



# Citrix und IGEL – perfekt abgestimmt

Optimale User Experience, hohe Performance und minimale Total Cost of Ownership (TCO): Citrix und IGEL ergänzen sich ideal. Dabei bieten IGEL Thin Clients zahlreiche nützliche Erweiterungen.





Virtualisierung, Zentralisierung, Mobilität und Multimedia – diese vier Aspekte prägen den Wandel, den IT-Infrastrukturen derzeit erfahren. Im Zentrum der aktuellen Lösungen von Citrix stehen einerseits die Wirtschaftlichkeit im Rechenzentrum, andererseits die flexible Bereitstellung virtualisierter Anwendungen und Desktops – dank Citrix FlexCast®-Technologie bedarfsgerecht und situationsbezogen, sprich unter Berücksichtigung der spezifischen Anwenderszenarien. Die führenden Thin Client-Lösungen von IGEL setzen das Optimierungspotential in der IT-Bereitstellung auf der Desktop-Seite um. Als perfekt abgestimmte Endgeräte für den effizienten und performanten Citrix-Zugriff senken sie die Kosten stationärer IT-Arbeitsplätze.

## Citrix und IGEL: enge Zusammenarbeit

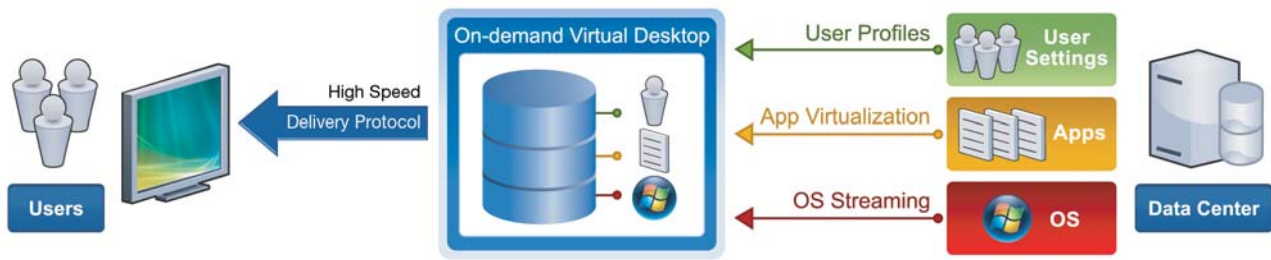
Um IT im Unternehmen zum On-Demand-Service werden zu lassen, besitzt Citrix ein breites Angebotsspektrum. Es reicht von der zentralen Anwendungsbereitstellung via Citrix® XenApp™ über virtuelle Desktop-Infrastrukturen mittels Citrix® XenDesktop™ bis hin zu openCloud-Solutions. Mit ihrem hohen Standardisierungspotential ergänzen die Thin Client-Lösungen von IGEL das Lösungsangebot von Citrix perfekt. Das Ziel der IGEL Universal Desktop-Strategie ist es, den größtmöglichen Kundennutzen zu erzielen und einen performanten, sicheren, aber dennoch flexiblen Zugriff auf private und öffentliche IT-Clouds zu ermöglichen. So verwundert es nicht, dass Citrix und IGEL bereits seit über zehn Jahren zusammenarbeiten. Seit 2002 ist IGEL Citrix Global Alliance Partner, seit 2006 weisen die IGEL Thin Clients das Prädikat „Citrix Ready“ aus.

## IGEL Universal Desktops – HDX Ready™

Egal ob im LAN, WLAN oder über das WAN – beim Zugriff auf Citrix-Umgebungen zeichnen sich IGEL Universal Desktops stets durch eine hohe Performance und beste User Experience aus. Diese Eigenschaft belegt das von Citrix vergebene Zertifikat „HDX™ Ready“. Während das Label „Citrix Ready“ lediglich den ICA-Softwareclient für HDX™ Broadcast, also die Remote-Verbindung auf eine Citrix-Umgebung, nachweist, steht HDX™ Ready für die übrigen Features der „High Defini-

### Citrix Zertifizierungsarten für Thin Clients

Feature	Citrix Ready Thin Clients	HDX Ready Thin Clients
HDX Broadcast (via ICA Client)	X	X
Out of the box Integration		X
HDX Plug-n-Play: USB 2.0		X
HDX Plug-n-Play: printing		X
HDX Plug-n-Play: True Multi Monitor Support		X
HDX Plug-n-Play: Smartcard Support		X
HDX Plug-n-Play: Isochronous USB 2.0 (Webcam)		X
HDX RealTime: VOIP on LAN		X
HDX RealTime: Client Audio Recording		X
HDX MediaStream: CD Quality Audio on LAN (Server Rendered)		X
HDX MediaStream: 480x360 Quality Windows, Flash, QuickTime & Silverlight video on LAN (Server-Rendered)		X
HDX MediaStream: 480x360 Quality Windows, Flash, QuickTime & Silverlight video on LAN (Client-Rendered)		X
HDX MediaStream: 1280*720 Quality Windows, Flash, QuickTime & Silverlight video on LAN (Client-Rendered) – Optional		X



**Grafik:** Flexible Bereitstellung von virtuellen Anwendungen und Desktops

Citrix stellt aus dem Betriebssystem, den virtuellen Applikationen und den benutzerspezifischen Einstellungen einen virtuellen Desktop nach aktuellem Bedarf zusammen. Diesen Desktop übermittelt Citrix über die HDX-Technologie (High Definition Extension) schnell und zuverlässig zum Anwender.

Quelle: www.citrix.com, Stand: 03/2011

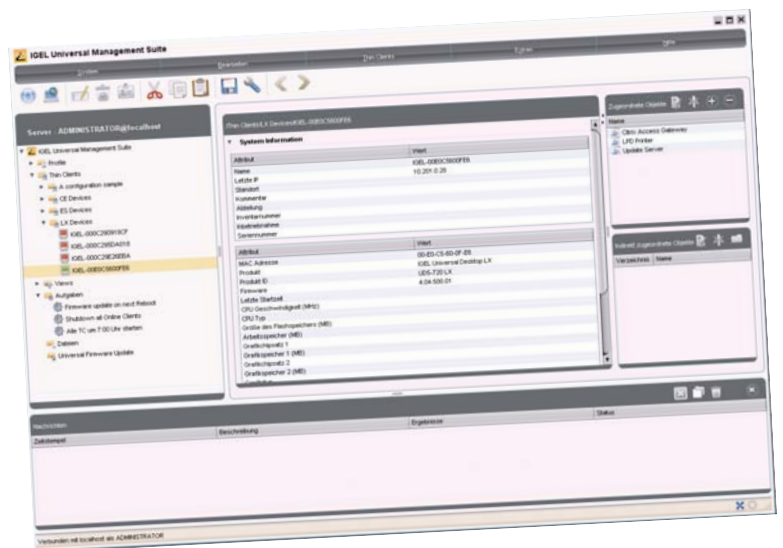
tion User Experience“. Alle IGEL-Modelle mit dem Advanced Feature Set sind HDX Ready™ zertifiziert. Die Geräte erlauben zudem ab Werk Dual- bzw. Multiview-Szenarien. Im Zuge von Citrix HDX™ trägt die hohe Grafikleistung der IGEL Universal Desktops ferner dazu bei, die Serverlast zu senken, denn ein Teil der Videoberechnungen kann auch durch die lokale Hardware erfolgen. Charakteristisch für Citrix HDX™ und IGEL Thin Clients ist auch eine breite Peripherie-Unterstützung, bis hin zum digitalen Diktieren. WLAN-Optionen, parallele und mehrere serielle Schnittstellen ermöglichen bei Bedarf auch ausgefallene Anwenderszenarien. Darüber hinaus gestatten IGEL Thin Clients in bestimmtem Umfang auch die lokale Installation von besonderen Treibern, Tools oder Software Clients. Allerdings sind solche lokalen Installationen vor dem Roll-out unbedingt ausgiebig zu testen.

## Standardisierung und Investitionsschutz

Der Citrix XenDesktop Appliance Mode bietet ein perfektes Benutzererlebnis mit einer PC-identischen Anmeldung. Der Anwender hat keinen Kontakt mit dem lokalen Betriebssystem mehr und gelangt direkt nach dem Einschalten auf seinen virtualisierten Windows® -Desktop. Für lange Einsatzzeiten und Investitionsschutz sorgen ferner das hochwertige und robuste Gerätedesign sowie die kontinuierliche Entwicklungsarbeit von IGEL. Der deutsche Hersteller setzt die Pflege der Betriebssysteme mit allen Softwareclients und Citrix-Features selbst noch für drei Jahre nach Produktabkündigung fort und bietet damit einen in der Branche einzigartigen Investitionsschutz.

IGEL Universal Desktops arbeiten nahtlos mit Citrix XenApp™ bzw. XenDesktop™ zusammen. Falls gewünscht, können Anwender parallel dazu auch direkt auf IBM Host-Systeme oder Cloud Services zugreifen, sollten diese (noch) nicht integriert sein. Passend zum einfachen

Management der Citrix-Umgebung zeichnet sich auch die im Lieferumfang der IGEL Thin Clients enthaltene Managementsoftware IGEL Universal Management Suite (UMS) durch eine einfache Zuordnung und Zugriffskonfiguration von Citrix-Applikationen und virtuellen Desktops aus. So lassen sich beispielsweise mittels unterschiedlicher Gruppenprofile einer Abteilung virtuelle Desktops zuweisen, während eine andere Abteilung nur Zugriff auf Published Applications mittels XenApp bekommt. Ebenso einfach lässt sich der Citrix XenDesktop Appliance Mode aktivieren. Darüber hinaus bietet die IGEL UMS ein durchdachtes Update- und Asset-Management. Firmware-Updates erfolgen ausfallsicher (Fail-Safe), zeitgesteuert und ressourcenschonend. Im Falle eines ICA-Updates muss nicht die komplette Firmware verteilt werden. Sowohl unter IGEL Linux als auch unter Microsoft® Windows® Embedded Standard können jeweils nur die neuen Komponenten der Firmware über das Netzwerk an die Geräte gesendet werden.



**Screenshot IGEL Universal Management Suite (UMS):** profilbasierte Verwaltung, schnelle Zuweisung von Citrix-Features per Drag & Drop

## Security: sichere Endgeräte

Ergänzend zu den Security-Features und -Lösungen von Citrix stellt IGEL seinen Kunden Sicherheitsmerkmale wie die Unterstützung von Virtual Private Networks (VPN) und Smartcard-Authentifizierung zur Verfügung, die jeweils einen hohen Integrationsgrad aufweisen. So ermöglichen alle IGEL-Modelle beispielsweise ICA-Sitzungen via VPN, beispielsweise mittels L2PT, Cisco Secure Client oder NCP Secure Client. Der Citrix Secure Access Gateway wird ebenfalls standardmäßig unterstützt. Eine effiziente Authentifizierung ist unter anderem über die optional erhältliche IGEL Smartcard möglich, die entweder über einen platzsparend im Gerät integrierten Reader oder einen der vielen unterstützten externen Reader angesprochen wird. Darüber hinaus unterstützen die IGEL Thin Clients noch viele weitere, Smartcard- oder USB-Token-basierte Authentifizierungslösungen. Zum Schutz sensibler Daten müssen USB-Ports erst vom Administrator freigegeben werden. Das Thin Client-Management erfolgt grundsätzlich verschlüsselt und zertifikatsbasiert.



vertierten PCs lassen sich effizient über die im Lieferumfang enthaltene IGEL Universal Management Suite (UMS) fernadministrieren und aktualisieren. Angesichts deutlich geringerer operativer Betriebs- und Verwaltungskosten amortisieren sich folglich die Migrationskosten schneller.

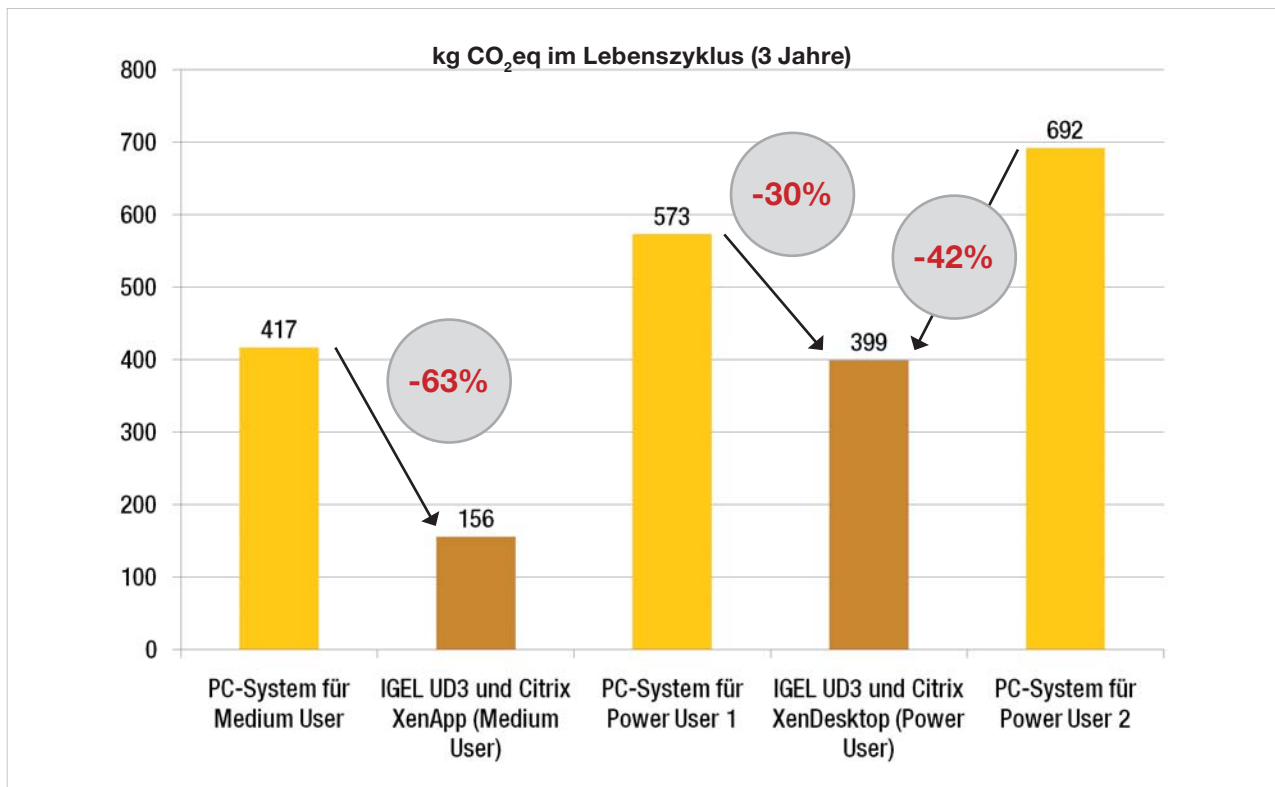


## Sanfte Migration bei voller Citrix-Unterstützung

Projekte zur Zentralisierung und / oder Virtualisierung der IT gehen meist mit größeren Investitionen im Serverbereich einher. Um diese Kosten zu kompensieren, wählen einige Citrix-Kunden den Weg, nicht sofort neue Thin Client-Hardware anzuschaffen, sondern ihre bestehenden PCs oder Thin Clients auf logischer Ebene zu modernisieren und temporär weiterzuverwenden. Hierzu bietet sich die IGEL Universal Desktop Converter (UDC)-Software an, welche die IGEL Linux-Firmware als alleiniges Betriebssystem auf die Geräte überträgt und damit dieselben Citrix-Features wie die aktuellen IGEL Thin Clients ermöglicht. Als weiterer Effekt sinkt der Managementaufwand – im Falle von PC-Umwandlungen um bis zu 70 Prozent. Der Grund: Alle mittels IGEL UDC-Software kon-

## Fazit

Mit Citrix und IGEL können sich Unternehmen und Behörden sehr flexibel auf die kommenden Herausforderungen einstellen und ihre IT bedarfsorientiert standardisieren sowie die Gesamtkosten optimieren. Die privaten und öffentlichen Organisationen profitieren dabei einerseits von einer hohen operativen Entlastung und besserer Verfügbarkeit ihrer IT-Umgebung, andererseits von sicheren, ergonomischen und hoch performanten IT-Arbeitsplätzen. Mit sinnvollen Ergänzungen zu den Citrix-Features ermöglicht IGEL letztendlich die maximale Thin Client-Quote bei minimalen operativen Kosten.



**Grafik:** Im Lebenszyklus freigesetzte Treibhausgasemissionen (einschließlich umgerechneter Terminalserveranteile)

Quelle: <http://it.umsicht.fraunhofer.de/TC2011/docs/thinclients2011-de.pdf>

### Green IT: Ergebnisse Fraunhofer Studie 2011

Die Kombination von Citrix und IGEL verspricht auch unter ökologischen Aspekten eine hohe Effizienz. In der Studie „Thin Clients 2011 – Ökologische und ökonomische Aspekte virtueller Desktops“ untersuchte das Fraunhofer UMSICHT eine reale Installation mit Citrix XenApp™ und Citrix XenDesktop™ hinsichtlich ihres Stromverbrauchs und des über den gesamten Lebenszyklus anfallenden Treibhauspotentials. Das Ergebnis: Bei einer Nutzungs-

dauer von drei Jahren sinkt das Treibhausgaspotential (GWP) gegenüber einem Vergleichsszenario mit klassischen Arbeitsplatz-PCs um bis zu 63 Prozent – inklusive des serverseitigen Stromverbrauchs. Der Stromverbrauch in der Betriebsphase sinkt um bis zu 77 Prozent, was je 100 Thin Clients eine jährliche Einsparung von knapp 3.600 Euro bedeutet.

## Über Citrix Systems

Citrix Systems, Inc. (NASDAQ:CTXS) ist ein führender Anbieter von Virtual Computing Lösungen, mit denen Menschen überall und von jedem Endgerät aus arbeiten und ihren Spielraum erweitern können. Weltweit vertrauen mehr als 230.000 Unternehmen auf Citrix, um IT, Business und Arbeitswelten für Menschen durch virtuelle Meetings, Desktops und Rechenzentren zu verbessern. Die Citrix

Virtualisierungs-, Netzwerk- und Cloud-Lösungen sorgen täglich für die Bereitstellung von über 100 Millionen Unternehmens-Desktops und beeinflussen 75 Prozent aller Internetnutzer pro Tag. Citrix pflegt Partnerschaften mit über 10.000 Firmen in 100 Ländern. Der jährliche Umsatz betrug 1,87 Milliarden US-Dollar in 2010.

## Über IGEL Technology

IGEL Technology ist einer der weltweit führenden Thin Client Hard- und Software- Hersteller und Marktführer in Deutschland. IGEL entwickelt, produziert und vertreibt Linux- und Microsoft® Windows®-basierte Terminals unterschiedlicher Bauformen – darunter klassische Desktop-Thin Clients und in LCD-Bildschirme integrierte Thin Clients. Das Unternehmen besitzt über 20 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Terminals und Thin Clients.

Die zentrale Verwaltung sämtlicher Universal Desktop-Modelle erfolgt einheitlich, komfortabel und kostengünstig mittels der im Lieferumfang enthaltenen Remote-Managementsoftware IGEL Universal Management Suite (UMS). Kooperationen mit kompetenten Partnern und Branchenspezialisten gewährleisten ferner die schnelle und flexible

Bereitstellung maßgeschneiderter Lösungen vor Ort. IGEL verzichtet bewusst auf Direktvertrieb und setzt stattdessen auf erfolgreiche Geschäftsbeziehungen ausgebildeter Partner und Branchenspezialisten. Für IGEL-Kunden resultieren diese Kooperationen in der schnellen und flexiblen Bereitstellung maßgeschneiderter Lösungen vor Ort. IGEL Technology ist Teil der weltweit aktiven Melchers-Gruppe und Mitglied im BITKOM. Neben dem Hauptsitz und der Entwicklungsabteilung in Deutschland ist IGEL mit einem Tochterunternehmen in Großbritannien sowie mit Repräsentanzen in Hongkong, Singapur und Shanghai vertreten. Darüber hinaus ist IGEL mit Distributionspartnern und Authorized IGEL Partnern in den USA und über 45 weiteren Ländern vertreten.

### Zentrale

IGEL Technology GmbH  
Hanna-Kunath-Str. 31  
D-28199 Bremen  
Tel +49 (0) 421 52094 0  
Fax +49 (0) 421 52094 1499

### Großbritannien

IGEL Technology Ltd  
1210 Parkview  
Arlington Business Park  
Theale · Reading · Berkshire  
RG7 4TY · UK  
Tel +44 (0) 118 340 3400  
Fax +44 (0) 118 340 3411

### USA

IGEL Technology America, LLC  
2106 Florence Avenue  
Cincinnati · OH 45206 · USA  
Tel +1 954 739 9990  
Fax +1 954 739 9991  
Kostenfrei (nur US):  
+1 877 GET IGEL  
info@igelamerica.com

### Singapur

IGEL Technology  
Care of: C. Melchers GmbH & Co.  
Singapore Branch  
101 · Thomson Road  
# 24-01/05 United Square  
Singapore 307591  
Tel +65 6259 9288  
Fax +65 6259 9111

### Hongkong

IGEL Technology  
Care of: Melchers (H.K.) Ltd.  
1210 Shun Tak Centre  
West Tower  
168-200 Connaught Road C.  
Hong Kong  
Tel +852 25469069  
Fax +852 25596552

IGEL ist eine geschützte Marke der IGEL Technology GmbH. Alle Hardware- und Software-Namen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Hersteller. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. info@igel.com

©05/2011 IGEL Technology 99-DE-42-1

[www.igel.com](http://www.igel.com)

