

DB2® 10.5

mit BLU Acceleration



Michael Köster
IT Specialist

Manfred Pässler
IT Specialist

Agenda

- Hintergrundinformationen
- Paketierung & Editionen
- Neue Funktionalitäten
- Geschäftsmöglichkeiten
- Fragen

Die Herausforderung für die Weiterentwicklung zu DB2 10.5

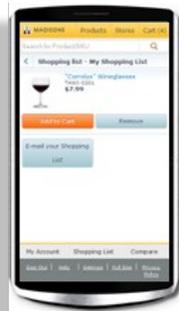
- Schnellere Analyse größerer Datenmengen
- Vereinfachung des Aufsetzens und der Nutzung
- Unterstützung bestehender Systeme
- Nutzung vorhandener Kenntnisse
- Keine Applikationsänderungen

kurz gesagt - super schnell und super einfach



DB2 unterstützt diverse Workloads

Mobile Endgeräte



E-Commerce



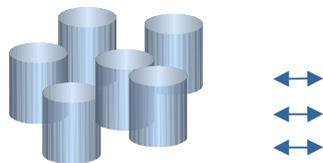
Echtzeit Betrugserkennung



Vertriebs Analysen

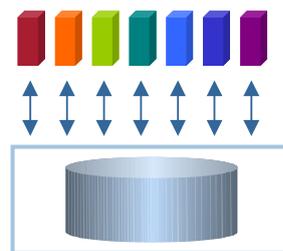


Mobile Datenbereitstellung



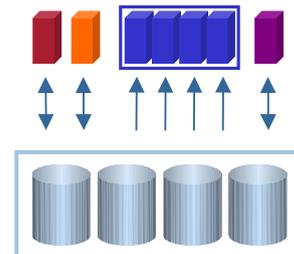
Mobile Datenbanken

Transaktionale Verarbeitung



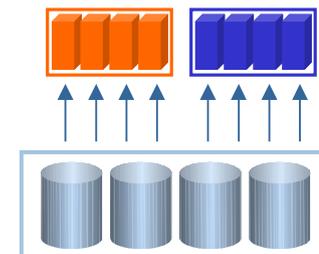
Transaktionale Datenbanken

Operationale Analysen



Operationales Data Warehouse

Reporting und Analysen



Analytisches Data Warehouse

DB2 V10.5 Highlights

Architekturgrundlagen:

BLU

PureScale (HADR, Rolling Updates, Member Subsets, Self Tuning Memory Management, Online Add Member, Backup / Restore)

Oracle Kompabilität (Zeilenbreite, Indizierungsverfahren, PL/SQL Kompabilität)

Marktanforderungen:

Toolintegration (OPM, QWT, CM, DA)

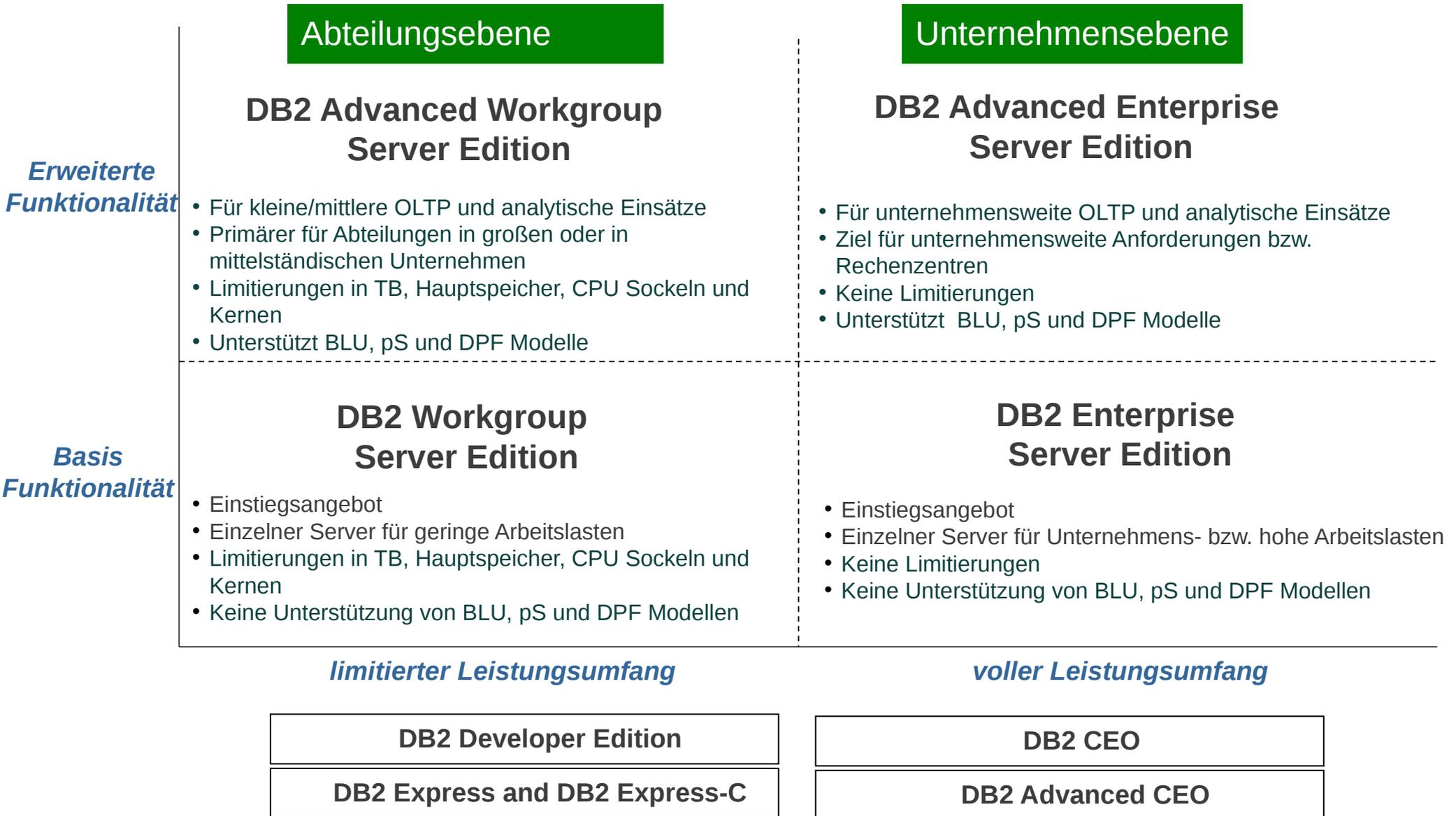
Packaging

„Neue Technologien“:

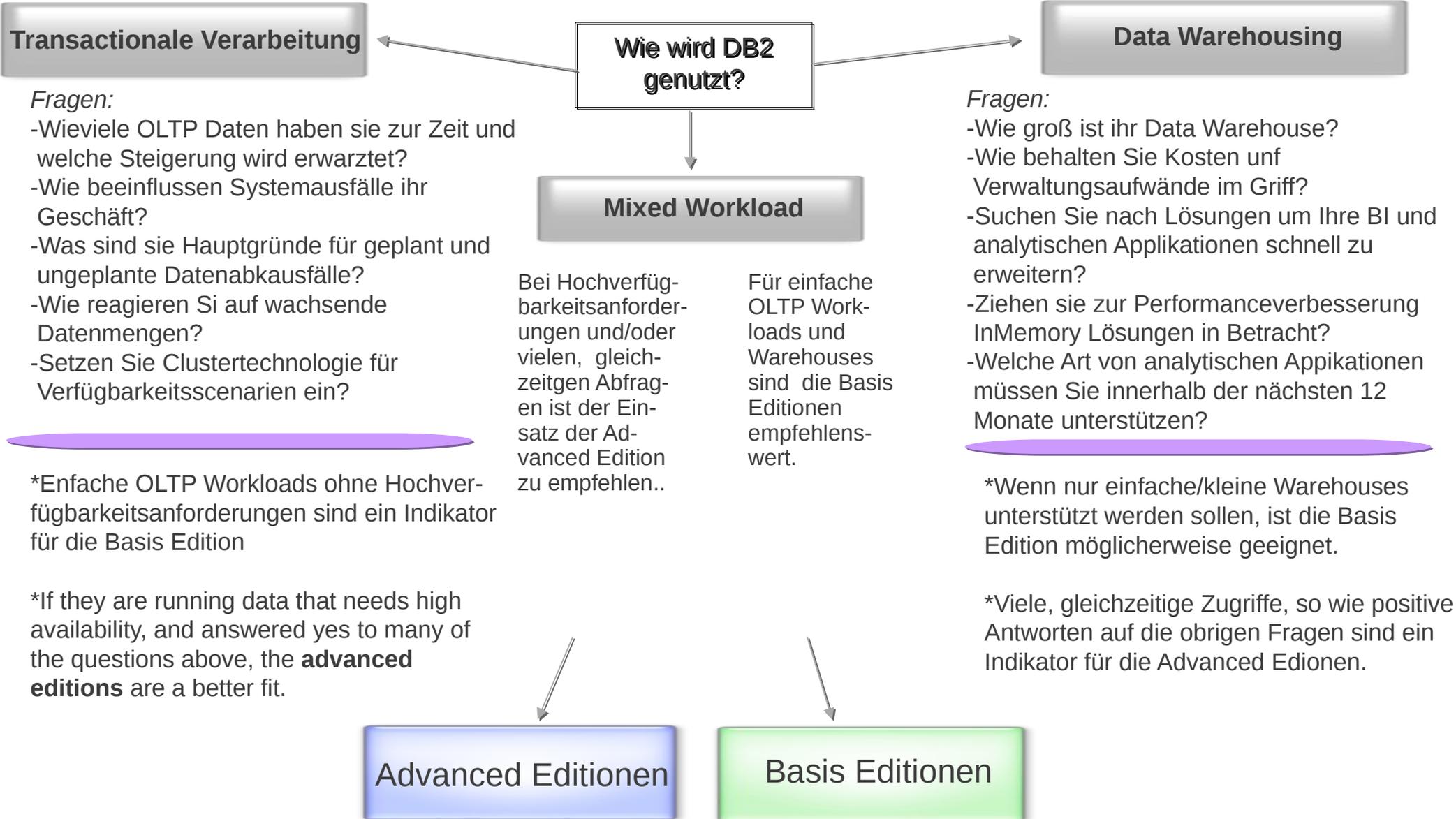
Mobile Datenbase, JSON

Optimierte Infrastruktur für schnelle Analysen durch spaletnbasierte / InMemory Technologie (BLU)

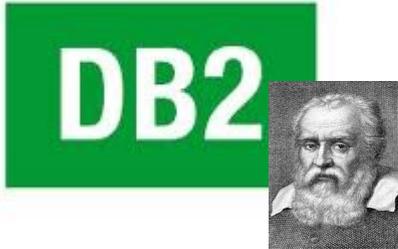
DB2 10.5 Paketierungen & Editionen



Welche Edition könnte die richtige sein?



DB2 10.1 vs DB2 10.5 – Was gibt es Neues?



Editionen:

- Advanced Enterprise
- Enterprise with pureScale
- Enterprise with Compression
- Enterprise with Warehouse Features
- Enterprise
- Enterprise with Optim
- Workgroup with Compression
- Workgroup with pureScale
- Workgroup
- Express
- Express-C
- Developer



Optionen:

- Cognos BI
- Infosphere Warehouse Packs
- Websphere Application Server
- solidDB
- Warehouse
 - Admin Console
 - Design Studio
 - SQL Warehouse Tools
 - Intelligent Miner
 - Unstructured Text Analysis
 - Cubung Services
 - Document Samples
- Infosphere Federartion Server
- Performance Manager
- Query Workload Tuner
- pureQuery RT
- Configuration Manager
- Data Architect
- Replication & Federation



Optionen:

- Advanced Recovery Option
- High Performance Loader
- Recovery Expert
- Merge Backup



Editionen:

- Advanced Enterprise
- Workgroup

Inkludiert:

- Warehouse
 - Intelligent Miner
 - Unstructured Text Analysis
 - Cubung Services

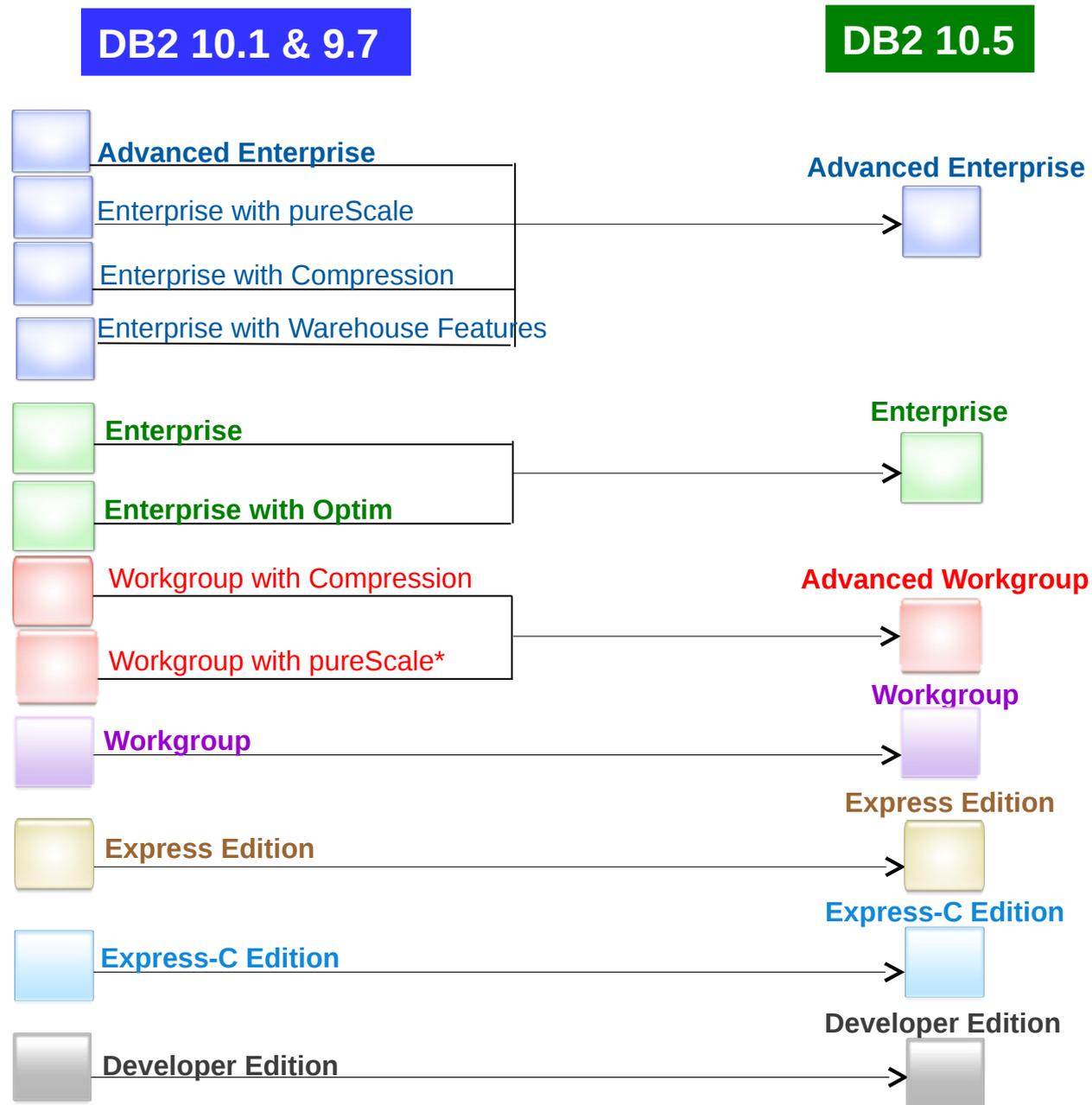
- Cognos BI
- Infosphere Warehouse Packs
- Websphere Application Server
- solidDB
- Warehouse
 - Admin Console
 - Design Studio
 - SQL Warehouse Tools
 - Document Samples
- Infosphere Federartion Server
- Performance Manager
- Query Workload Tuner
- pureQuery RT
- Configuration Manager
- Data Architect
- Replication & Federation

Basic

- Enterprise
- Workgroup

- Express
- Express-C
- Developer

DB2 10.5 Editionssumstellung

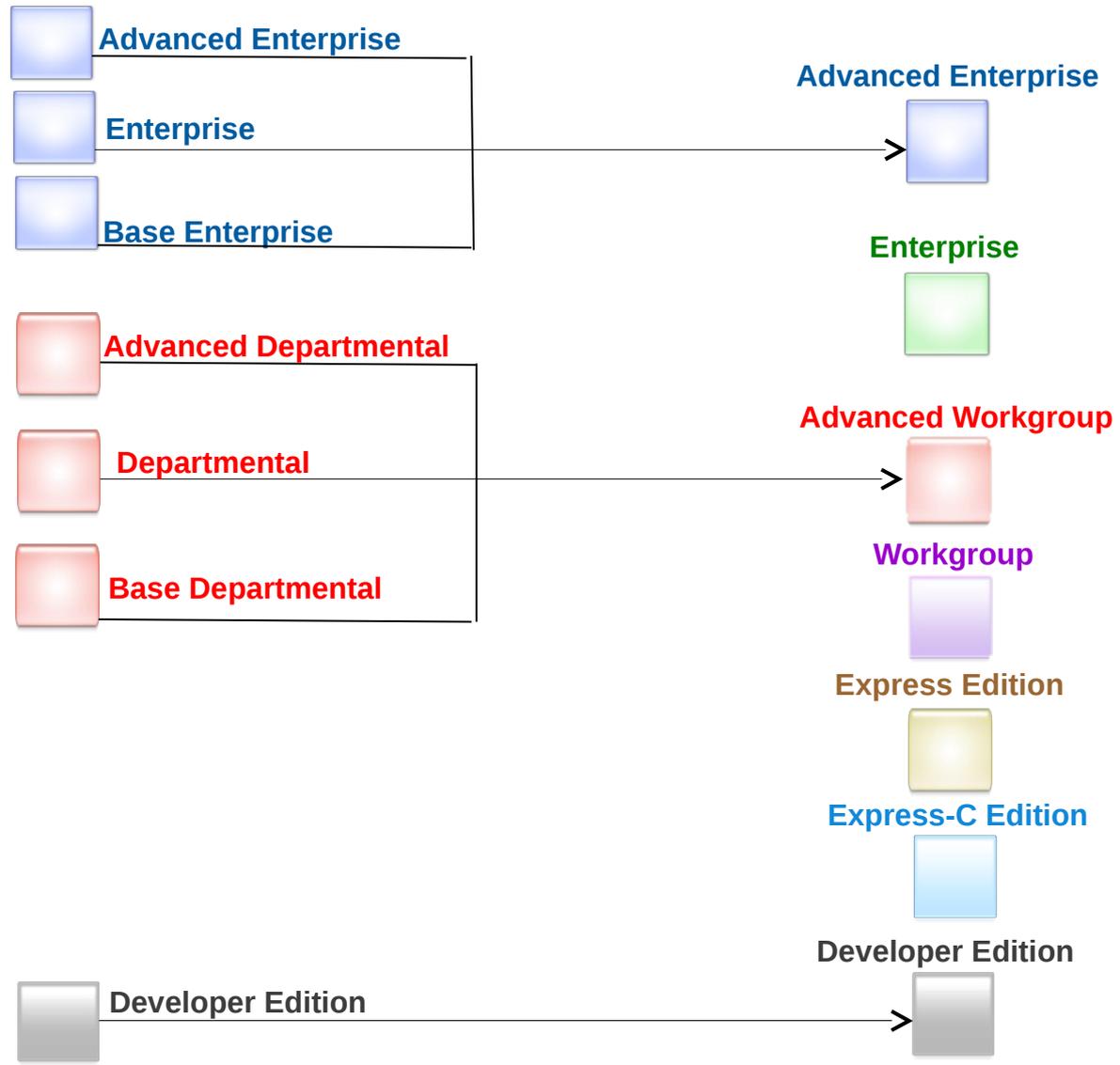


* bei Nachweis des Einsatzes von pureScale vor dem 23.04.2013, wird auf eine limitierte Version der Adv. Workgroup umgestellt

DB2 10.5 Editionssumstellung

InfoSphere Warehouse 10.1 & 9.7

DB2 10.5



BLU Technologie in Kürze

Dynamisches In-Memory

Spaltenweise Verarbeitung und Speicherung mit dynamischer Bewegung der Daten zwischen Memory und Storage



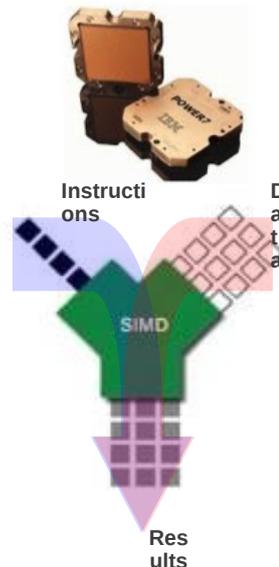
Intelligente Kompression

Patentierte Kompressionsalgorithmen, welche die Ordnung der Daten erhalten. So können Abfragen ohne Dekompression durchgeführt werden.



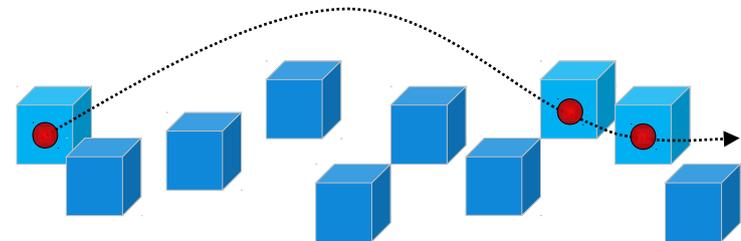
Parallele Vektorverarbeitung

Multi-core und SIMD Parallelität (Single Instruction Multiple Data). Erlaubt Operation of mehrere Daten in einem Zyklus durch Ausnutzen der Hardware.



Data Skipping

Überlesen von nicht irrelevanten Datenbereichen im Speicher und auf Storage.



Schnell & einfach — Create, Load and Go!

Keine Indizes, keine Aggregate, kaum Tuning, keine SQL Veränderung (DML), kein Schema Veränderungen

Warum spart man mit BLU?

Dynames In-Memory bedeutet weniger Hauptspeicherkosten

Es müssen nicht komplett alle aktiven Daten im Hauptspeicher gehalten werden.



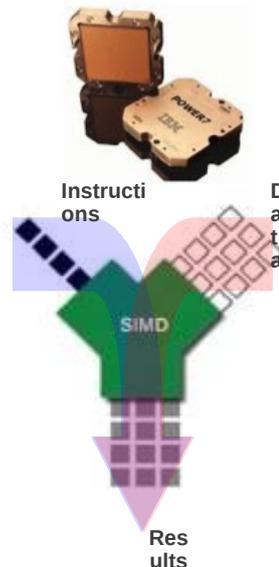
Intelligente Kompression bedeutet bessere Performance und geringere HWkosten

10x weniger Storage Anforderungen und bessere Performance (bis zu 25x und zwar ohne Indexe/Aggregate). Viele Operatonen ohne Dekompression.



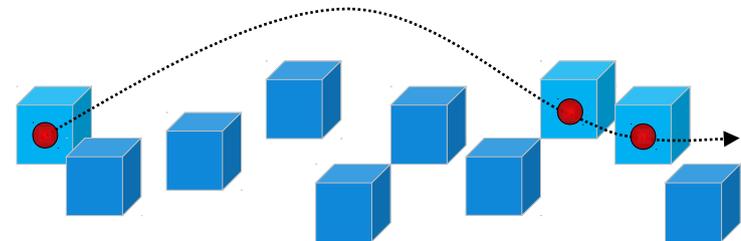
Parallele Vektorverarbeitung bedeutet schnellere Analysen

Erlaubt größere Ausnutzung der bestehenden HW da BLU HW Beschleuniger ausnutzt. Spart Geld und erhöht Performance.



Data Skipping bedeutet schnellere Analysen

Erhöht Performance.



Schnell & einfach — Create, Load and Go!

Keine Indizes, keine Aggregate, kaum Tuning, keine SQL Veränderung (DML), kein Schema Veränderungen

Warum macht BLU den Unterschied – Kundenaussagen

Dynamisches In-Memory

LIS.TEC

“Even if your data does not completely fit into memory - you still have great performance gains. In the tests we ran we were seeing queries run up to 100X faster with BLU Acceleration.”

– Joachim Klassen, Consultant, LIS.TEC

Intelligente Kompression

mindray

“... we continued to see exceptional compression rates – our tables compressed at over 92%. But, our greatest thrill wasn't the compression rates (though we really like it), rather the improvement we found in query speed which was more than 50X faster than with row-organized tables.”

– Xu Chang, Chief DBA Support - DB2 and Oracle Databases

Parallele Vektorverarbeitung



“The performance of DB2 10.5 with BLU Acceleration is quite amazing. We ran our tests on a system that is about 16x less powerful than our current production system. And yet BLU was able to outperform our production system in every aspect.”

–Mohankumar Saraswatipura, Lead DBA.Reckitt Benckiser

Data Skipping

BNSF
RAILWAY

“It was amazing to see the faster query times compared to the performance results with our row-organized tables. The performance of four of our queries improved by over 100-fold! The best outcome was a query that finished 137x faster by using BLU Acceleration.”

– Kent Collins, Database Solutions Architect, BNSF Railway

Schnell & einfach — Create, Load and Go!

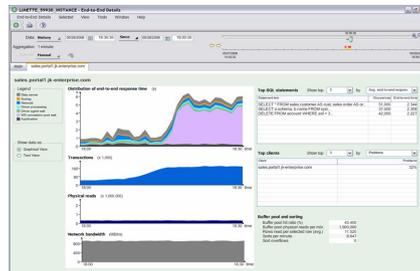
Keine Indizes, keine Aggregate, kaum Tuning, keine SQL Veränderung (DML), kein Schema Veränderungen



Tools in Kürze - Infosphere

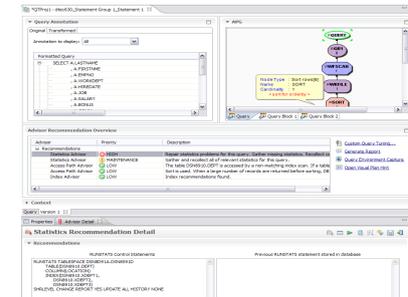
Optim Performance Manager

Proaktives Monitoring zur rechtzeitigen Vermeidung und Identifikation möglicher Ressourcenengpässe in im Datenbank-, Betriebssystem- und Datenbankapplikationsbereich.



Optim Query Workload Tuner

Analyse, Identifikation und Verbesserung von Abfragen bzw. Abfragelasten zur Optimierung der Datenbank und Applikationsperformance.



Optim Configuration Manager

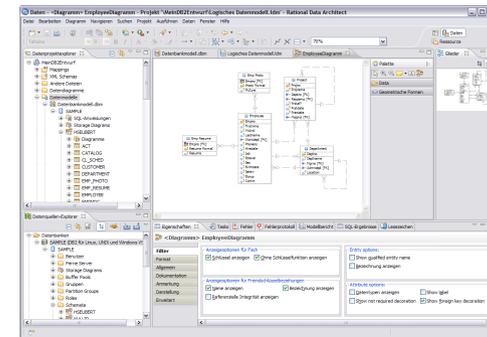
Konfiguration verschiedener Datenbank Systeme und / oder deren Clients die durch ein zentrales Konfigurationsmanagement unterstützt wird.

The screenshot shows the IBM Optim Configuration Manager interface with a table of configuration details for a location named 'DSNA'. The table lists various database objects and their configurations.

Change ID	Location	Object type	Qualifier	Name	Statement type	User ID	Current SQL ID	Current Schema	Timestamp
481	DSNA	Database	OCMTEST	CREATE		DEMIBN2	DEMIBN2	DEMIBN2	2012-07-10 14:45:29.377473
				CREATE DATABASE OCMTEST BUFFERPOOL BFO INDEXSP BFO CCSID ECRDCC STORGROUP SYSDFLT					
481	DSNA	Table	OCMTEST	TB01	CREATE	DEMIBN2	DEMIBN2	OCMTEST	2012-07-10 14:45:29.681690
				CREATE TABLE TB01 (C1 INTEGER WITH DEFAULT NULL) IN DATABASE OCMTEST PARTITION BY SIZE EVERY 4 G AUDIT NONE DATA CAPTURE NONE CCSID ECRDCC NOT VOLATILE APPEND NO					
481	DSNA	Index	OCMTEST	TB01X1	CREATE	DEMIBN2	DEMIBN2	OCMTEST	2012-07-10 14:45:29.885676
				CREATE UNIQUE INDEX TB01X1 ON OCMTEST.TB01 (C1 ASC) USING STORGROUP SYSDFLT PRIOITY -1 SEQOY -1 ERASE NO FREEPAGE 0 PCTFREE 10 GRPCACHE CHANGED NOT CLUSTER COMPRESS NO BUFFERPOOL BFO CLOSE YES COPY NO DEFER NO DEFINE YES					

Data Architekt

Entwicklung / Einführung oder Analyse neuer / bestehender Applikationen bei denen gemeinsam genutzte Datenbestände und deren Auswirkungen auf diese analysiert werden müssen.

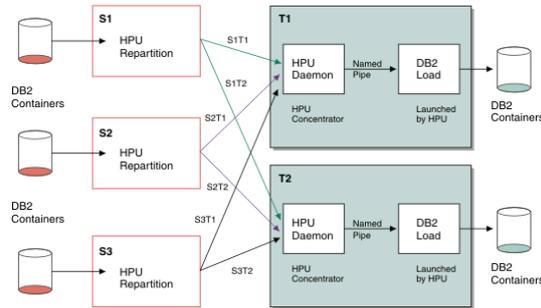




Tools in Kürze - DB2

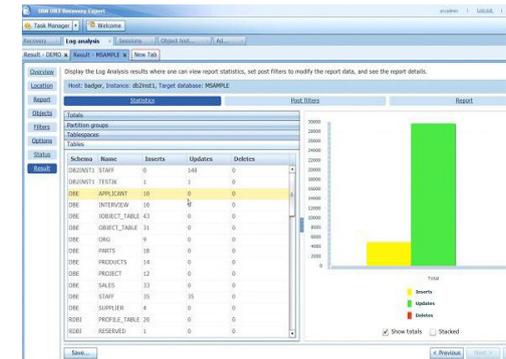
High Performance Unload*

Tool zur Migration mit Restrukturierungsanforderungen bzw. dem schnelles migrieren großer Datenmengen



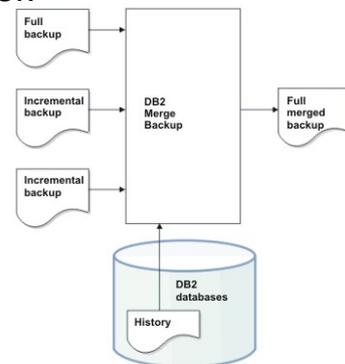
Recovery Expert*

Selbst verwaltende Backup-und Recovery-Lösung für unternehmenskritischen Daten.



Merge Backup*

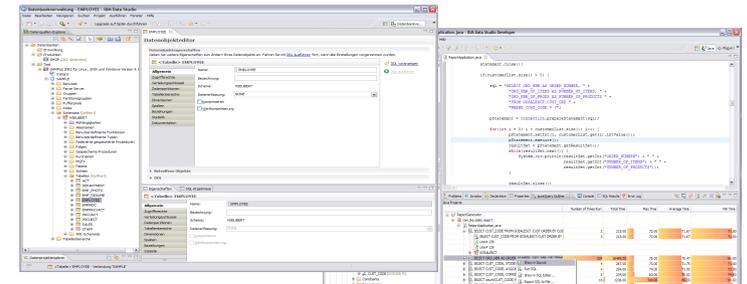
Merge Backup minimiert die Auswirkungen der für Backups und verkürzt die Recovery-Zeiten auf Produktionsserver.



* Advanced Recovery Feature (optional)

Diverse

- **DataStudio**
Datenbankadministrations &-entwicklungstool
- **pureQuery (Runtime)**
Generierung einer Java-Persistenzschicht



Anwendungsfälle Welche Edition könnte die richtige sein? (Tradeup Möglichkeiten)

DB2 10.5 Funktionen

- BLU
- pureScale
- Compression
- Replication
- Tools
- BI Warehousing
- Mobile / noSQL

DB2 10.5 Themen

- Warehousing
- Synchronisation / Integration
- Performance
- Security
- Availability
- Migration
- Dataanalysis / -quality
- Connectivity
- Development
- Scalability

Fachthemen / -anforderungen

- z.B. Einhaltung Service Level Agreements
- z.B. Begrenzte Sicherheitszeiten
- z.B. Betriebsintegration
- ...

Anwendungsfälle Welche Edition könnte die richtige sein? (Tradeup Möglichkeiten)

DB2 10.5 Funktionen

- BLU
- pureScale
- Compression
- Replication
- Tools
- BI Warehousing
- Mobile / noSQL

DB2 10.5 Themen

- Warehousing
- Synchronisation / Integration
- Performance
- Security
- Availability
- Migration
- Dataanalysis / -quality
- Connectivity
- Development
- Scalability

Fachthemen / -anforderungen

- z.B. Einhaltung Service Level Agreements
- z.B. Begrenzte Sicherheitszeiten
- z.B. Betriebsintegration
- ...



Anwendungsfälle Welche Edition könnte die richtige sein? (Tradeup Möglichkeiten)

DB2 10.5 Funktionen

- BLU
- pureScale
- Compression
- Replication
- Tools
- BI Warehousing
- Mobile / noSQL

DB2 10.5 Themen

- Warehousing
- Synchronisation / Integration
- Performance
- Security
- Availability
- Migration
- Dataanalysis / -quality
- Connectivity
- Development
- Scalability

Fachthemen / -anforderungen

- z.B. Einhaltung Service Level Agreements
- z.B. Begrenzte Sicherheitszeiten
- z.B. Betriebsintegration
- ...

Anwendungsfälle: Performance & Datenanalyse

Anwendungsfall	Tradeup/Migration auf DB2 AWE, AESE 10.5
Performance / Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> • Besseres Einhalten von Service Level Agreements • Schnelle Anpassungen an neue Markt- und Kundenanforderungen und die verbundene IT-Infrastruktur • Sicherstellung der Stabilität, Performance und Datenintegrität der IT-Landschaft bei Einführung neuer Services • Proaktive Überwachung der Infrastruktur zur Vermeidung von Engpässen im Performanceumfeld • Kostenreduktion durch bessere Serverauslastung, weniger HW und SW Kosten • Zentraler Überblick über aktuelle und historische Konfigurationen, incl. Protokollierung der Änderungen • Client Konfigurationen können zentral verwaltet werden <ul style="list-style-type: none"> • Analyse von Workloadbedingungen, Konfigurationsänderungen hinsichtlich Performanceveränderungen
Datenanalyse / Integration	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Entwicklung & Analyse von (gemeinsam genutzte) Datenbeständen</i> • Schnellere Anpassung an Markt- und Kundenanforderungen durch neue Services • Toolgestützte Modellierung und Integration komplexer Datenbanklandschaften • Definition & Überprüfung unternehmensweiter Standards • Erhöhung der Datenmodellqualität • Direkte Ableitung von Testdatenbeständen

Anwendungsfälle: Performance, Datenanalyse & Migration

Anwendungsfall	Tradeup/Migration auf DB2 AWE, AESE 10.5
Migration / Administration	<ul style="list-style-type: none">•Restrukturierung der Daten•Parallelisierung des Entladens•Optimierung der Migrationszeiten & -aufwände•Recovery aus Backups

Anwendungsfall: Performanceprobleme im Data Warehouse

Bestehende Installation	Tradeup/Migration auf DB2 AWE, AESE 10.5
DB2 WE, ESE	<ul style="list-style-type: none"> • Massive Performancesteigerungen durch <ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von BLU Technologie ODER • Skalierung mittels Partitionierung (DPF), • Clustering (MDC), Kompression • Geführtes SQL/-Workload Tuning mittels OQWT • Einfaches Identifizieren von Performancebremsen durch OPM • Optimale Auslastung der Ressourcen durch situationsspezifischer Workloadbehandlung (WLM) • Schnelles, kontinuierliches Beladen (Continuous Data Ingest) • Vorgefertigte Datenmodelle für Warehousing Datenmodellentwicklung
Oracle, ...	<ul style="list-style-type: none"> • Bessere Kompression erlaubt beim Umstieg auch signifikante Einsparungen von Storagekosten (Oracle Kompression wird i.d.R. Wegen schwankender Performance, schlechter Handhabung und hohen Kosten nicht eingesetzt) • Performancesteigerung durch Skalierung mit DWH mittels DPF wesentlich besser als bei Oracle • Keine adäquate Implementierung für die Unterstützung von schnellen analytische Abfragen wie mit der BLU-Technologie • Optimale Auslastung der Ressourcen durch situationsspezifischer Workloadbehandlung (WLM) • Ausserdem: besserer TCO

Anwendungsfall: SAP Kunden

Bestehende SAP Installation	Migration auf DB2 AESE 10.5
Oracle, ...	<ul style="list-style-type: none"> • Signifikante Einsparungen von Storagekosten (Oracle Kompression wird i.d.R. Wegen schwankender Performance, schlechter Handhabung und hohen Kosten nicht eingesetzt) • Skalierbarkeit durch pureScale (für SAP CRM) wesentlich besser als Oracle RAC • Beliebige Skalierung durch DPF (SAP BW) • SAP BW: Massive Performancesteigerungen durch <ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von BLU Technologie ODER • Partitionierung (DPF), Clusterung (MDC), Kompression • SAP CRM: Bessere Performance durch Kompression und pureScale, bessere Ausnutzung der HW • Wesentlich bessere Integration in SAP (→ gemeinsames Entwicklungsteam) • Wesentlich besserer TCO
Oracle SAP BW oder DB2 SAP BW mit Druck von SAP auf SAP HANA zu migrieren	<ul style="list-style-type: none"> • BLU kann eine Alternative zu HANA für SAP BW sein. Dabei kann der Kunde i.d.R. bestehende HW weiter nutzen. Ein Umstieg von Oracle zu DB2 ist einfacher als ein Umstieg von Oracle zu HANA (Betriebskonzepte, Skills, etc). • Wesentlich besserer TCO

Anwendungsfall: SAP Kunden

Bestehende SAP Installation	Migration auf DB2 AESE 10.5
Oracle, ...	<ul style="list-style-type: none"> • Signifikante Einsparungen von Storagekosten (Oracle Kompression wird i.d.R. Wegen schwankender Performance, schlechter Handhabung und hohen Kosten nicht eingesetzt) • Skalierbarkeit durch pureScale (für SAP CRM) wesentlich besser als Oracle RAC • Beliebige Skalierung durch DPF (SAP BW) • SAP BW: Massive Performancesteigerungen durch <ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von BLU Technologie ODER • Partitionierung (DPF), Clusterung (MDC), Kompression • SAP CRM: Bessere Performance durch Kompression und pureScale, bessere Ausnutzung der HW • Wesentlich bessere Integration in SAP (→ gemeinsames Entwicklungsteam) • Wesentlich besserer TCO
Oracle SAP BW oder DB2 SAP BW mit Druck von SAP auf SAP HANA zu migrieren	<ul style="list-style-type: none"> • BLU kann eine Alternative zu HANA für SAP BW sein. Dabei kann der Kunde i.d.R. bestehende HW weiter nutzen. Ein Umstieg von Oracle zu DB2 ist einfacher als ein Umstieg von Oracle zu HANA (Betriebskonzepte, Skills, etc). • Wesentlich besserer TCO

Anwendungsfall: Skalierung

Bestehende Installation	Migration auf DB2 AWE, AESE 10.5
DB2 WE, ESE	<ul style="list-style-type: none">• Skalierung und rolling Upgrades mittels pureScale• Nahezu lineare Skalierung Skalierung mittels DPF (DWH)
Oracle ...	<ul style="list-style-type: none">• Wesentlich bessere Skalierung mit pureScale als mit RAC• Im DWH wesentlich bessere Skalierung mit DPF

Backup

Neue Funktionalität in den Advanced Editionen

Funktion	AWSE	AESE
IBM DB2 Connect 10.5 (component)	X	X
IBM InfoSphere Data Replication 10.2 (CDC component)	X	X
IBM InfoSphere Federation Server 10.5		X
IBM InfoSphere Optim Performance Manager for DB2 for Linux, UNIX and Windows, Extended Edition 5.3	X	X
IBM InfoSphere Optim Query Workload Tuner for DB2 for Linux, UNIX, and Windows 4.1	X	X
IBM InfoSphere Optim Configuration Manager 3.1	X	X
IBM InfoSphere Optim pureQuery Runtime for Linux, UNIX and Windows 3.3	X	X
IBM InfoSphere Data Architect 9.1	X	X
IBM Cognos Business Intelligence 10.2	X	X
IBM InfoSphere Warehouse pack for Supply Chain Insight 8.2	X	X
IBM InfoSphere Warehouse pack for Market and Campaign Insight 8.2	X	X
IBM InfoSphere Warehouse Pack for Customer Insight 8.2	X	X
IBM WebSphere Application Server 8.5	X	X
column-organized tables	X	X
pureScale clustering technology	X	X
Database Partitioning	X	X
Row Compression	X	X
Adaptive Compression	X	X
Workload Management	X	X
Accessing federated data in DB2 for i or DB2 for z data servers	X	X
Accessing federated data in non-IBM data servers	X	X
SQL Replication with DB2 for i or DB2 for z data servers	X	X
SQL Replication with non-IBM data servers	X	X
Q Replication	X	X
Change Data Capture (CDC)	X	X
Continuous Data Ingest	X	X
Intelligent Mining	X	X
Unstructured Text Analysis	X	X
Cubing Services	X	X

Neue Funktionalität in DB2 10.5 AESE gegenüber ISW AEE

- IBM InfoSphere Optim pureQuery Runtime for LUW 3.3
- IBM solidDB 7.0
- column-organized tables
- pureScale clustering technology
- Change Data Capture (CDC)
- Intelligent Mining
- Unstructured Text Analysis
- Cubing Services

DB2 V10.5 Edition Details 10.5

	Express-C Edition	Express Edition	Workgroup Server Edition	Advanced Workgroup Server Edition		Enterprise Server Edition	Advanced Enterprise Server Edition		Developer Edition
Preismetrik	kostenfrei	Auth User Single Install, Limited Use Virtual Server, PVU, LUVS FTL	Auth User Single Install, Socket, PVU	Auth User Single Install, PVU	TB	Auth User Single Install, PVU	Auth User Single Install, PVU	TB	Auth User
Prozessorlimit	2 Kerne	8 Kerne	16 Kerne	16 Kerne	unlimitiert	unlimitiert	unlimitiert	unlimitiert	-
Sockellimit	unlimitiert	unlimitiert	4 Sockel	unlimitiert	4 Sockel	unlimitiert	unlimitiert	unlimitiert	-
DB2 Instanz Hauptspeicherlimit	16 GB	64 GB	128 GB	128 GB	unlimitiert	unlimitiert	unlimitiert	unlimitiert	-
TB Limit	unlimitiert	15 TB	15 TB	15 TB	15 TB	unlimitiert	unlimitiert	unlimitiert	-
ander Limits		AUSI 5 Nutzer min	AUSI 5 Nutzer min; Sockel limit for Socket pricing	25 Nutzer per 100 VU	Must use DPF or BLU	25 Nutzer per 100 VU	25 Nutzer per 100 VU	Must use DPF or BLU	
Betriebssystemunterstützung	Linux, Windows, Mac-OS (beta)	Linux, Windows	Linux, AIX, HP-UX, Solaris, Windows, zLinux	Linux, AIX, HP-UX, Solaris, Windows, zLinux	Linux, AIX, HP-UX, Solaris, Windows, zLinux	Linux, AIX, HP-UX, Solaris, Windows, zLinux	Linux, AIX, HP-UX, Solaris, Windows, zLinux	Linux, AIX, HP-UX, Solaris, Windows, zLinux	Linux, AIX, HP-UX, Solaris, Windows, zLinux
Geeignet fü VMWARE Installer				Linux	Linux				

DB2 10.5 Einsatzmodelle und Optionen

	Express-C Edition	Express Edition	Workgroup Server Edition	Advanced Workgroup Server Edition		Enterprise Server Edition	Advanced Enterprise Server Edition		Developer Edition
Preismetrik	kostenfrei	Auth User Single Install, Limited Use Virtual Server, PVU, LUVS FTL	Auth User Single Install, Socket, PVU	Auth User Single Install, PVU	TB	Auth User Single Install, PVU	Auth User Single Install, PVU	TB	Auth User
Verfügbare Einsatzmodelle									
BLU	x	x	x	√	√	x	√	√	√
pureScale	x	x	x	√	x	x	√	x	√
Data Partitioning Feature	x	x	x	√	√	x	√	√	√
Tools, DB2 Optionen (OPT)									
Advanced Recovery Feature	x	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT
Optim Performance Manager Extended Edition	x	x	x	√	√	x	√	√	√
Optim Query Workload Tuner	x	x	x	√	√	x	√	√	√
Optim Configuration Manager	x	x	x	√	√	x	√	√	√
InfoSphere Optim pureQuery Runtime for LUW	x	x	x	√	√	x	√	√	√
Warehouse Model Packs	x	x	x	√	√	x	√	√	√
WHS Design Studio	x	x	x	√	√	√	√	√	√
WHS SQW	x	x	x	√	√	√	√	√	√
WHS Mining & text Analytics	x	x	x	√	√	x	√	√	√
Cognos 10.2 5 Users	x	x	x	√	√	x	√	√	√
WHS Cubing Services	x	x	x	√	√	x	√	√	√
Data Studio	√	√	√	√	√	√	√	√	√
InfoSphere Data Architect Capabilities	x	x	x	√ (3)	√ (3)	x	√ (3)	√ (3)	√ (3)

3. limitiert auf 10 Authorized Users für Data Architect, mit Ausnahme beim AU Preismodell mit Limitierung auf 1 Authorized User is provided, maximal 10 User gesamt

DB2 10.5 Einsatzmodelle und Optionen

	Express-C Edition	Express Edition	Workgroup Server Edition	Advanced Workgroup Server Edition		Enterprise Server Edition	Advanced Enterprise Server Edition		Developer Edition
Preismetrik	kostenfrei	Auth User Single Install, Limited Use Virtual Server, PVU, LUVS FTL	Auth User Single Install, Socket, PVU	Auth User Single Install, PVU	TB	Auth User Single Install, PVU	Auth User Single Install, PVU	TB	Auth User
DB2 Leistungsmöglichkeiten und Funktionen									
solidDB & solidDB UC	x	x	x	√	√	x	√	√	√
IBM Mobile Database Sync	√	√	√	√	√	√	√	√	√
IBM Mobile Database Support	√	√	√	√	√	√	√	√	√
pureXML Storage	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Time Travel Query	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Compression	x	x	x	√	√	x	√	√	√
Compression Backup	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Row & Column Access Control	x	√	√	√	√	√	√	√	√
Label Based Access Control	x	√	√	√	√	√	√	√	√
SQL Replication	x	√	√	√	√	√	√	√	√
Federation Capabilities	√ (11) (7)	√ (11) (7)	√ (11) (7)	√ (11) (7)	√ (11) (7)	√ (11) (7)	√ (14) (7)	√ (14) (7)	√ (14) (7)
WebSphere MQ	x	√	√	√	√	√	√	√	√
High Availability Disaster Recovery	x	√	√	√	x	√	√	x	√
Tivoli System Automation	x	√	√	√	√	√	√	√	√

7. Benötigt DB2 Connect beim Zugriff auf DB2 z/OS und/oder DB2 i-Series

14. Beinhaltet den Federation Server (alle Wrapper, DataDirect ODBC Driver)

DB2 10.5 Einsatzmodelle und Optionen

	Express-C Edition	Express Edition	Workgroup Server Edition	Advanced Workgroup Server Edition		Enterprise Server Edition	Advanced Enterprise Server Edition		Developer Edition
Preismetrik	kostenfrei	Auth User Single Install, Limited Use Virtual Server, PVU, LUVS FTL	Auth User Single Install, Socket, PVU	Auth User Single Install, PVU	TB	Auth User Single Install, PVU	Auth User Single Install, PVU	TB	Auth User
DB2 Leistungsmöglichkeiten und Funktionen									
Online Reorg	x	√	√	√	√	√	√	√	√
Advanced Copy Services	x	√	√	√	√	√	√	√	√
Multi-temperature Storage	x	x	x	√	√	√	√	√	√
Materialized Query Tables	x	x	x	√	√	√	√	√	√
Multi-Dimensional Clustering	x	x	x	√	√	√	√	√	√
Query Parallelism	x	x	x	√	√	√	√	√	√
Connection Concentrator	x	x	x	√	√	√	√	√	√
Table Partitioning	x	x	√	√	√	√	√	√	√
Plan Lockdown	x	x	x	√	√	√	√	√	√
Scan Sharing	x	x	x	√	√	√	√	√	√
DB2 Workload Management (WLM)	x	x	x	√	√	x	√	√	√
MQ Replication / CDC	x	x	x	√ (2) (8)	√ (2) (8)	x	√ (2) (8)	√ (2) (8)	√ (2) (8)
Continuous Data Ingest	x	x	x	√	√	x	√	√	√
DB2 Connect	x	x	x	√ (12)	√ (12)	x	√ (12)	√ (12)	√

2. MQ Replication und CDC - DB2 basierte Replikation und logische hochverfügbarkeit – beschränkt auf 3 DB2 LUW Server

8. Benötigt DB2 Connect beim Zugriff auf DB2 z/OS und/oder DB2 i-Series

12. Wenn SQW zum Zugriff auf Z-Data eingesetzt wird

DB2® 10.5

mit BLU Acceleration



Michael Köster
IT Specialist

Manfred Pässler
IT Specialist