

Backup & Recovery



X S T A C K™

Network Storage

Einfach & Effektiv

The heart of the network

D-Link®



Agenda

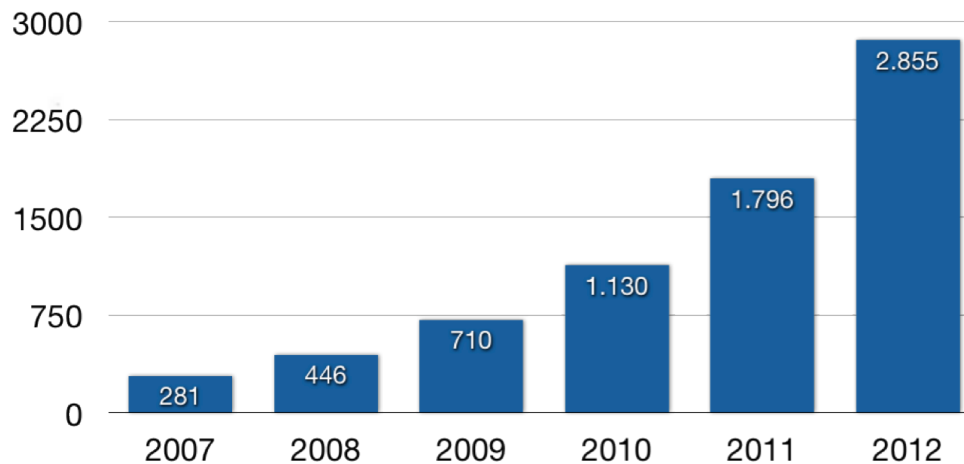
- Allgemeines zum Backup
- Backup Strategien
- Backup-to-Disk
- Tiered Storage - Hierarchisches Speicher Management
- D-Link und der Tiered Storage Ansatz

The heart of the network

D-Link[®]

Datenwachstum

Weltweites Datenwachstum in Exabytes



Quelle: IDC 2007/2008

Gesamtes Volumen

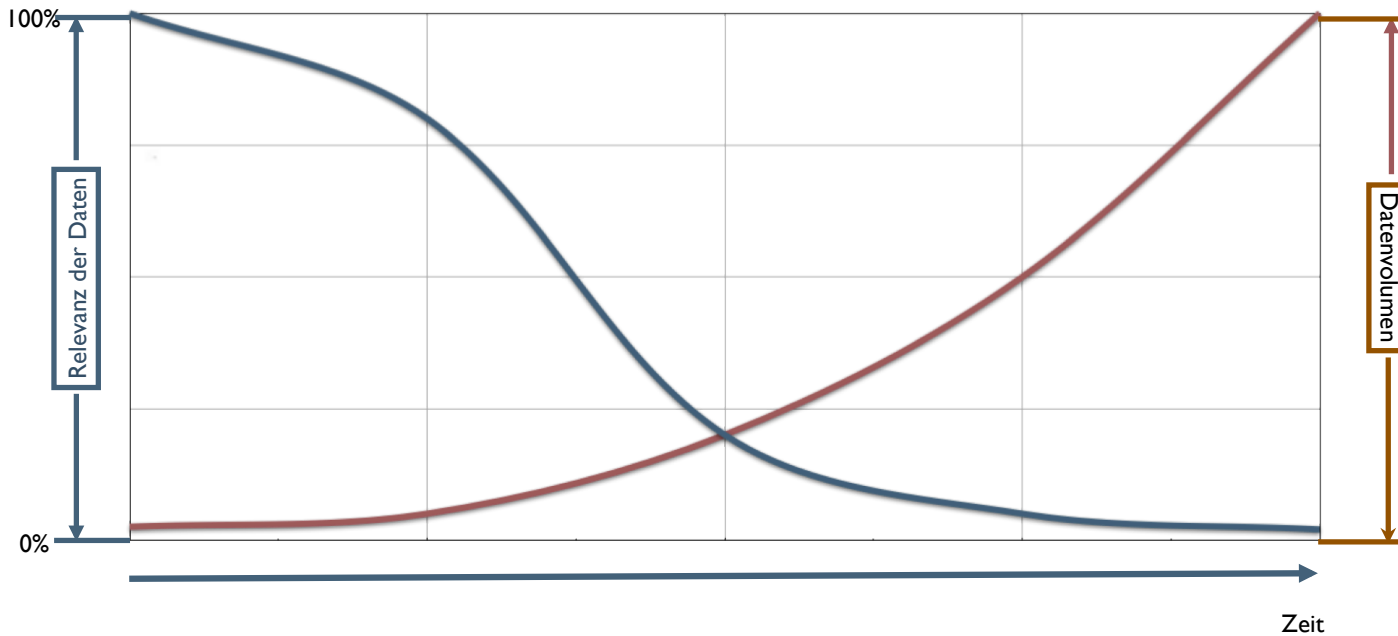
Jahr	Datenvolumen	Datenwachstum
2012	2012	1.059
2011	1.796	666
2010	1.130	420
2009	710	264
2008	446	165
2007	281	

Ein Exabyte =
1.000 Petabyte
1 Millionen Terabytes
1 Milliarde Gigabytes

The heart of the network

D-Link®

Wertigkeit von Daten über die Zeit



The heart of the network

D-Link[®]

Bedrohungen in der IT

Bedrohungen die zum Datenverlust führen können

- Unbeabsichtigtes Löschen von Daten durch Mitarbeiter
- Hardware- und/oder Softwarefehler
- Angriffe durch Viren und Hacker
- Naturkatastrophen / Krieg / Terroranschläge

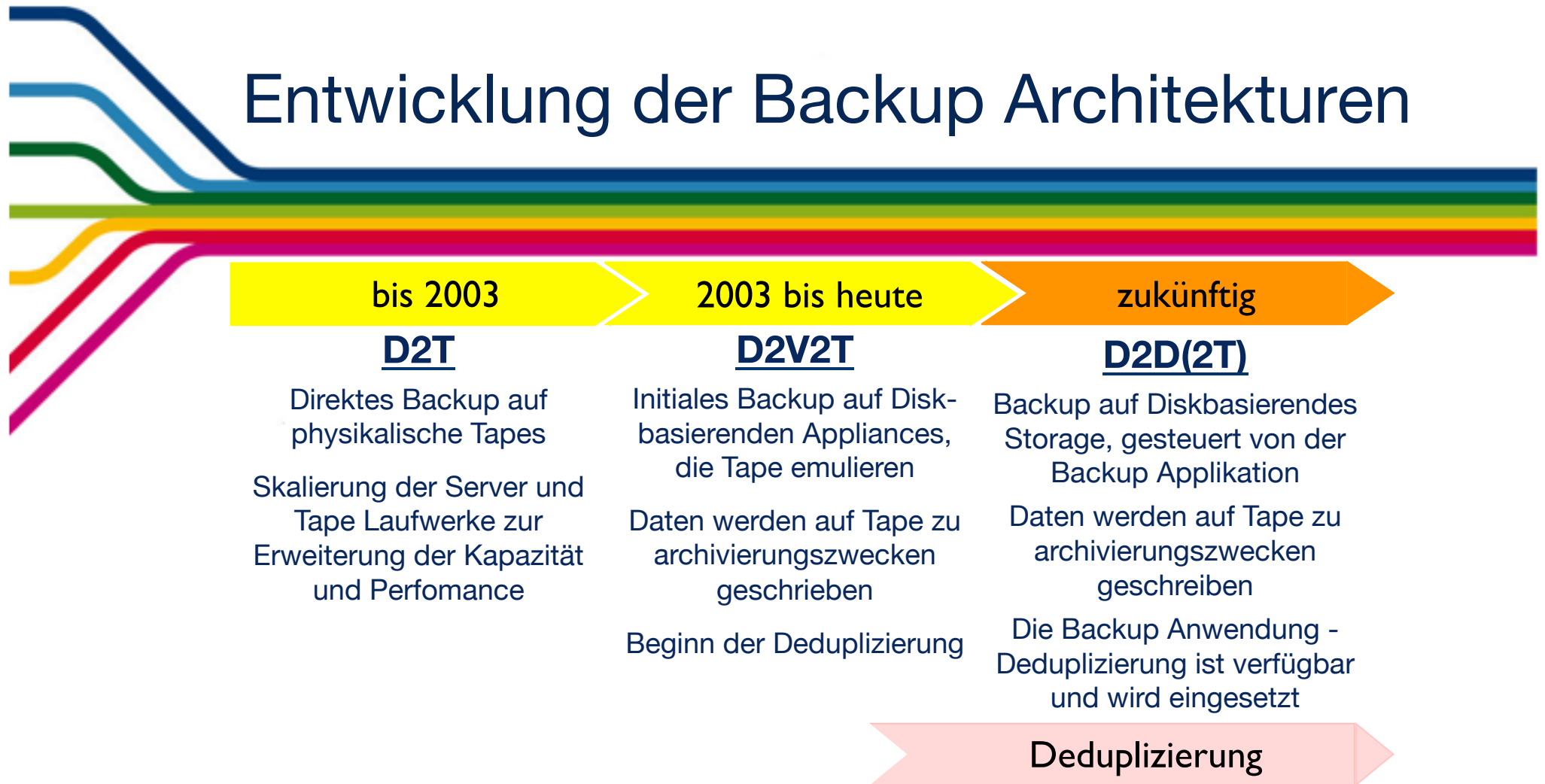


The heart of the network



D-LINK

Entwicklung der Backup Architekturen



The heart of the network

D-Link[®]

Backup Konzepte - Anforderungen

- Datenmenge
- Datendurchsatz
- Zeitfenster für die Sicherung
- Datenquelle
- Generationen
- Rücksicherung / Restore im Fehlerfall
- Ausfallkosten



Zerstörter Backup-Server durch Brand

The heart of the network

D-Link[®]

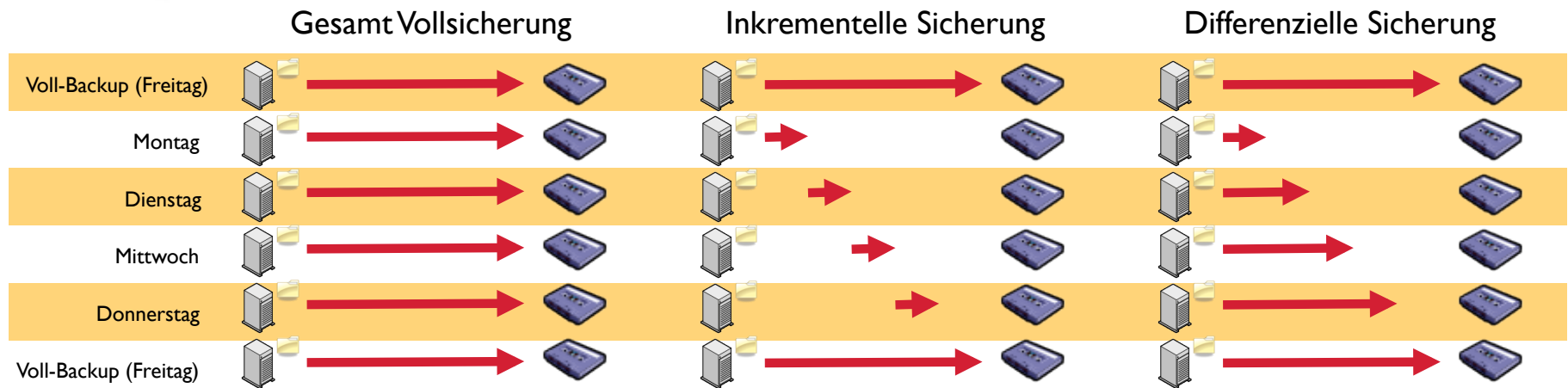
Backup Strategien

Beispiel:

1. Woche	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Freitag 1
2. Woche	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Freitag 2
3. Woche	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Freitag 3
4. Woche	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Freitag 4

8 Medien:

- 4x Freitag 1 - 4
- 1x Tape pro Wochentag



The heart of the network

D-Link®



Backup Strategien

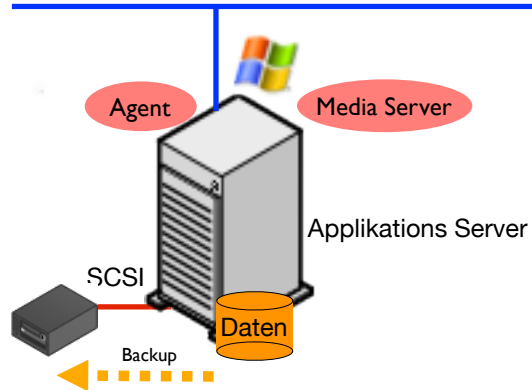
- **Gesamt-Backup bzw. Vollsicherung**
 - Vorteil: Rücksicherung einfach
 - Nachteil: Zeitaufwendig, hoher Speicherbedarf
- **Bare-Metall Restore**
- **Inkrementelle-Sicherung**
 - Vorteil: geringer Zeit- und Speicheraufwand, Virus-resistent
 - Nachteil: Rücksicherung ist Zeitaufwendig und kompliziert
- **Differenzielle-Sicherung bzw. Zuwachssicherung**
 - Vorteil: wie inkrementelle Sicherung
 - Nachteil: Backup Zeitfenster reicht mit zunehmender Dauer nicht aus.

The heart of the network

D-Link[®]

Datensicherung eines Servers

LAN - Local Area Network

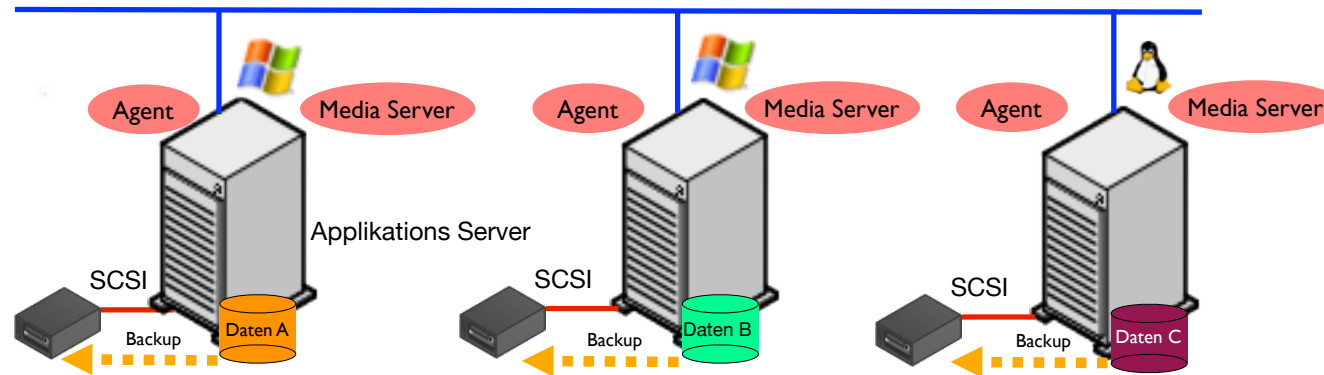


The heart of the network

D-Link®

Datensicherung mehrerer Server

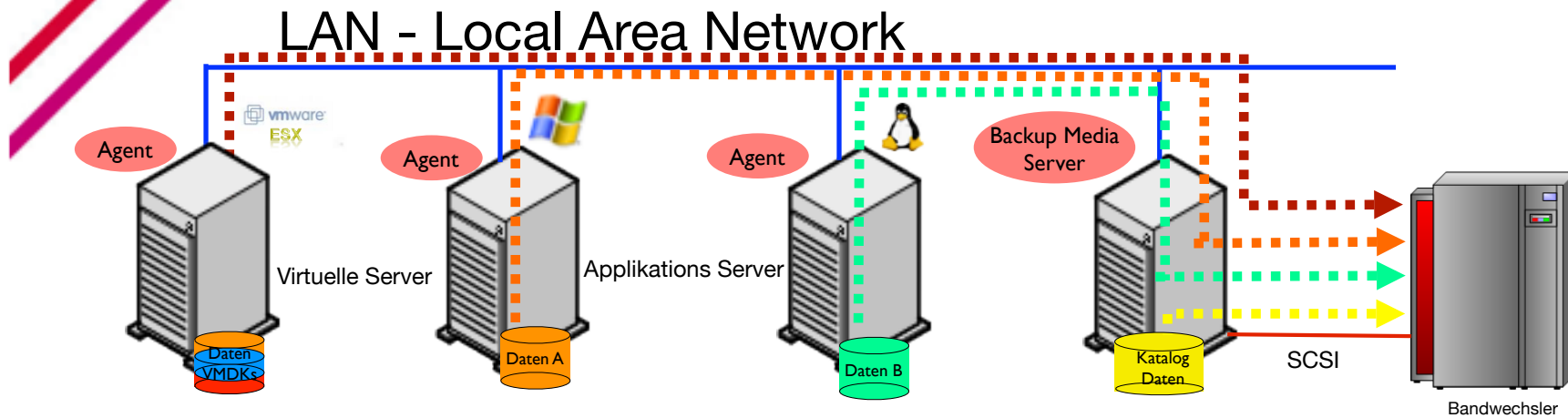
LAN - Local Area Network



The heart of the network

D-Link®

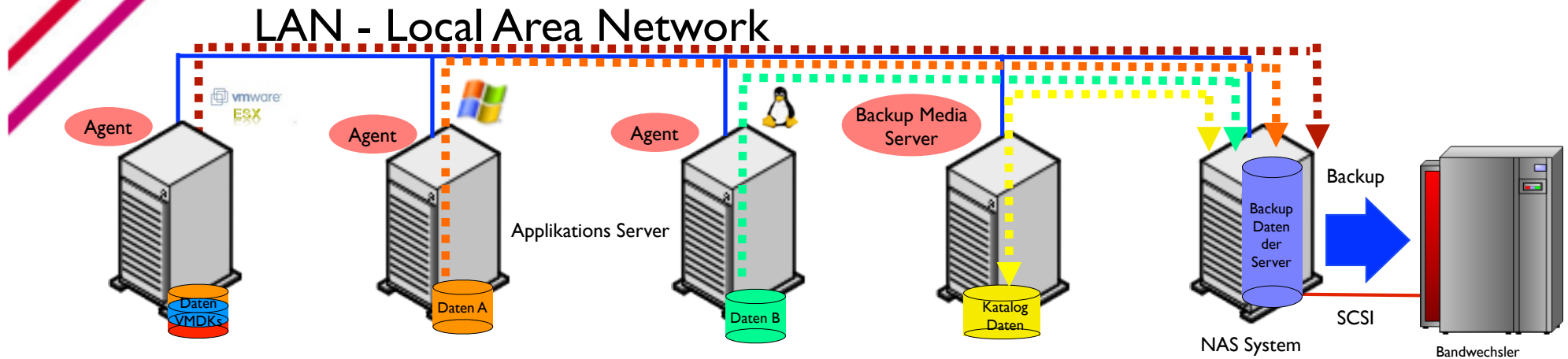
Datensicherung im LAN



The heart of the network

D-Link[®]

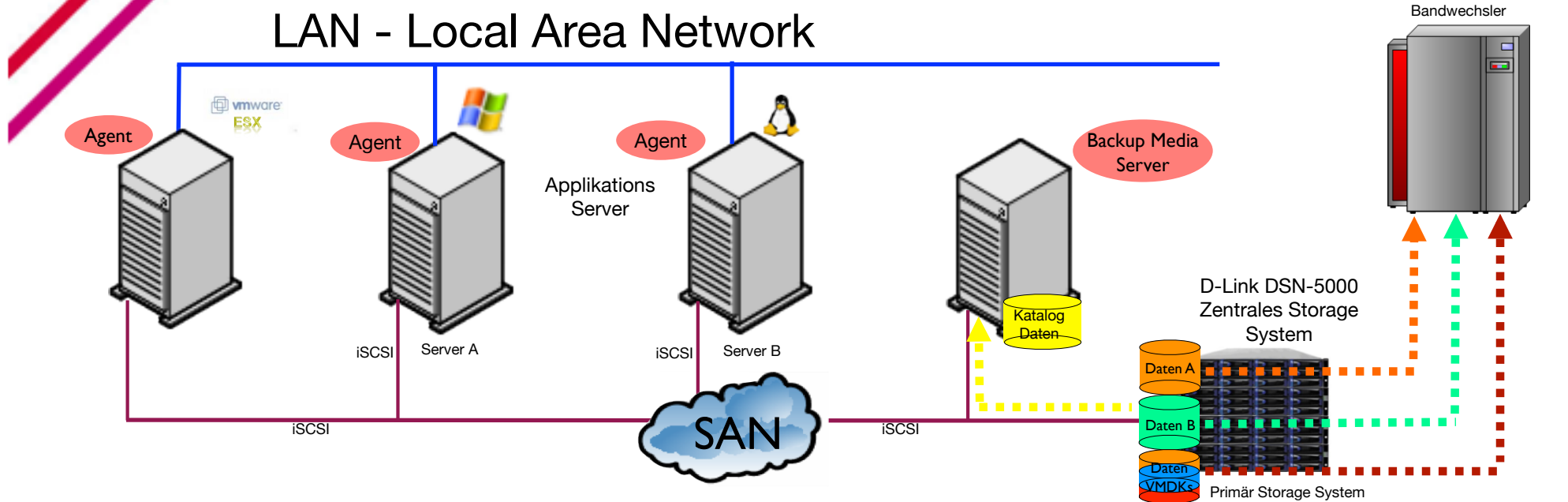
Datensicherung im LAN auf NAS



The heart of the network

D-Link[®]

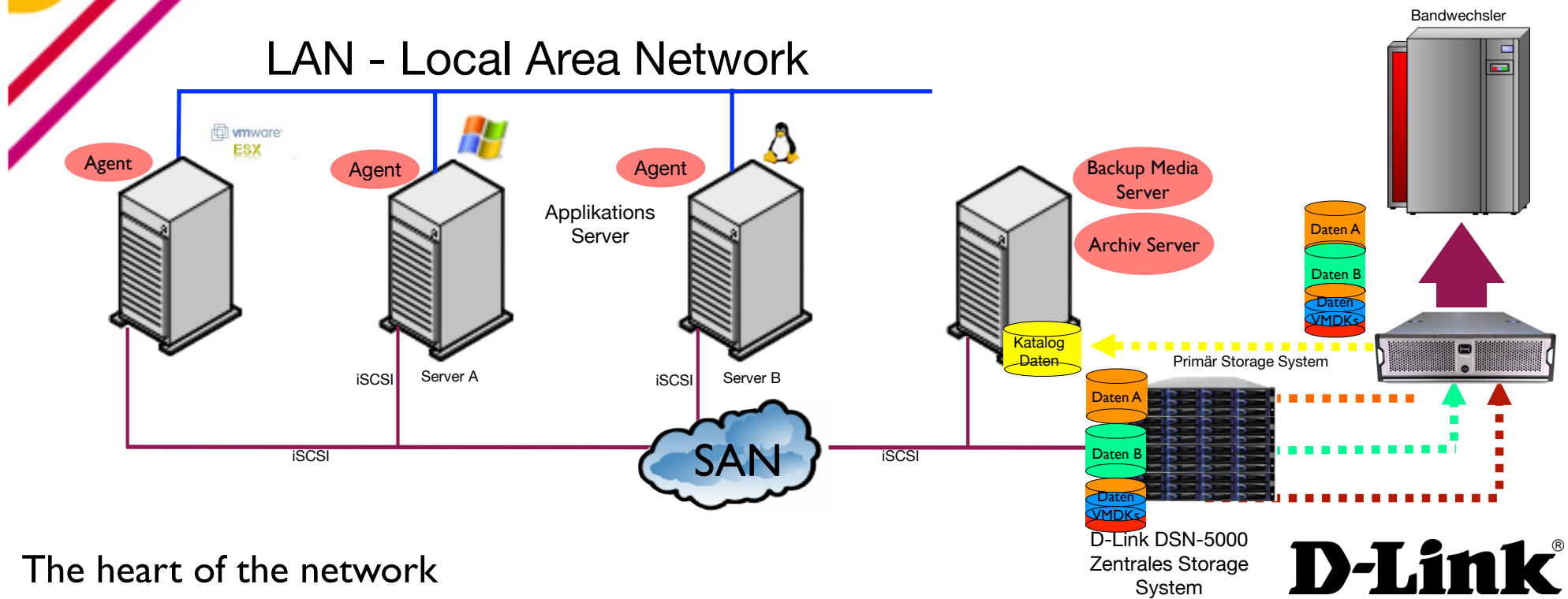
Datensicherung im SAN



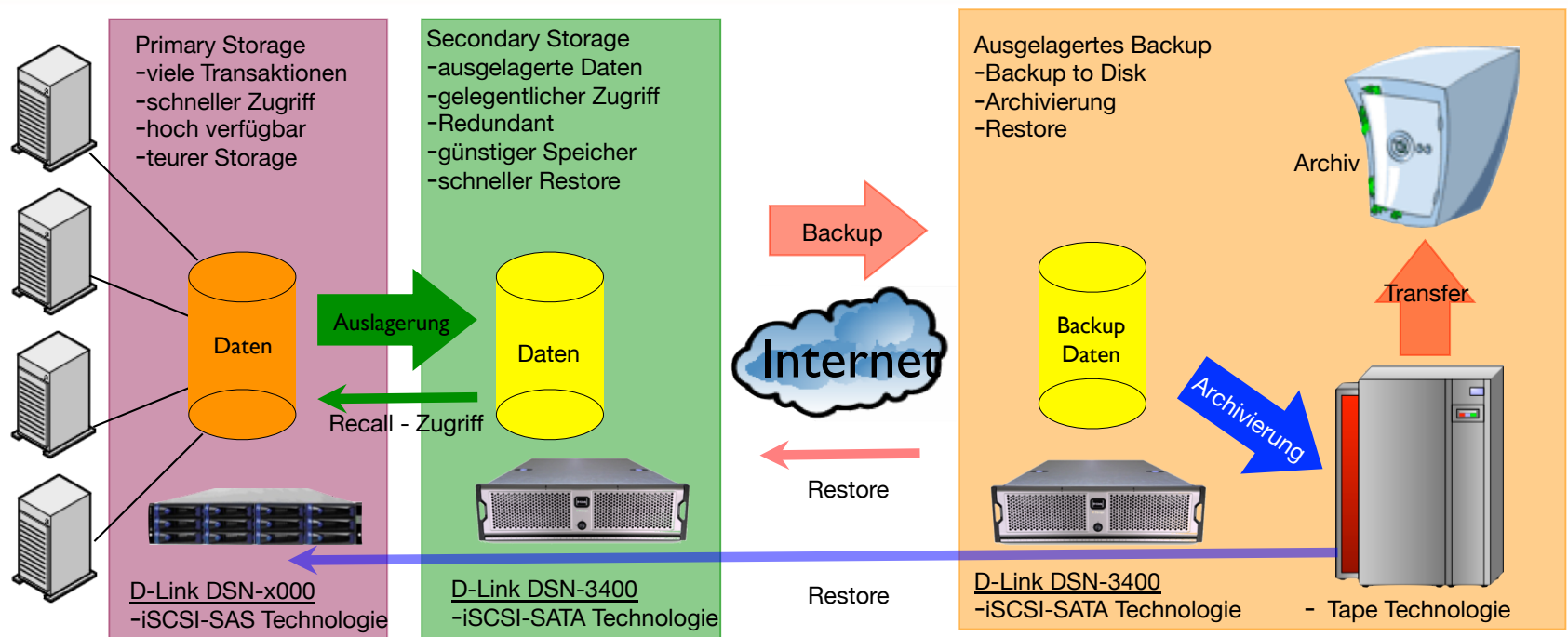
The heart of the network

D-Link[®]

Backup to Disk im SAN



Tiered Storage - HSM



The heart of the network

D-Link®

A decorative graphic consisting of several horizontal lines in various colors (blue, green, yellow, red, magenta) that curve downwards from the left side of the slide and then continue as straight horizontal lines across the top. The title 'Vorteile: Tiered Storage' is positioned to the right of the top part of these lines.

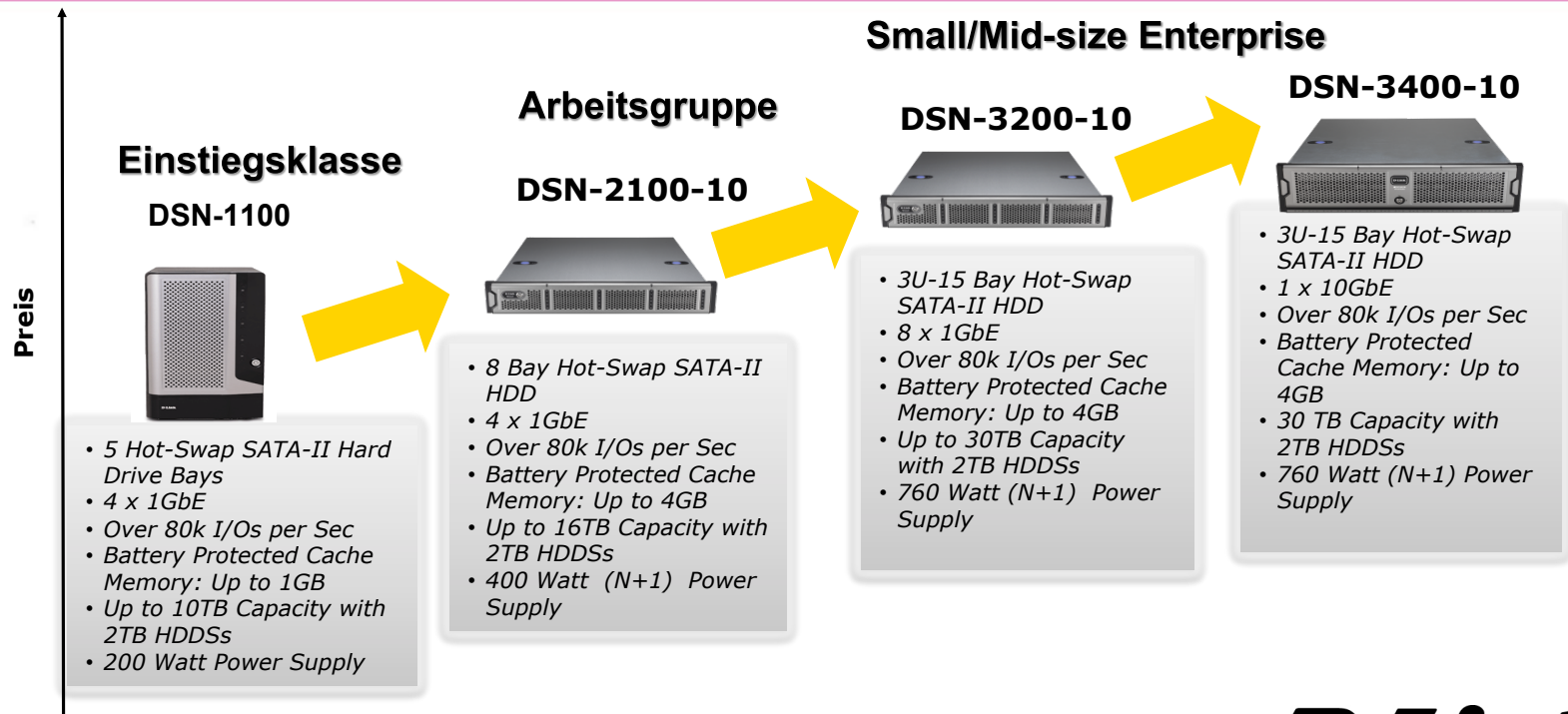
Vorteile: Tiered Storage

- Daten werden klassifiziert und geordnet
 - Übersichtliches Management möglich
- Kosteneinsparungen durch Auslagerung auf günstige sekundäre Stagesysteme
- Schneller Restore im Fehlerfall
- Entkopplung der Produktivsysteme und der Datensicherung
- Archivierung entspricht den gesetzlichen Anforderungen

The heart of the network

D-Link[®]

D-Link xStack SAN Familie



The heart of the network

Performance, Skalierbarkeit, Flexibilität und mehr
D-Link[®]

xStack Storage SAN Family



Mittelstand

Kleine + Mittlere Unternehmen

Kleine Büros



DSN-1100

DSN-2100

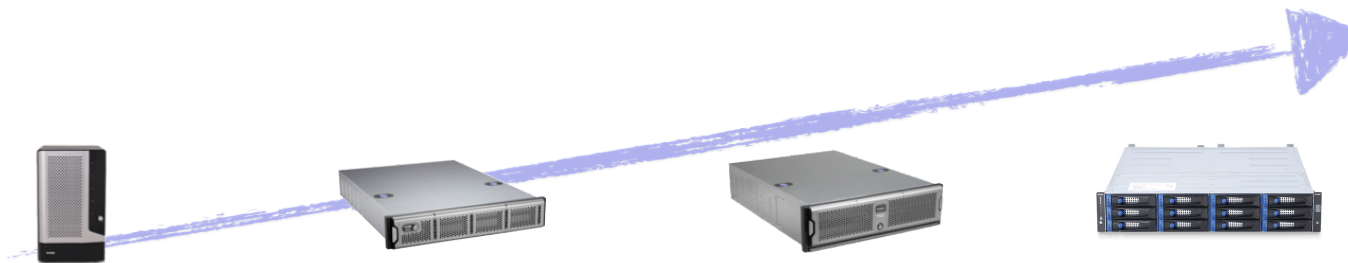
DSN-3200, DSN-3400

DSN-xxxx Serie (TBA)

The heart of the network

D-Link[®]

xStack Storage SAN Familie



Bezahlbar = NIEDRIGE ANSCHAFFUNGSKOSTEN

10 GbE Architektur = GESCHWINDIGKEIT

Virtualisierung = EINFACHE BEDIENUNG

The heart of the network

D-Link[®]



Vertikale Märkte

- Schulen / Universitäten
- Medizintechnik / PACS
- Video Aufnahmen / Digital CC-TV / Video Überwachung
- DTP / Pre-Press / Post Produktion
- Video Editing / CGI
- Voice / Call Center Aufnahmen
- Daten Aufzeichnung - Geographische / Seismische Daten
- Content Registrierung

The heart of the network

D-Link[®]



Strategische Märkte



- Wachstumorientierte Unternehmen, bei denen die D-Link Produktpalette mitwächst
- Unternehmen mit hohem Datenwachstum und niedrigen IT Budgets
- Unternehmen aus dem unteren Mittelstand
 - Unternehmen mit 5 bis 25 Servern
 - Unternehmen die SAN implementieren wollen, vor den Investments in Fibre Channel aber zurückschrecken
- Unternehmen mit abgeschlossener Server Konsolidierung
- Unternehmen mit Servervirtualisierung (VMware, HyperV, XEN)

The heart of the network

D-Link[®]



Fazit: D-Link Storage Systeme

- xStack Storage Network Systeme eignen sich gut als zentrale **Primärspeichersysteme** für kleine und mittelständische Umgebungen
- xStack Storage Network Systeme als **Sekundärspeicher** bieten sich an für Backup und den schnellen Restore von Unternehmensdaten
- xStack Storage Lösungen von D-Link sind getestet und zertifiziert
- xStack Storage Systeme sind Einfach & Effizient

The heart of the network

D-Link[®]

Vielen Dank!



The heart of the network

D-Link[®]