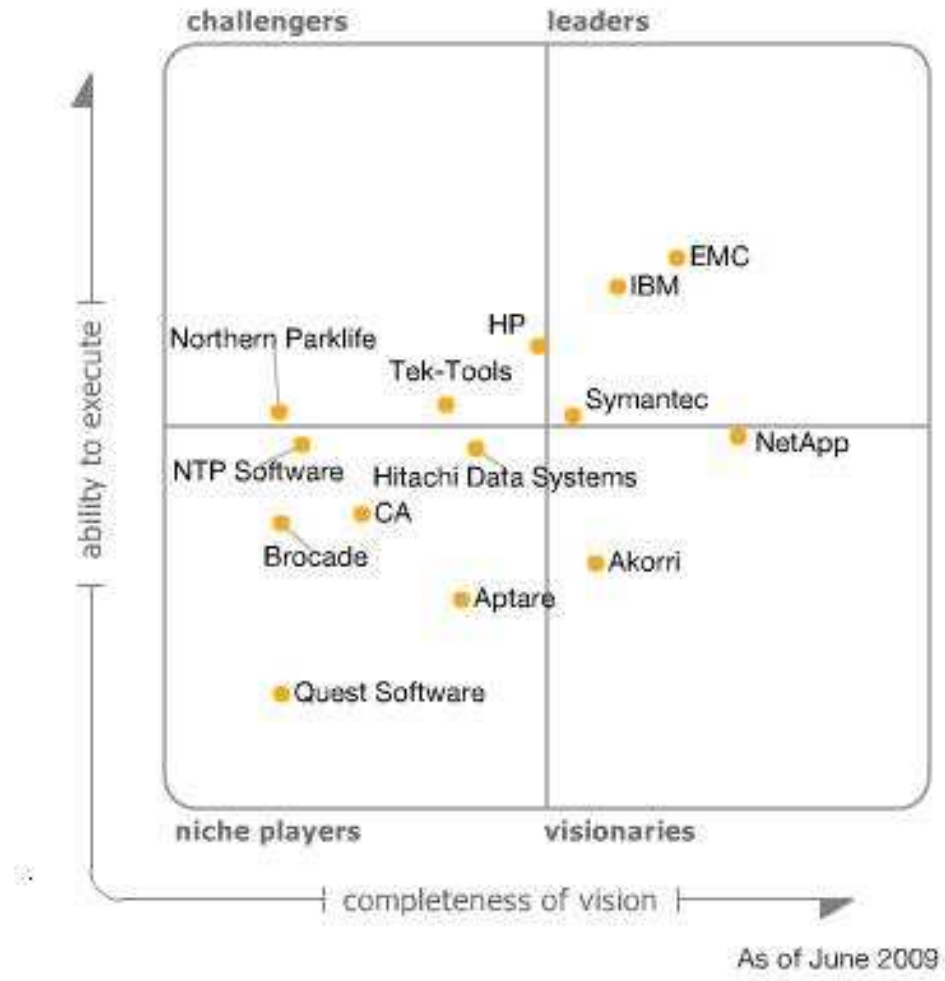


Agenda

- Überblick TSM
- TSM PVU Passport Advantage Lizenzierung
- TSM Family Capacity Pricing SBO - Überblick
- Wie wird die Kapazität gemessen?
- Konkurrenz
- Für welchen Kunden?
- Vorgehen
- Prozess

Magic Quadrant

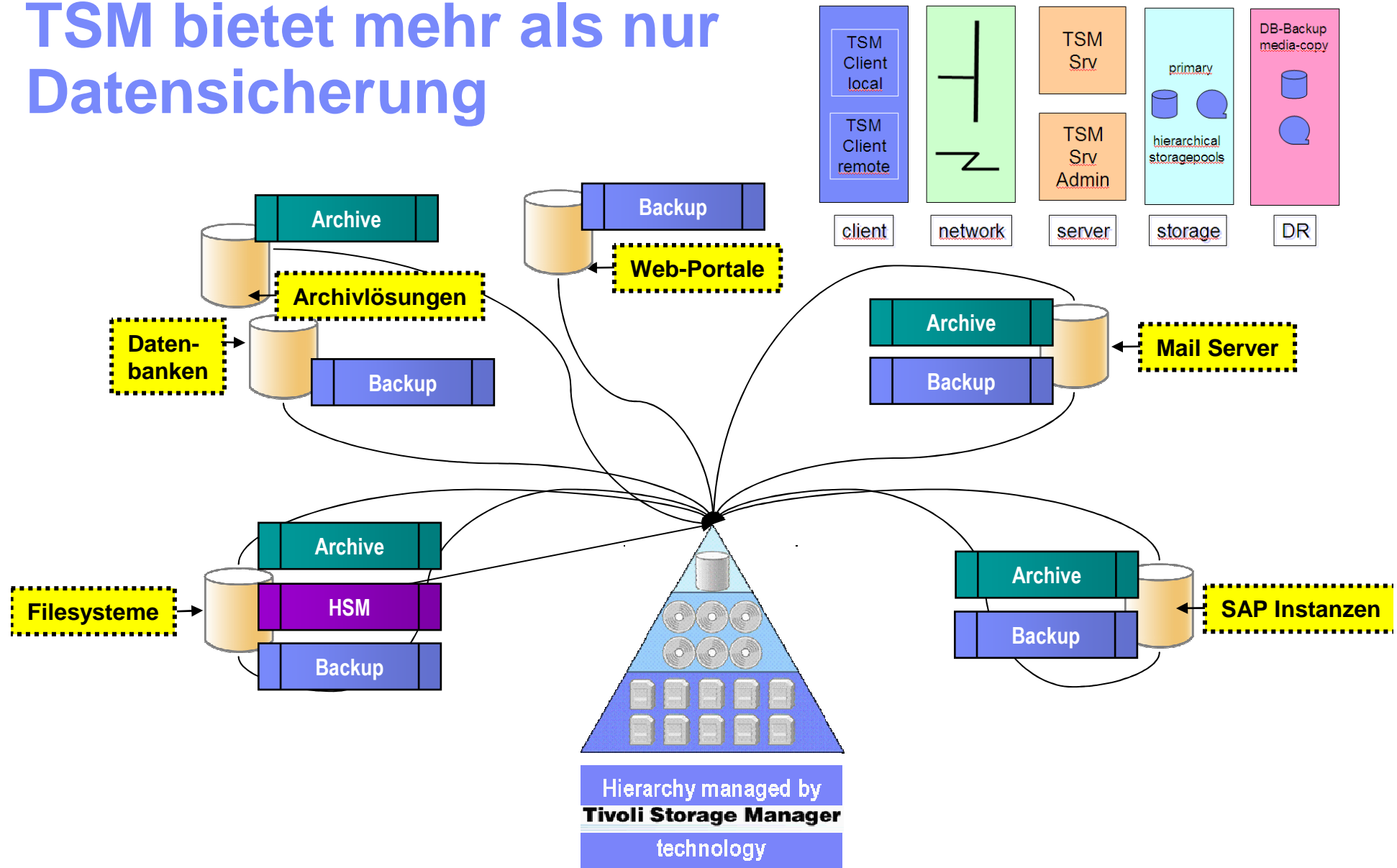


Storage Management

- Tivoli Storage Manager
 - TSM bietet mehr als nur Datensicherung
- Ermöglicht automatisierte Storage Verwaltung
 - Durch Verwendung bewährter IBM Monitoring und Automations Tools
- Storage-Pools über Storage-Hardware unterschiedlicher Hersteller
 - SAN Volume Controller
 - Nutzen: kostengünstiger Betrieb durch Storage-Automation,
 - Schnellere und transparente Storage-Allocation
- Unterstützte Plattformen: zSeries, zLinux, Linux, UNIX, Microsoft, etc.



TSM bietet mehr als nur Datensicherung



Tivoli Lizenzierung

- Lizenziert werden alle Maschinen (Server, Workstations, Laptops), die an der Datensicherung beteiligt sind (managed + managing system)
- Die TSM Lizenzierung basiert auf der Summe aller aktiven physischen Prozessoren der zu sichernden Maschinen (keine logischen Partitionen)
- Oder Subcapacity Lizenzierung (ITLM- Tool erforderlich)
- Oder auf der Basis Terabyte als Grösse des TSM Datenpools
- Der Lizenzbedarf der verschiedenen Prozessortypen wird durch Processor Value Units geregelt (durchschnittlicher Bedarf : 100 PVUs pro Prozessor)
- Eine Lizenz enthält 10 PVU's
- Weitere lizenzrelevante Informationen auf den folgenden Slides und detailliert:

Tivoli Licensing Definitions & Pricing Examples: <http://www-01.ibm.com/software/tivoli/products/licensing.html>

Was passiert bei Multicore-Prozessoren?

RISC und System z Prozessoren **Tabelle 1/2**

Processor Technologies											
Processor Vendor	Processor Brand			Processor Type					Processor Model Number	PVUs per Core	
	Processor name	Server model numbers	Maximum number of sockets per server	Cores per socket				FPL Engine			
				One-Core (1)	Dual-Core (2)	Quad-Core (4)	Hexa-Core (6)				Oct-Core (8)
IBM	POWER7 ⁴	770,780,795	> 4		■	■	■			All	120
		750,755	4				■	■		All	100
		PS700-702 710,720, 730,740	2			■	■	■		All	70
	POWER6	550,560,570, 575,595	All		■					All	120
		520, JS12,JS22, JS23,JS43	All		■					All	80
	POWER5, POWER4	All	All		■					All	100
	POWER5 QCM	All	All			■				All	50
	z196, System z10 ^{1,5}	All	All						■	All	120
	System z9, z990, S/390 ^{1,2}	All	All						■	All	100
	PowerPC 970	All	All		■					All	50
PowerXCell™, Cell/B.E.™ 8j ³	All	All		■					All	30	
HP / Intel®	Itanium® 1,2 PA-RISC	All All	All All			■	■			All All	100 100
Sun / Fujitsu	SPARC64 VI, VII	All	All		■	■				All	100
	UltraSPARC IV	All	All		■					All	100
	UltraSPARC T2	All	All			■	■	■		All	50
	UltraSPARC T1	All	All			■	■	■		All	30
Any	Any single-core	All	All	■						All	100

* Requirements as of Publish Date: August 17, 2010

* Details: http://www-142.ibm.com/software/sw-lotus/services/cwpassport.nsf/wdocs/pvu_table_for_customers

** IBM Value unit calculator: <https://www-112.ibm.com/software/howtobuy/passportadvantage/valueunitcalculator/vucalc.wss>

Intel & AMD Prozessor Technologie

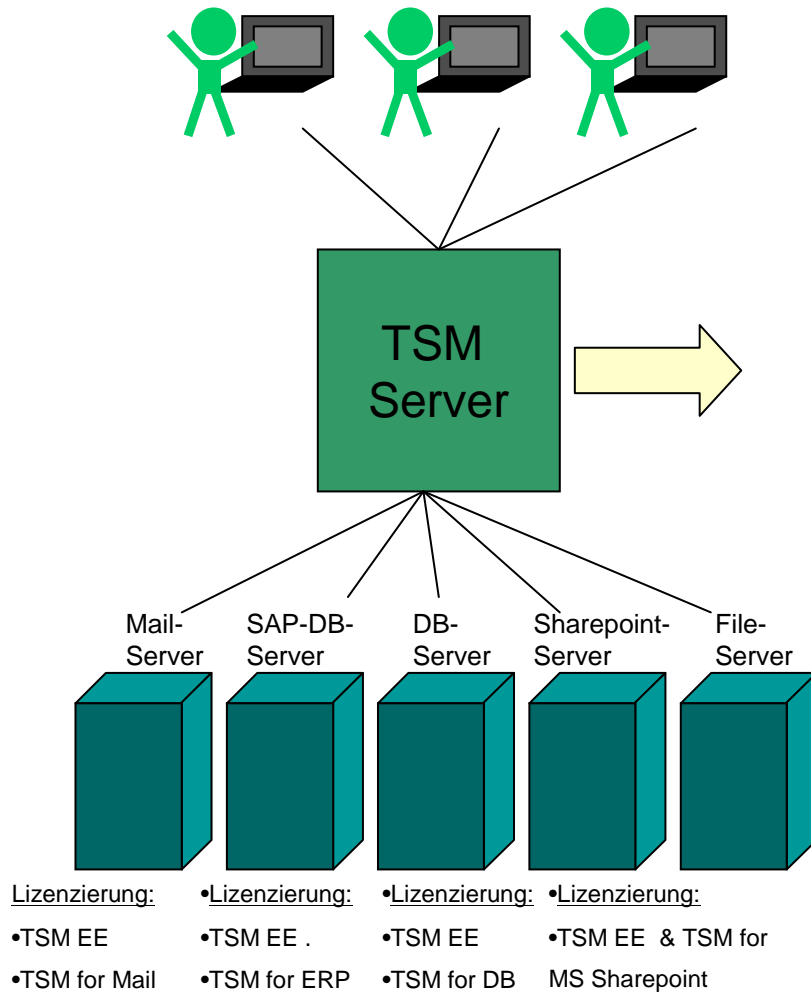
Intel und AMD Prozessoren

Tabelle 2/2

Processor Technologies									
Processor Vendor	Processor Brand		Processor Type					Processor Model Number ¹	PVUs per Core
	Processor name	Maximum number of sockets per server	Cores per socket						
			One-Core (1)	Dual-Core (2)	Quad-Core (4)	Hexa-Core (6)	Octi-Core (8)		
Intel®	Xeon® (Nehalem EX) ²	> 4			■	■	■	7500 to 7599	120
		4					6500 to 6599	100	
		2							70
	Xeon® (Nehalem EP)	2		■	■	■		3400 to 3699 5500 to 5699	70
Xeon® (pre-Nehalem)	All		■	■	■		3000 to 3399 5000 to 5499 7000 to 7499	50	
AMD	Opteron	All		■	■	■	■	All	50
Any	Any single-core	All	■					All	100

* Requirements as of Publish Date: Apr 2, 2010

Was lizenzieren wir?



client-Lizenzen (Anzahl clients)
 Endgeräte (workstations, Laptops)

TSM
 TSM Extended Edition
 (ab 4 LW / 48 Kassettenlots)

managing and managed systems
 nach PVUs oder TB

1.) Processor Value Units
 (PVUs)

2.) Terabyte des TSM Primary
 Pools

Herausforderung im Lizenzmanagement

Eine Herausforderung für das Lizenzmanagement unsere Kunden ist:

- Jede HW bzw Prozessorveränderung muss auf ausreichende Lizenzierung geprüft werden
- Enterprise chargeback models sind nicht an die am Markt üblichen Lizenzierungsmodelle von Back-up und Recovery Produkten angepasst
 - > Kostenverrechnung aber auf Basis Datenvolumen TB möglich
- Projektplanungen können nicht auf Lizenzkontingente / Unternehmenslizenz bezogen erfolgen
- Differenzierte Wachstumsraten je Applikationssicherung
 - z.B. TSM for Mail, TSM for DB oder Flashcopy Manager (succ. TSM4ACS)
 - > Nachlizenzierung entsprechender Module



TSM Family Capacity Pricing Special Bid Offering overview

- Neues TSM Offering seit Kurzem verfügbar (28.Mai). Dieses Offering (enthält Fastback) basiert auf der Backupdatenkapazität. Kann nun vom IBM Vertrieb und Businesspartnern vertrieben werden.
- Eine neue per Terabyte Partnummer wurde geschaffen
- Das neue TB Modell ist ein mehrstufiges Preismodell (tiered pricing)
- PID number: 5724-Z12
 - Ist **nicht** der bekannte Special Bid mit dem eine PVU Menge benötigt wurde um einen Volumenpreis zu berechnen
- One PID
 - Enthält:
 - TSM EE
 - TSM for SAN
 - TSM for Mail
 - TSM for Databases
 - TSM for ERP
 - TSM FastBack
 - TSM FastBack for Exchange
 - Es darf beliebig viel installiert werden, ohne zusätzliche Kosten.
 - Berechnet wird nach Terabytes für die Daten im Primary Storage Pool und Fastback Repository

TSM Family Capacity Pricing Special Bid Offering

Produkt Struktur und Pricing

Unannounced Special Bid Offering	Included Products	Base List (BL) Price																
<p>IBM Tivoli Storage Manager Capacity (5724-Z12)</p>	<p>TSM Extended Edition TSM FastBack TSM FastBack for Exchange TSM for Databases TSM for Mail TSM for ERP TSM for SAN</p>	<p>Beginnt bei €6,565 per TB (1st 100TB's)</p> <p>Degressives Tiered Modell per TB</p> <p><u>SW License + S&S 12 Mo</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TB</th> <th>Price</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-100</td> <td>€6,565</td> </tr> <tr> <td>101-250</td> <td>€5,909 (10% Discount)</td> </tr> <tr> <td>251-500</td> <td>€5,252 (20% Discount)</td> </tr> <tr> <td>501-750</td> <td>€3,939 (40% Discount)</td> </tr> <tr> <td>751-1250</td> <td>€3,282 (50% Discount)</td> </tr> <tr> <td>1251-2000</td> <td>€2,626 (60% Discount)</td> </tr> <tr> <td>2001+</td> <td>€1,970 (70% Discount)</td> </tr> </tbody> </table>	TB	Price	1-100	€6,565	101-250	€5,909 (10% Discount)	251-500	€5,252 (20% Discount)	501-750	€3,939 (40% Discount)	751-1250	€3,282 (50% Discount)	1251-2000	€2,626 (60% Discount)	2001+	€1,970 (70% Discount)
TB	Price																	
1-100	€6,565																	
101-250	€5,909 (10% Discount)																	
251-500	€5,252 (20% Discount)																	
501-750	€3,939 (40% Discount)																	
751-1250	€3,282 (50% Discount)																	
1251-2000	€2,626 (60% Discount)																	
2001+	€1,970 (70% Discount)																	

- Die PID inkludiert TSM und Fastback Produkte
- Beliebig viele Produkte können in der Kundenumgebung installiert werden
- Der per Terabyte Preis ist für Daten die im TSM primary Pool oder Fastback Pool gespeichert sind
- Keine Berechnung der Copy Pools

TSM and FastBack are measured on 'Back End' Terabytes

- **Es gibt im Prinzip zwei Möglichkeiten Daten Kapazität im Backup Markt abzurechnen:**
 - Front End TB
 - Back End TB
- **Front End TB**
 - Definiert als die Summe der Daten aller Clients oder Geräte an denen der Backup Client installiert ist oder der Backup Client oder Agent verwendet wird, um Backup Service zur Verfügung zu stellen.
 - Das sind 'Source-' Daten.
 - Kein Gewinn durch Deduplikation
 - Enthält keine Versionen/Kopien
 - Wird von Symantec verwendet. Netbackup verwendet per TB Lizenzen.
- **Back End TB**
 - Definiert als die Summe der gesamten Backup Daten die vom Backup Server gespeichert und gemanaged werden.
 - Das sind 'Target-' Daten.
 - Gewinn durch Deduplication
 - Enthält mehrere point-in-time Versionen die vom Backup-Server gespeichert und verwaltet werden.
 - Enthält keine Copy Storage Pools (z.B. wenn Tapes ausgelagert werden)
 - Wird von TSM und EMC Avamar verwendet

Bestimmung des zu lizensierenden Datenvolumens

- Es bedarf 2 Schritte um die Kapazität zu bestimmen
 - **Schritt 1:** Audit License Command ausführen: AUDit LICense
 - Das ist die Vorbereitung für Schritt 2
 - Falls die Lizenz nicht mehr gültig ist sollten Lizenzkeys beschafft werden. Im Anschluss das Kommando absetzen: „Register License“
 - Diese Ausgabe liefert noch keinen Aufschluss über die Datenkapazität
 - **Schritt 2:** Folgendes Select Kommando ausführen:
 - „select sum(backup_mb)+sum(archive_mb)+sum(spacemg_mb) as Primary_MB from auditocc“

```
PRIMARY_MB
-----
20.302.800
```

Dieses Kommando liefert eine Anzahl Megabytes.
Durch 1024^2 dividieren um Terabyte zu ermitteln.

Für diese Kapazität werden dann Lizenzen gebucht.

Dieses Kommando muss für alle TSM Server in der Umgebung ausgeführt werden um alle Daten zu erfassen.

The Competitive Landscape - Modelle und Preise

▪ Symantec: Front End TB

Offering	Included Products	Price
NetBackup Platform	All NBU products except MSEO, DLO, PureDisk and RealTime	\$12,500 per FETB
Deduplication Add-on	PureDisk	\$2,500 per FETB
RealTime Add-on	RealTime	\$5,000 per FETB

- Keine Tierstufen
- Deduplication ist optional. Kommt zum initialen TB Preis hinzu
- CDP wird extra berechnet
- Kunden haben keinen Benefit von Deduplication. Die Datenmenge wird vor der Deduplizierung gemessen

Rabatte

TOTAL TB	1-25	25-50	50-100	100-250	250-500	500-750	750-1,000	>1,000
Additional Discount to apply to Rewards Band E Price*	0%	11.5%	19%	31%	38.5%	42%	46%	50%
Target Discount Off List Price (Net Discount)	Use Rewards Price List	42.5%	47.5%	55%	60%	62.5%	65%	67.5%

The Competitive Landscape - Modelle und Preise

▪ Avamar: Back End TB

- Avamar gibt es als Software mit TB Pricing oder als Appliance.
- Software:
 - Avamar 1TB Increment Capacity License - \$14,450*
 - Avamar Virtual Edition - 500GB Capacity License – \$6,800*
 - Avamar Virtual Edition – 1 TB Capacity License - \$13,600*
 - Avamar Virtual Edition – 2 TB Capacity License- \$27,200*
- Data Storage Appliance
 - Avamar Data Store (Gen3) - 1TB Storage Node - \$13,000*
 - Avamar Data Store (Gen3) - 2TB Storage Node – \$21,000*
 - Avamar Data Store (Gen3) – 3.3TB Storage Node - \$26,000*
 - Avamar Data Store (Gen3) - LG RAM Accelerator Node (Field Install) - \$14,000*
 - Avamar Data Store (Gen3) - Utility Node - \$11,000*
 - Avamar Data Store (Gen3) - Cube Switch 2U - \$4,100*
 - Avamar Data Store - 18 Node 40U Titan Rack with Base Single Phase Power - \$3,200*
 - Accessories
 - Avamar Data Store - Open File Solution for Windows NT, Windows 2000 Clients - \$100
 - PROMO: DATA PROTECTION ADVISOR 1TB AVAMAR CAPACITY - \$796**

Volume level	Discount
1 TB	33.0%
2 – 3 TB	36.0%
4 – 5 TB	38.0%
6 – 7 TB	38.5%
8 – 9 TB	39.0%
10 – 15 TB	40.0%



- Keine Tierstufen
- Hoher Preis per TB

- Discounting Empfehlung aus einem Partnerguide zeigt deutlich dass Avamar für kleinere Umgebungen gedacht ist. Keine Rabattstaffel über 15TB



The Competitive Landscape - Modelle und Preise
 TSM Family Special Bid offering vs. Symantec NetBackup

Terabytes	NBU 7 \$12,500.00		TSM \$7,000.00	
	Tier Disc	Price	Tier Disc	Price
1 – 25	0%	\$12,500.00	0%	\$7,000.00
26 – 50	43%	\$7,187.50	0%	\$7,000.00
51 – 100	48%	\$6,562.50	0%	\$7,000.00
101 – 250	55%	\$5,625.00	10%	\$6,300.00
251 – 500	60%	\$5,000.00	20%	\$5,600.00
501 – 750	63%	\$4,687.50	40%	\$4,200.00
751 – 1000	65%	\$4,375.00	50%	\$3,500.00
> 1000	68%	\$4,062.50	60%	\$2,800.00
> 2000	68%	\$4,062.50	70%	\$2,100.00

Vorteile für den Kunde

- **Einfache Handhabung.** Einfache Budgetplanung
- **Einfache Compliance.** Ein Befehl am TSM Server genügt
- Software darf **beliebig oft installiert** werden
- **Umfrangreiche Funktionalität:** TSM und Fastback Module
- Sehr **einfaches und schnelles Sizing.** Für IBM und Kunden
- Einfach **weiterverrechenbar**

Vorteile für IBM

- „Fünffaches Datenwachstum durch Video und mobile Dienste...“
(www.cisco.com, 15. Juni 2009)
- Unstrukturiertes Datenwachstum erneut Problem Nummer 1
(www.speicherguide.de, 5. Juli 2010)



Fünffaches Datenwachstum 2010-2013 entspricht ca. 50% Wachstum p.a.

Vorgehen bei Kundensituationen



- Neukunde?

- Anzahl der Frontend TBs *2-3 ist Einstiegswert.
- Deduplizierung kann hier Vorteile bringen

- Bestandskunde?

- Migration der bestehenden PVUs in Anzahl aktueller Terabytes des prim. Storage Pools
 - Neue Wartung **wird nicht höher als alte Wartung+10% Streamincrease.**
- Migrationsformular verfügbar. Wird nach Dublin verschickt (Anne van der Bij)
- Falls Migration noch nicht erfolgt ist kann auch PVU Wartung weiter verkauft werden
- Neue Terabytes werden als TB Lizenzen verkauft.
- **Es erfolgt eine Migration von PVU nach TB Lizenzen. Kein Rückweg.**

Call to Action

- **Besondere Eignung des neuen TeraByte Modelles für:**
 - **Kleinere Kunden bis 20TB**, diese Kunden waren bisher nicht eligibel.
 - **Grosse Kunden**. Preise fallen schnell bei hohen Tierstufen:
>2PB = 1.692 €
- **Kunden deren Backupdaten nicht rasant wachsen**
- **Kunden die die PVU Lizenzierung nicht im Griff haben**
- **Internet Provider / System Integratoren**. Rechnen oft per GB ab
- **Einfache Handhabung**. Einfache Budgetplanung
- **Einfache Compliance**. Ein Befehl am TSM Server genügt
- Software darf **beliebig oft installiert** werden
- **Umfangreiche Funktionalität**: TSM und Fastback Module
- Sehr **einfaches und schnelles Sizing**. Für IBM und Kunden
- Einfach **weiterverrechenbar**



Thank You!

Neue PIDs



PPA Partnumber	Description	Type
D0BM1LL	TSM Family Capacity 1-100TB	License + 12mo S&S
E084XLL	TSM Family Capacity 1-100TB	Renewal 12 mo
D0BM2LL	TSM Family Capacity 1-100TB	Reinstatement
D0BM9LL	TSM Family Capacity 101-250TB	License + 12mo S&S
E0851LL	TSM Family Capacity 101-250TB	Renewal 12 mo
D0BMALL	TSM Family Capacity 101-250TB	Reinstatement
D0BMBLL	TSM Family Capacity 251-500TB	License + 12mo S&S
E0852LL	TSM Family Capacity 251-500TB	Renewal 12 mo
D0BMCLL	TSM Family Capacity 251-500TB	Reinstatement
D0BMJLL	TSM Family Capacity 501-750TB	License + 12mo S&S
E0856LL	TSM Family Capacity 501-750TB	Renewal 12 mo
D0BMLLL	TSM Family Capacity 501-750TB	Reinstatement
D0BMKLL	TSM Family Capacity 751-1250TB	License + 12mo S&S
E0857LL	TSM Family Capacity 751-1250TB	Renewal 12 mo
D0BMMLL	TSM Family Capacity 751-1250TB	Reinstatement
D0BMULL	TSM Family Capacity 1251-2000TB	License + 12mo S&S
E085BLL	TSM Family Capacity 1251-2000TB	Renewal 12 mo
D0BMWLL	TSM Family Capacity 1251-2000TB	Reinstatement
D0BMVLL	TSM Family Capacity 2001TB+	License + 12mo S&S
E085CLL	TSM Family Capacity 2001TB+	Renewal 12 mo
D0BMXLL	TSM Family Capacity 2001TB+	Reinstatement

Tivoli Storage Manager Family Capacity Offering - REQUIRED TEMPLATE				
IBM Rep Name				
IOT/IMT Sales Leader Approval (Y/N)				
Customer Name				
Customer Number				
Partner Deal (Y/N)				
Partner Name				
Channel Rep Name				
Justification for Terabyte Metric				
Is this an existing TSM customer (Y/N)				
What is the existing Renewal Amount (\$)				
What is the existing Renewal Amount (PVUs)				
Existing PVUs of TSM EE				
Existing PVUs of TSM for Mail				
Existing PVUs of TSM for Databases				
Existing PVUs of TSM for ERP				
Existing PVUs of TSM for CRM				
Existing PVUs of TSM for Financial				
Existing PVUs of TSM for HR				
What is the total size of TSM repositories (TB or %)				
Future TSM Terabyte growth (TB or %)				
What is the total size of all TSM FastBack repositories (TB or %)				
Future TSM FastBack Terabyte growth (TB or %)				
Requested Discount off Entitled				
Passport Advantage Entitled Band Level				
Number of Years in contract				
Does your customer know if this is not a multi-year deal that they will get a renewal bill at entitled price, which may be significantly higher than their current PVU renewal bill?				
Does your customer know they can get a multi-year Not to Exceed renewal price fixed through renewal team?				
Is this a competitive Bid? (Y/N)				
Who is the competitor?				
What metric is the competition proposing?				
What is the competitive price to win?				
How many TSM servers do they have or intend to have				
How many TSM FastBack servers do they have or intend to have				
If New Customer				
How many clients of the following does the customer intend to have				

Required Template . Muss jedem SBO hinzugefügt werden.



Dear **Customer Representative's Name**;

In recognition of **Customer Name's** stated requirement to utilize IBM's Tiered Terabyte metric on IBM Tivoli Storage Manager Capacity offering, IBM hereby agrees to allow **Customer Name** to migrate your existing IBM entitlement to IBM's corresponding Tiered Terabyte IBM Tivoli Storage Manager Capacity offering. IBM allows **Customer Name** to execute this migration according to the following terms.

1. **Existing Program Entitlements.** IBM and **Customer Name** agree that **Customer Name** previously acquired IBM Tivoli licenses at the following licensed quantities:

Part Number	S&S Number	Program Description	Quantity
DXXXXXX	EXXXXXX		

„Letter agreement of exchange PVU for TB entitlements“. Muss vom Kunden unterzeichnet werden.

2. **Conversion to IBM Tivoli Storage Manager Capacity offering.** **Customer Name** agrees to relinquish its rights to all the IBM Product license entitlements as set forth in Table 1 above and IBM agrees to authorize **Customer Name** to use the IBM Tivoli Program listed in Table 2 below up to the quantities as stated. For purposes of this conversion, Software Maintenance is included for the IBM Tivoli Programs listed in Table 2 only for the coverage period the IBM Tivoli Programs listed in Table 1 had as of the date of this Agreement's execution. Any payments outstanding from agreements between IBM and **Customer Name** remain payable.

Part Number	S&S Number	Program Description	Quantity

Thank you!