

more than real estate ...

**Energie- & Kostensparen mit Thin Clients –
Praxiserfahrungen bei einem Finanzdienstleister**

Michael Prangenberg, Commerz Real AG

COMMERZ REAL 



Inhalt der Präsentation



- Commerz Real Gruppe
- Geschäftsvolumen
- Leistungsspektrum
- Frühe Migration zu SBC mit Thin Clients
- Praxistauglichkeit von Thin Clients
- Der Kostenaspekt
- Der Energie- und Ökologie Aspekt – Übersicht
- Konkrete Energie-, Kosten- und Elektroschrott-Ersparnis
- Zusammenfassung

commerz real gruppe



- über 35 Jahre Erfahrung
- breit ausgerichtetes Leistungsspektrum
- individuelle Anlage- und Finanzangebote
- über 800 Mitarbeiter
- aktiv in Europa, Nordamerika und Asien
- Standorte: Düsseldorf und Wiesbaden

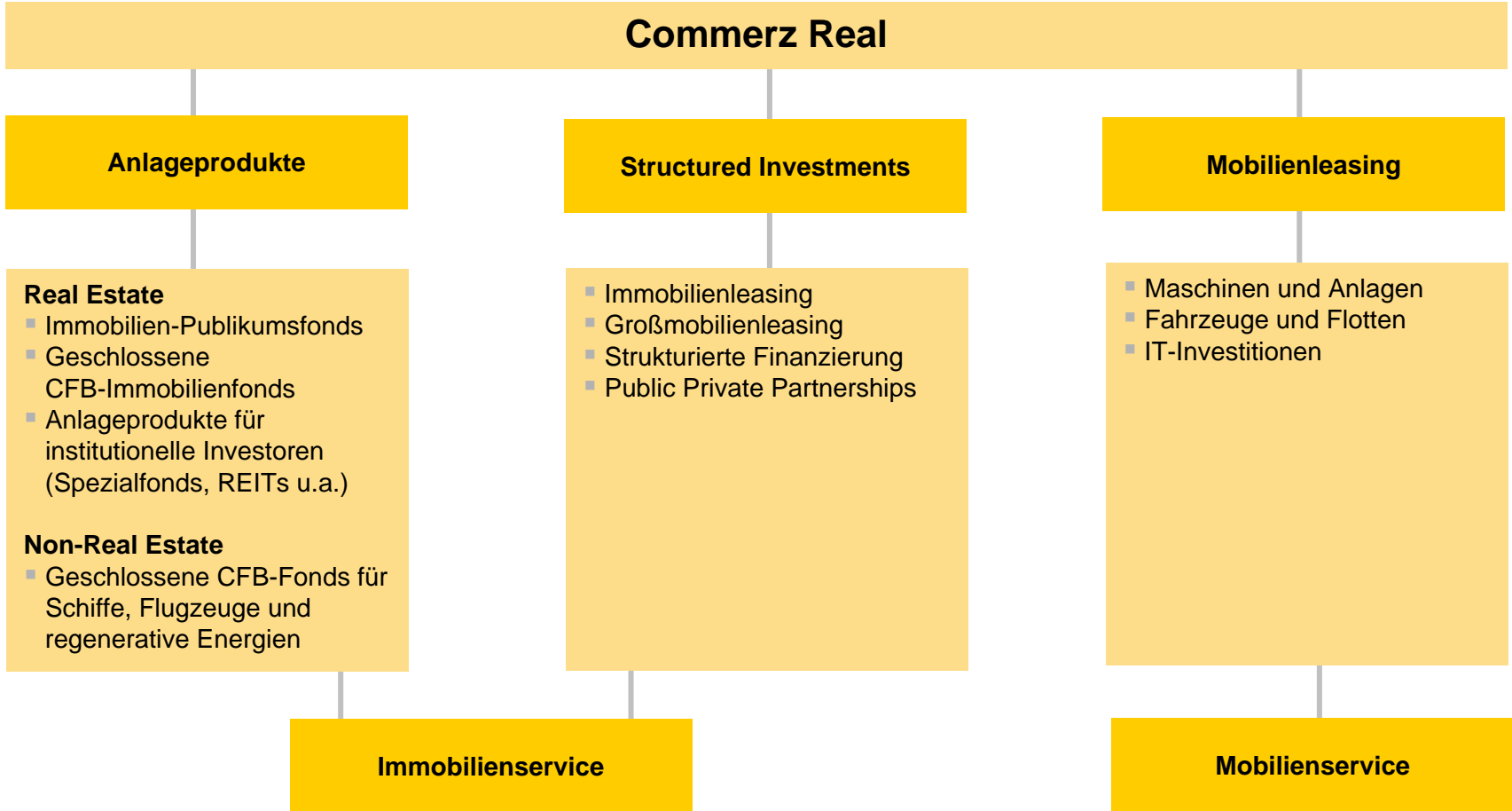
geschäftsvolumen



- EUR 3,8 Mrd. Neugeschäft 2006
- EUR 42 Mrd. Assets under Management per 31.08.2007, davon rund

EUR 11 Mrd.	2 Offene Immobilienfonds
EUR 11 Mrd.	160 Geschlossene Fonds
EUR 1 Mrd.	6 Spezialfonds
EUR 15 Mrd.	Structured Investments
EUR 4 Mrd.	Mobilienleasing

leistungsspektrum



Frühe Migration zu SBC mit Thin Clients



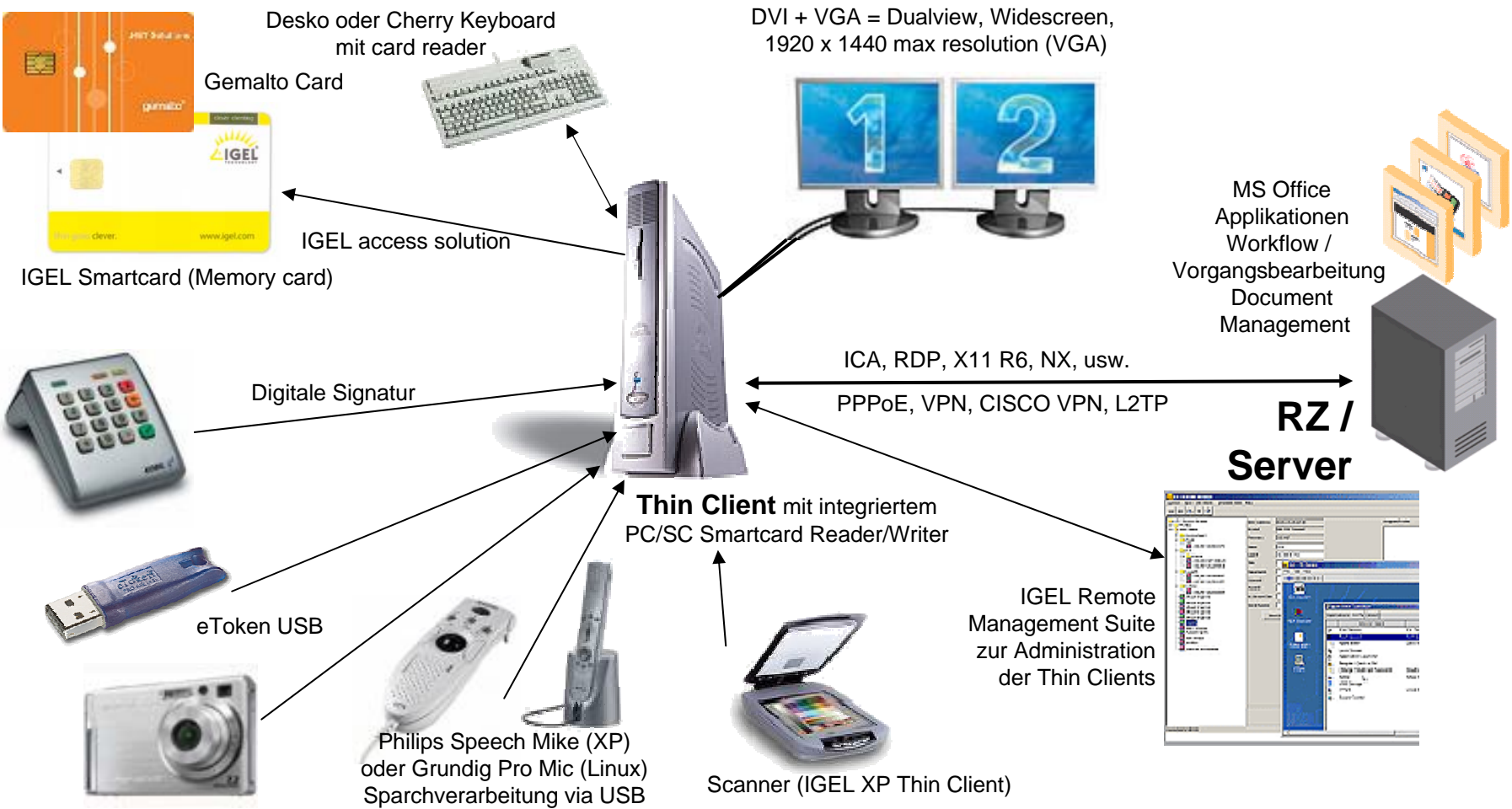
- Anfang 1999 Grobkalkulation der Kosten auf Basis der damaligen 370 Arbeitsplätze in der Commerzleasing und Immobilien GmbH in Düsseldorf
- Entscheidung für Ablösung der Windows NT basierenden Client/Server Infrastruktur mit Windows 3.11 Desktop PCs durch Server Based Computing mit Citrix Metaframe und IGEL Thin Clients mit Linux OS
- Ab Mai 1999 Endgerätesuche
- Installation im Oktober 1999

Kostenaspekte



	Einzel-PCs Client / Server Windows NT	Server Based Computing, Citrix Metaframe mit IGEL Thin Clients	Unterschied in %
Standleitungen	550.000	350.000	36,4
Verwaltung und Pflege der Anlage	50.000	12.500	75,0
Hotline- und Supportaufwand	345.000	87.000	64,6
EDV Personal	750.000	175.000	76,7
Störungsbedingte Ausfallzeiten auf Anwenderseite	625.000	100.000	84,0
Gesamt	1,75 Mio. p.a.	750.000	57,1

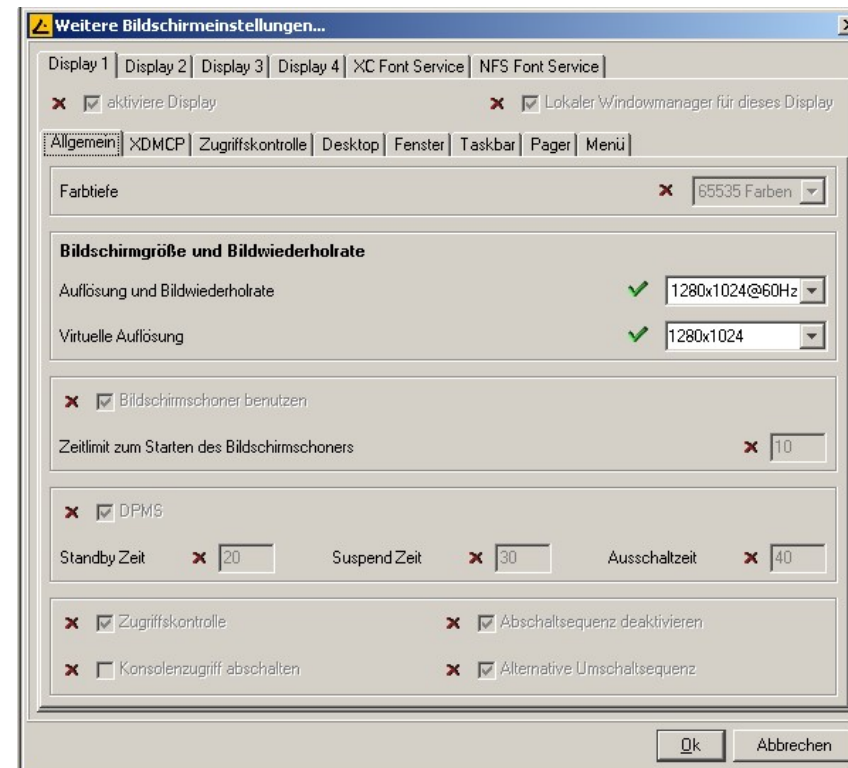
Praxistauglichkeit von Thin Clients



Kostenersparnis via IGEL Remote Management Suite

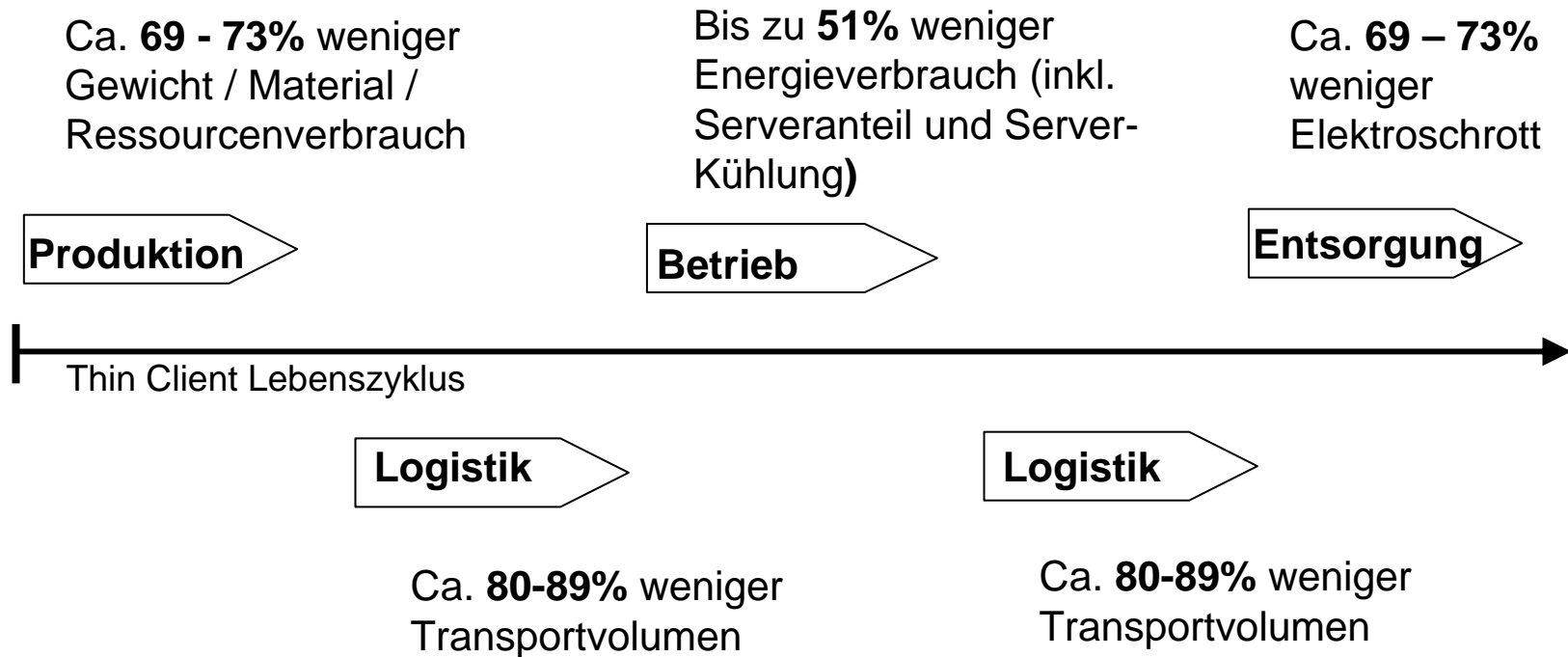
Beispiel:

- Ausrollen neuer Bildschirme in einer Abteilung
- 60 Bildschirme = 60 x Einstellung der neuen Bildschirmauflösung
- Thin Clients werden zentral administriert
- 1 x erstellen eines Profils „Neue Auflösung“
- Zuweisung des Profils an die Gruppe mit den 60 Arbeitsplätzen per drag and drop
- Beim nächsten start der Thin Clients verfügen die 60 Gerte über die richtige Einstellung für die neuen Bildschirme



Der Energie- und Ökologie Aspekt - Übersicht

Übersicht Ökologische Vorteile: Ergebnisse der Fraunhofer UMSICHT Studie



Energie-, Kosten- und Elektroschrott-Ersparnis



Stromkostensparnis

	Thin Client	Thin Client Server und Kühlung	PC	Differenz	Ersparnis TC inkl. Server und Kühlung vs PC in %
Leistungsaufnahme durchschn. (W)	16	30,3	85	54,7	64,4
x 9 Stunden pro Tag (Wh)	144	272,7	765	492,3	64,4
x 220 Tage (KW)	31,7	60,0	168,3	108,3	64,4
Stromverbrauch übrige Zeit	0,0	60,0	36,0	- 24,0	- 66,7
Summe p.a. (KW)	31,7	120,0	204,3	84,3	41,3
Stromkosten €p.a. (16 Cent/KW)	5,07	19,20	32,69	13,49	41,3
Stromkosten €p.a. 530 Arbeitsplätze	2.687,10	10.176,0	17.325,70	7.149,7	41,3

Stromkostensparnis: ca. 7.150,- Euro

Energie-, Kosten- und Elektroschrott-Ersparnis



CO2-Ersparnis

	Thin Client	Thin Client Server und Kühlung	PC	Differenz	Ersparnis TC inkl. Server und Kühlung vs PC in %
Stromverbrauch p.a. (KWh)	31,7	120,0	204,3	84,3	41,3
CO2 Emissionen p.a. (1 KW = 0,63 Kg CO2) (Kg)	19,9	75,6	128,7	53,1	41,3
CO2 Emissionen p.a. 530 Arbeitsplätze (t)	10,6	40,2	68,2	28,0	41,3

(Strom-Mix in Deutschland 1 KW = 0,63 Kg CO2)

CO2 Ersparnis: 28 Tonnen

Energie-, Kosten- und Elektroschrott-Ersparnis



Elektroschrott-Vermeidung

	Thin Client	Thin Client Server und Kühlung	PC	Differenz	Ersparnis TC inkl. Server und Kühlung vs PC in %
Elektroschrott Einzelgewichte (Kg)	2,5	2,5 + 11,2 = 13,7	9,4	- 4,3	- 45,7
Elektroschrott 530 Arbeitsplätze, 26 Server (t)	1,325	1,616	4,982	3,366	67,6

Ersparnis: ca . 3,3 Tonnen Elektroschrott

Zusammenfassung

- TCO Kostenersparnis ca.: 57%
- Energiekostenersparnis: 41,3%
- CO2 Einsparung: 41,3%
- Vermeidung Elektroschrott: 67,6%



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

So erreichen Sie uns:

Commerz Real AG

Mercedesstraße 6
40470 Düsseldorf
Telefon - 0211 7708-0
Telefax - 0211 7708-3156

Kreuzberger Ring 56
65205 Wiesbaden
Telefon - 0611 7105-0
Telefax - 0611 7105-189

E-Mail - info@commerzreal.com
Internet - www.commerzreal.com

COMMERZ REAL 