

## Schätzung Bedarf an aktiven Netzwerkkomponenten für vier Jahre

## Anlage 3

	Anzahl***	veraltete System (älter als 6 Jahre)	LCM* für die verbleibenden (nicht veralteten) Geräte (Tausch alle 6 Jahre)		Gesamtanzahl der zu tauschenden Systeme in 4 Jahren (LCM* + veralteter Systeme)
		in %	Anzahl	Anzahl pro Jahr	Anzahl für 4 Jahre
Verwaltungsnetz***	2.795	30 %	839	326	1.304
Pädag. Netz***	2.130	70 %	1.491	107	428
Netzwerkumsetzer**	8.775	40 %	3.510	878	3.512

	Gesamtanzahl der zu tauschenden Systeme in 4 Jahren (LCM* + veraltet Systeme)	durchschnittlicher Stückpreis	Anschaffungskosten
Verwaltungsnetz	2.143	4.500 €	9.643.500 €
Pädag. Netz	1.919	4.700 €	9.019.300 €
Netzwerkumsetzer**	7.022	280 €	1.966.160 €
Dienstleistungen (Konfiguration, Einbau)			6.000.000 €
Mitarbeiterschulung			1.500.000 €
Sonstiges (Wachstum, etc.)			2.500.000 €
<b>Summe</b>			<b>30.628.960 €</b>

(Beträge Brutto)

\* LCM Lifecycle Management: Jeder Komponente wird eine bestimmte Lebensdauer zugeordnet. Die Komponente wird spätestens am Ende der Lebensdauer getauscht. Für aktive Netzwerkkomponenten ist eine maximale Lebensdauer von 6 Jahren anzunehmen.

\*\*Netzwerkumsetzer oder auch Transceiver: Geräte, die dazu dienen, Signale von einem Übertragungsmedium (Kupfer, Lichtwellenleiter) auf die Schnittstelle einer Netzwerkkomponente umzusetzen. Sie werden direkt in die Basiskomponente angesteckt und werden daher nicht als eigene aktive Netzwerkkomponente gezählt. Da sie sich jedoch im Grad der Überalterung unterscheiden, sind sie separat angeführt.

\*\*\* In der LHM sind mehr als 6.000 aktive Netzwerkkomponenten im Verwaltungsnetz und im pädagogischen Netz eingesetzt. Da die heutigen Komponenten modular aufgebaut sind, würde bei einem Ersatz die Anzahl der Geräte um ca. 20 % reduziert werden können, indem anstatt eigener Geräte sgn. Module mit der geforderten Funktionalität in ein Basisgerät eingebaut werden. Dieser Synergieeffekt trifft vor allem auf das pädagogische Netz zu. Zur Zeit ist das pädagogische Netz und das Verwaltungsnetz überwiegend physikalisch getrennt. Durch den weiteren Einsatz der modularen Technik kann auf eine logische Trennung der Netze gewechselt werden. Die Schätzung erfolgt deshalb anhand der Zielkonfiguration mit der reduzierten Anzahl von ca. 5.000 Geräten.