wird ein Report in einem ausgewählten Format im gespeichert (Repository, FTP/FTPS, DMS und Filesystem) oder per E-Mail direkt verschickt.

### Customer Orders Report

Customer Order List					
ALFKI Alfreds Futterkiste					
ID	Order Date	Ship Date	Freight	Ship to	Address
10643	1997, Aug 25	1997, Sep 02	29,46	Alfreds Futterkiste	Obere Str. 57 Berlin, Germany
10692	1997, Okt 03	1997, Okt 13	61,02	Alfred's Futterkiste	Obere Str. 57 Berlin, Germany
10702	1997, Okt 13	1997, Okt 21	23,94	Alfred's Futterkiste	Obere Str. 57 Berlin, Germany
10835	1998, Jan 15	1998, Jan 21	69,53	Alfred's Futterkiste	Obere Str. 57 Berlin, Germany
10952	1998, Mrz 16	1998, Mrz 24	40,42	Alfred's Futterkiste	Obere Str. 57 Berlin, Germany
11011	1998, Apr 09	1998, Apr 13	1,21	Alfred's Futterkiste	Obere Str. 57 Berlin, Germany
<b>Total: 6</b>			<b>225,58</b>		



## Mobile BI

Um einen bequemen mobilen Zugriff auf die im JasperReports Server abgelegten Reports zu gewähren, folgt Jaspersoft dem Mobile BI Ansatz und stellt eine kostenlose Anwendung bereit. Mittels dieser ist es möglich, von unterwegs Reports abzufragen. Diese Anwendung ist für iOS sowie Android verfügbar und über die jeweiligen Appstores erhältlich. Zur Erstellung eigener mobiler Anwendungen stehen für Android und iOS Entwicklungsumgebungen (SDKs) bereit.

## Jaspersoft ETL

Bei Jaspersoft ETL handelt es sich um eine auf Talend basierende Datenintegrationslösung. Durch diese lassen sich über 450 verschiedene Datenquellentypen anbinden. Mit Jaspersoft ETL lassen sich z.B. Daten in ein Data Warehouse laden, die aus den unterschiedlichsten Datenquellen stammen. Die Datenquellen können nicht nur Dateien und Datenbanken sein, sondern auch Daten aus ERP oder CRM Programme wie SAP oder Salesforce.com lassen sich integrieren.

## Support

Nutzer der Community Edition erhalten kostenfreien Zugang zu den Community-Foren und dem Community-Wiki. Im Forum ist es möglich, bei Problem oder Fragen nach bereits beantworteten Fragen des Themengebietes zu suchen oder auch kostenfrei neue Fragen zu stellen. Diese können nicht nur durch andere Nutzer, sondern auch durch Mitarbeiter von Jaspersoft beantwortet werden. Das Jaspersoft Wiki bietet neben einem allgemeinen Überblick auch weitergehende Tutorials, Beispiele und Lösungsansätze zu bekannten Problemstellungen. Außerdem ist der Zugang zur Jaspersoft Online Dokumentation ohne Gebühren möglich. Ebenfalls ist ein Zugang zum Jaspersoft BI-Trainingszentrum möglich, dieser ist jedoch gebührenpflichtig. Ein Jahrespass liegt bei 1200\$, der monatliche Zugang liegt hingegen bei 200\$. Neben dem Forum gibt es noch den Self-Service Support für Nutzer der Community Version. Diese beinhaltet eine Premium-

Dokumentation, welche ein Spektrum von der Installation bis hin zu Code Beispielen abdeckt, den Zugang zur „Live Knowledge Base“ mit Tipps, Tricks und Best Practices sowie Zugang zum webbasierten Support und der Enterprise Search. Ein Zugang zum Self-Service Support ist kostenpflichtig und liegt regulär zwischen 199\$ und 1198\$ pro Jahr; je nachdem, welche der Leistungen gebucht ist. Als weitere kostenfreie Wissensquelle dient der YouTube Channel Jaspersoft BISuite. Hier werden regelmäßig neue Videos veröffentlicht, welche sich mit konkreten Beispielen befassen.

## Funktionalität der EE Versionen

Der Funktionsumfang der Enterprise Edition von Jaspersoft BI umfasst sämtliche Features der Community Edition sowie diverse Erweiterungen. Im Folgenden wird ein kurzer Überblick auf die gravierendsten Unterschiede gegeben. Neben der Enterprise Edition existieren auch kleinere Pakete mit geringerem Umfang bei geringeren Kosten.

## Entwicklungswerkzeuge

Die Entwicklungswerkzeuge sind sich sehr ähnlich, stellen dem Entwickler jedoch noch mehr Elemente zu Verfügung. So stehen 31 verschiedene HTML5 Diagramme sowie 30 neue Diagramme zum Einbinden in Reports bereit. Auf Wunsch der Kunden wurden mit dem letzten Versionsschritt von 5.2 auf 5.5 HTML5 MultiAxis-Charts eingeführt. Diese umfassen Komponenten aus folgenden Bereichen: Charts Pro (FusionCharts), Widgets Pro (FusionWidgets), Maps Pro (FusionMaps), HTML5 Charts (HighCharts).

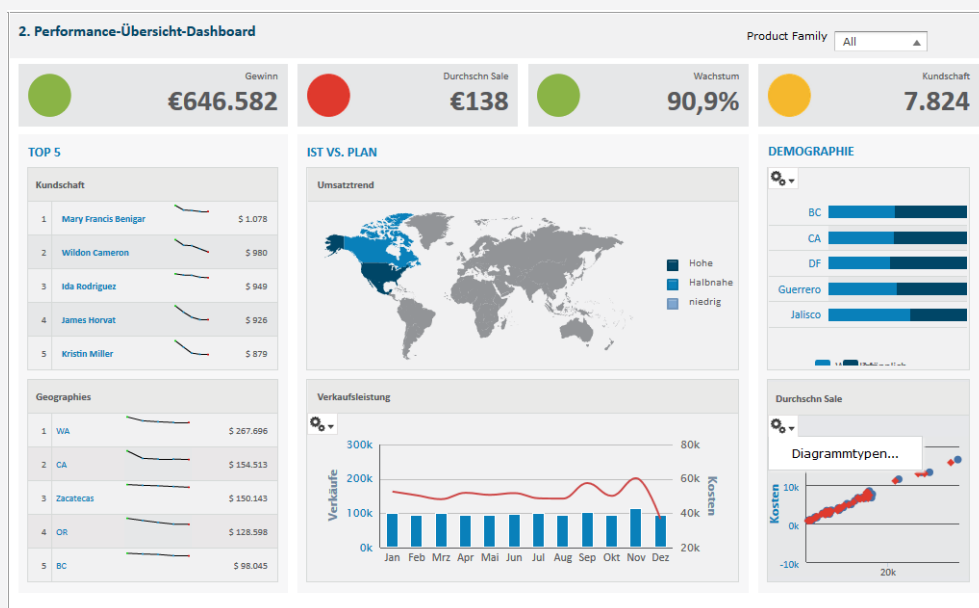
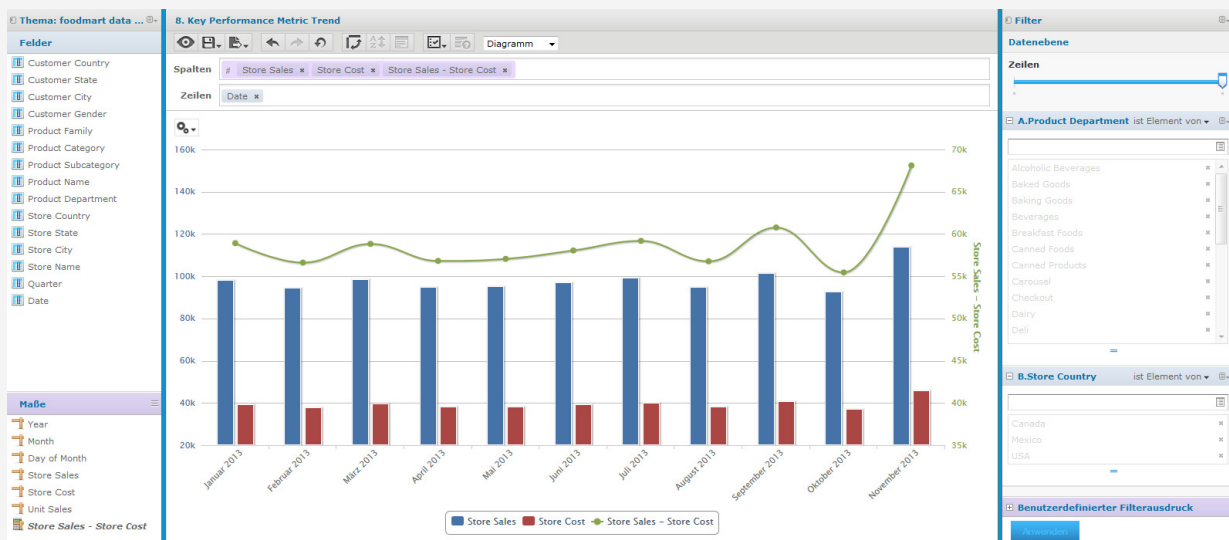
## Jaspersoft Report Server

Der JasperReports Server verfügt in der EE über die Fähigkeit, eine Metadatenschicht zu verwalten. Domains erlauben eine stark vereinfachte Sicht auf die Daten. Neben herkömmlichen Feldern können auch Formeln zur Berechnung abgeleiteter Felder hinterlegt werden. Sämtliche Felder können sprachabhängige Bundles verwenden und so dem Anwender in seiner Sprache Feldname und Tooltip im Ad-Hoc-Editor und in den Berichten bereitstellen. Mittels Domains ist Zeilen- bzw. Spaltenbasierte Security umsetzbar und auch das einfache Erzeugen von Ad-hoc Berichten wird ermöglicht. So können einzelnen Benutzern bzw. Benutzergruppen der Zugriff auf bestimmte Daten in Berichten und im Ad-Hoc-Editor gewährt werden. Außerdem ermöglichen Domains die schnellste Verarbeitung und beste Performance durch Ausnutzung von Caching des Servers.

Mit dem Ad-Hoc-Editor hat der Nutzer die bequeme Möglichkeit, mittels Browser direkt auf dem Server einen Bericht zu erstellen und zu testen ohne dabei ein technisches Hintergrundwissen zu benötigen bzw. ohne dabei spezielle Software installieren zu müssen. Die Daten können hierbei aus einer Domain bzw. einem Topic ohne Datenbankkenntnisse per Drag&Drop in den Report übernommen werden. So erzeugte Berichte können daraufhin gespeichert und auf dem Server für andere Nutzer verfügbar gemacht werden. Nicht nur die auf diese Art erzeugten Ad-hoc-Ansichten, sondern alle Berichte profitieren bei der Verwendung der Enterprise Edition von Jaspersofts In-Memory-Analyse Technik. Durch diese werden Datenbankzugriffe reduziert sowie optimiert, um eine sehr kurze Antwortzeit zu erreichen.

Durch die Einführung von Dashboards verfügt die Enterprise Edition über ein weiteres mächtiges Werkzeug. Verschiedene Reports können so gebündelt und in einer einzigen Ansicht verfügbar gemacht werden. Außer den eigentlichen Reports lassen sich ebenso Webseiten und Steuerelemente für die gewünschten Reports einbinden. Im Rahmen einer intervallbasierten Aktualisierung können die im Dashboard angezeigten Reports und Webseiten aktuell gehalten werden.

Der untenstehende Screenshot zeigt zwei Jaspersoft Demo Reports, welche als Dashboard gemeinsam ausgegeben werden. Die Nutzer erhalten durch die Dashboards die Möglichkeit, sich mit geringem Einarbeitungsaufwand selbst personalisierte Ansichten zu erzeugen. Bei diesem Vorgehen ist es gewährleistet, dass die Funktionalität des eigentlichen Reports nicht durch den Nutzer beeinflusst wird. Außerdem verfügt die Enterprise Edition durch die Einführung von Organisationen über Mandantenfähigkeit. Diese zusätzliche Administrationsoption bietet den Vorteil, dass einzelne Unternehmensbereiche bzw. Kunden bequem und mit übersichtlichem Aufwand in die Business Intelligence Suite eingebunden werden können und dennoch über eine getrennte Umgebung verfügen. Die umfangreichen Administrationsoptionen werden durch eine Audit-Protokollierung abgerundet, mit welcher Login-Vorgänge, Verwaltungsschritte und durchgeführte Reports protokolliert werden können.



## Service Level Agreement

Jaspersoft bietet drei verschiedene SLA-Pakete an.

Nähere Informationen dazu erhalten Sie unter <http://www.jaspersoft.com/service-level-agreement>.

## Vergleichsmatrix

Jaspersoft Business Intelligence Suite - <b>Funktionalität</b>	Community Edition	Enterprise Edition
Design-Tool für pixelperfekte Berichte	X	X
Reporting-Engine	X	X
Interaktive Anzeige von Berichten	X	X
Speichern von Änderungen in der interaktiven Ansicht		X
Server-Repository	X	X
Berichtsplanung	X	X
Mobile BI	X	X
Benutzerzugriff und Sicherheitsfunktionen	X	X
Ad-hoc-Berichtsdesigntool		X
Metadatenschicht		X
Datenvirtualisierung		X
Dashboards		X
In-Memory-Analyse		X
Interaktive Visualisierungen (HTML5)		X
Datenintegration	X	X

Jaspersoft Business Intelligence Suite - <b>Funktionalität</b>	Community Edition	Enterprise Edition
OLAP-Server	X	X
Ad-Hoc OLAP		X
ODBO Connector		X
Mandantenfähigkeit		X
Audit-Protokollierung		X

Jaspersoft Business Intelligence Suite - <b>Support</b>	Community Edition	Enterprise Edition
Community-Foren	X	X
Community-Wiki	X	X
Erweiterte Dokumentation	X	X
Online-Schulungsportal	optional	optional
Self-Service Express-Support	optional	
Standard Support		X
Platinum Support		X

Vergleiche mit: <https://www.jaspersoft.com/de/editions-de>

## Vergleich

Bei der Entscheidung zwischen CE und EE gilt, das zukünftige Einsatzspektrum zu berücksichtigen. Sofern Sie in der Palette der Community Edition alle von Ihnen benötigten Features vorfinden und die Verwendung einfacher Reports ausreichend ist, steht Ihnen mit der kostenfreien Edition eine mächtige Business Intelligence Suite zur Verfügung. Durch den leichten Wechsel von der Community Edition hin zu kommerziellen Editionen können Sie erste Erfahrungen mit der Community Edition sammeln und gegebenenfalls auf eine kommerzielle Version wechseln. Streben Sie jedoch an Ihre Daten in modernen und interaktiven HTML5-Charts aufzubereiten oder wollen Sie Business Intelligence in Ihrem Unternehmen auf das nächste Level bringen, so bietet sich Jaspersofts Enterprise Edition als optimales Produkt an. Die Enterprise Edition bietet unter anderem durch Mandantenfähigkeit und Audit-Protokollierung im Verwaltungsbereich einen größeren Vielfalt an Administrationsmöglichkeiten. Durch den Einsatz von Dashboards und Ad-hoc Reports erlangen Endnutzer die Möglichkeit sich eigenständig personalisierte und optimierte Oberflächen zu gestalten. Auf diese Weise kann sich jeder Nutzer selbst eine maßgeschneiderte übersichtliche Oberfläche erzeugen und kann so seine Produktivität steigern. Die interaktiven Komponenten erhöhen nicht nur die Übersichtlichkeit sondern steigern durch Ihre ansprechende Grafik die Bedienbarkeit und den Komfort bei der Benutzung. Ein anderes wichtiges Entscheidungskriterium stellt der Funktionsumfang des Jaspersoft Servers dar. Mit den oben bereits erwähnten Punkten Dashboard und Ad-hoc Reports haben Endnutzer die Möglichkeit, sich per Drag&Drop eigene Reports und Oberflächen selbst zu erstellen. Diese Funktion steht nach dem einmaligen Einrichten einer Domain zur Verfügung und kann daraufhin ohne Datenbankkenntnisse verwendet werden. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass für klassische Reports in gedruckter Form oder auch als PDF/DOC/XLS die Community Edition in den meisten Fällen funktional ausreichend ist. Die Enterprise Edition stellt durch ihre Features und Vorzüge eine optimale Auswahl dar, die weit mehr als ein klassisches Reporting Tool beherrscht. Durch die enorme Leistungsfähigkeit steht so für ambitionierte Projekte eine perfekte Umgebung zur Verfügung.

## Unsere Leistungen für CE und EE

Egal ob Sie die Einführung der Business Intelligence Suite von Jaspersoft evaluieren oder diese bereits einsetzen – durch langjährige Erfahrung und kompetente Mitarbeiter sind wir Ihr Ansprechpartner für sämtliche Projekte rund um Jaspersofts Business Intelligence Suite. Wir unterstützen Sie gerne bei komplexen Data-Warehouse Projekten. Das Spektrum unserer Leistungen deckt hierbei nicht nur erstmalige Data-Warehouse Projekte ab, sondern geht hin bis zur Migration Ihrer bestehenden Lösung auf Jaspersofts Business Intelligence Suite. Gerne beraten wir Sie bei der Auswahl der geeigneten Lizenz indem wir eine Bedarfsanalyse durchführen und diese für Sie anschließend bewerten. Unsere Mitarbeiter unterstützen Sie gerne in allen Phasen des Projektes - angefangen bei der Installation und dem erstmaligen Anbinden von Datenquellen bis hin zum Erzeugen komplexer Reports. Auch für die Optimierung Ihrer bereits bestehenden Reports in Bezug auf Performance, Funktionalität und Übersichtlichkeit sind wir der richtige Partner für Sie. Neben diesen grundlegenden Leistungen können wir für Sie auch anspruchsvolle Problemstellungen lösen, wie etwa den Export für Dokument Management Systemen (Microsoft Share Point, EMC Documentum, etc.).

Die bisher genannten Leistungen bieten wir Ihnen selbstverständlich nicht nur bei der Verwendung der Community Edition sondern auch bei dem Einsatz der kommerziellen Editionen. Entsprechend des größeren Funktionsumfangs der Enterprise Edition können wir Ihnen bei Projekten ein größeres Spektrum an Leistungen anbieten.

Beim Erzeugen von Reports konfigurieren und personalisieren wir Ihnen HTML5 Charts sowie Pro Charts und stehen Ihnen beim Erzeugen von Dashboards als kompetenter Partner zu Verfügung. Für die Dashboard-Funktionalität und die Ad-hoc-Ansichten bieten wir neben Beratung auch maßgeschneiderte Endanwender- bzw. Train-the-Trainer-Schulungen an. Um die Vielfalt an Funktionen der Enterprise Edition voll ausnützen zu können, bieten wir tiefer gehende Leistungen an. So unterstützen wir Sie bei der Optimierung der In-Memory-Analyse um die Zugriffszeiten sowie die Datenbankzugriffe noch weiter zu senken. Ebenso stehen wir Ihnen beim Anlegen von Dashboards und dem Konfigurieren von Zeilen und Spalten basierten Sicherheitseinstellungen zur Seite. Hat dieser Vergleich Ihr Interesse an Jaspersofts Business Intelligence Suite geweckt oder benötigen Sie weitergehende Informationen zu diesem Thema, dann freuen wir uns über eine Kontaktaufnahme.

## Kontakt

iTransparent GmbH | **Business Technology Experts**

### **Office Nürnberg**

Bad Brückenauer Str. 23

90427 Nürnberg

T +49 (0)911-93754499

[info@itransparent.de](mailto:info@itransparent.de) / [www.itransparent.de](http://www.itransparent.de)