Environmental Social Governance

# DIE NEUE RELEVANZ VON GREEN IT



# VORWORT

## LIEBE LESERINNEN UND LESER,

in Glasgow wurde uns wieder vor Augen geführt, wie wichtig es ist, die Erderwärmung gemäß des Pariser Abkommens von 2015 auf 1,5°C oder – wie jetzt realistischer scheint – auf maximal 2,0°C gegenüber 1850 zu begrenzen. Denn die Auswirkungen des Klimawandels sind heute immer mehr zu spüren.

Immer mehr Unternehmen Ihrer Branche sehen Umwelt, Soziales und gute Führung dabei nicht mehr nur als Anlagestrategie, sondern haben begonnen, Nachhaltigkeit zu leben. Denn wie die Deutsche Bank vor über zehn Jahren schon erkannt hat, zeigt sich, dass ein kleinerer $CO_2$-Fußabdrucks nicht nur imageträchtig ist, sondern auch hilft, massiv Energiekosten einzusparen.

Green IT war um 2000 schon in aller Munde und IGEL Technology mit Thin Clients einer der Vorreiter der Bewegung hin zu energieeffizienteren Geräten in Unternehmen. Dennoch sind die Treibhausgas-Emissionen im B2B-Umfeld weiter drastisch gestiegen: auf heute 2,5 Prozent aller THG-Emissionen weltweit. Aber können Sie erahnen, wieviel sich einsparen ließe, wenn Sie ausrangierte Arbeitsplatzrechner als reine Clients noch zwei, drei Jahre weiter nutzen würden? Das neue IGEL OS als Betriebssystem für den digitalen Arbeitsplatz macht es möglich und bringt dazu auch noch mehr Sicherheit und Hochverfügbarkeit in Citrix und andere Virtualisierungslösungen. Und das dient auch dem voraussichtlich anhaltenden Trend hin zu Mobile oder Remote Work. Das und mehr erfahren Sie in diesem Whitepaper, das sich in erster Linie, aber nicht nur, an Unternehmen der Finanz- und Versicherungsbranche richtet. Denn Klimaschutz geht heute alle an, und „Green IT revived“ mit IGEL kann einen wichtigen Beitrag dazu leisten.

Viel Spaß beim Lesen dieses Whitepapers

wünscht Ihnen IGEL Technology

# DIE HARTEN KEY FACTS RUND UM TREIBHAUSGASE

Der digitale Fußabdruck hinterlässt immer größere Spuren, so auch der Firmenanteil an den Treibhausgas- oder THG-Emissionen, wegen der unterschiedlichen Dichten der Gase in $CO_2$-Äquivalent bemessen. Unternehmen haben aber Möglichkeiten, etwas daran zu ändern und ihre Reise zu einer nachhaltigeren IT zu beschleunigen.

**Die Datenverarbeitung der Endnutzer allein verursacht $CO_2$-Emissionen, die dem Ausstoß von 10 Millionen Autos mit je ca. 170.000 km Fahrleistung im Jahr entsprechen**

(Quelle: IGEL, Infografik „Sustainable IT with IGEL“)

**Die Unternehmens-IT ist für etwa 2,5 % aller globalen Treibhausemissionen verantwortlich**

(Quelle: IGEL, Infografik „Sustainable IT with IGEL“)

Ein britischer Finanzdienstleister mit 3.150 Mitarbeitern, der IGEL OS auf vorhandenen Geräten nutzt, anstatt neue Rechner zu beschaffen, konnte seine Emissionen um mehr als 256.000 kg $CO_2$e reduzieren.

Das entspricht in etwa:



**einer Reduzierung des Autoverkehrs um 1,5 Millionen Kilometer**

oder:



**307 Hektar zusätzlichem Wald, der Schadstoffe beseitigt**

# KLIMAFREUNDLICHE NEUE WEGE FÜR UNTERNEHMEN

- Wahl $CO_2$-armer Rechenzentren für Cloud- oder Hybrid-Cloud-Umgebungen. Die großen Provider arbeiten sogar schon an $CO_2$-Neutralität.
- Bei Hardware auf Energieeffizienz und Nachhaltigkeit achten, um so die Ökobilanz von End User Computing zu verbessern.
- Homeoffice war und ist das Thema in der Corona-Krise, wird sich aber als Remote oder Hybrid Work so wie bei einigen großen Versicherungskonzernen dauerhaft etablieren und trägt schon wegen weniger Pendlerverkehr auch zum Klimaschutz bei.
- Die Lebenszeit der Endgeräte verlängern, um sie als reine Clients weiter zu nutzen, wie es das IGEL OS ermöglicht. Das ist nicht nur kostensparend, sondern schont auch die Umwelt.

Denn bei der Produktion von Notebooks fallen laut **Öko-Institut e.V**. weit mehr THG-Emissionen an als während der ganzen Nutzungsdauer von im Schnitt 4,9 Jahren:

311 kg $CO_2$e für die Laptop-Herstellung steht eine Leistungsaufnahme von 13 W gegenüber. Letztere entspricht einem Jahresverbrauch von **38 kWh** oder **15 kg $CO_2$e** bei täglicher Nutzung von 8 Stunden.

**Datengrundlage des $CO_2$-Rechners für Digital-Produkte**

| Geräte mit variabler Nutzung | Durchschnittliche Anzahl Geräte | Durchschnittliche Nutzungsdauer | Lebensdauer Erstnutzung | Treibhausgasemissionen Herstellung | Leistungsaufnahme im Betrieb | Standby Leistungsaufnahme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Desktop-PC mit Monitor | 1 | 2 h/d | 5 Jahre | 435 kg $CO_2$e | 87 W | 2 W |
| Laptop | 1 | 2 h/d | 5 Jahre | 311 kg $CO_2$e | 13 W | 2 W |
| Monitor | - | - | 5 Jahre | 88 kg $CO_2$e | 47 W | 0 W |
| Fernseher | 1 | 4 h/d | 6 Jahre | 1000 kg $CO_2$e | 116 W | 2 W |
| Spielekonsole | 1 | 0,5 h/d | 5 Jahre | 150 kg $CO_2$e | 108 W | 13 W |
| Tablet | 1 | 1 h/d | 4 Jahre | 200 kg $CO_2$e | 4 W | 0 W |
| Sprachassistent | - | 1 h/d | 3 Jahre | 100 kg $CO_2$e | 12 W | 2,5 W |



# MIT IGEL OS PERFORMANTER, SICHERER & GRÜNER IN DIE IT DER ZUKUNFT

Firmen tauschen Notebooks oft schon nach 3 Jahren aus. Nur zwei Jahre mehr würden die gesamte $CO_2$-Bilanz der Laptops um 40 Prozent senken und bei Tausenden von Geräten im Einsatz Finanz- und Versicherungsunternehmen auch große Einsparungen bringen.

Die Lebenszeit von X86-64-Endgeräten zu verlängern, um sie dann über die Cloud oder on-premises (mit eigenem Rechenzentrum vor Ort) nur noch als Clients weiter zu nutzen, ist eine der ganz großen Stärken von IGEL und dem IGEL OS Betriebssystem. Und das ist IGELs Beitrag, den anthropogenen oder menschengemachten ökologischen Fußabdruck zu verringern.

Auf diese Weise lassen sich auch die Investitions- und Betriebskosten (CAPEX und OPEX) je nach fortgesetztem Lifcycle deutlich verringern.

Speziell für VDI- und Desktop- oder Workspace-as-as-Service- sowie für Digital-Workspace-Umgebungen entwickelt, stellt das IGEL OS eine Lösung dar, die wie kaum eine andere BYOD-Sicherheit bietet und dem Trend zu Mobile und Remote Work entgegenkommt.

Dank Single-Sign-On (SSO) und der integrierten PKCS11-Bibliothek mit Unterstützung fast aller Smartcard-Lesegeräte garantiert das IGEL OS eine unübertroffene Zugangs- und Zugriffskontrolle für kritische Unternehmensanwendungen und Daten im Web, in VDI- oder Cloud-Umgebungen.

Mit einem großen Ökosystem von mehr als 100 Technologiepartnern einschließlich Citrix und der großen Hyperscaler wie AWS und Microsoft schafft IGEL die Basis für eine schnelle, nahtlose Integration von Authentifizierungen, Unified Communications (UC & UCC), Drucken, USB-Verwaltungstools und vielem mehr.

Hinzu kommt das vereinfachte zentrale Management mit Endpunktverwaltung und Gerätesteuerung für global agierende Finanz- und Versicherungsunternehmen in Zweigstellen, außerhalb des Firmennetzes oder in Homeoffices über eine Unified Management Suite (UMS) und das IGEL Cloud Gate (ICG).

Die IGEL UMS enthält auch viele Funktionen für Support und Fehlerbehebung wie etwa das Secure Shadowing für netzferne Endgeräte über das IGEL Cloud Gate.

Sicherheit gepaart mit Ease of Use wird beim IGEL OS überhaupt ganz großgeschrieben. Die bereits genannten Features wie die Zugriffs- und Zugangskontrolle per Single-Sign-On und dem Secure Shadowing gehören dazu ebenso wie die „IGEL Chain of Trust“. Diese dient als vollständige Vertrauenskette dazu, den ganzen Boot-Prozess der Clients zu überwachen, um sicher zu stellen, dass über das UEFI BIOS keine Netzwerkangriffe auf die VDI- oder Cloud-Umgebung des jeweiligen Unternehmens erfolgen können.



## HIER NOCHMAL DIE SECURITY-FEATURES IN KÜRZE:

- Volle Zugangs- und Zugriffskontrolle über Secure Shadowing und die IGEL UMS
- Auf fast null reduzierte Angriffsfläche
- Sichere Abwehr gegen Manipulation dank der IGEL Chain of Trust
- Sicherheit gepaart mit Ease of Use, Stichwort Single-Sign-On

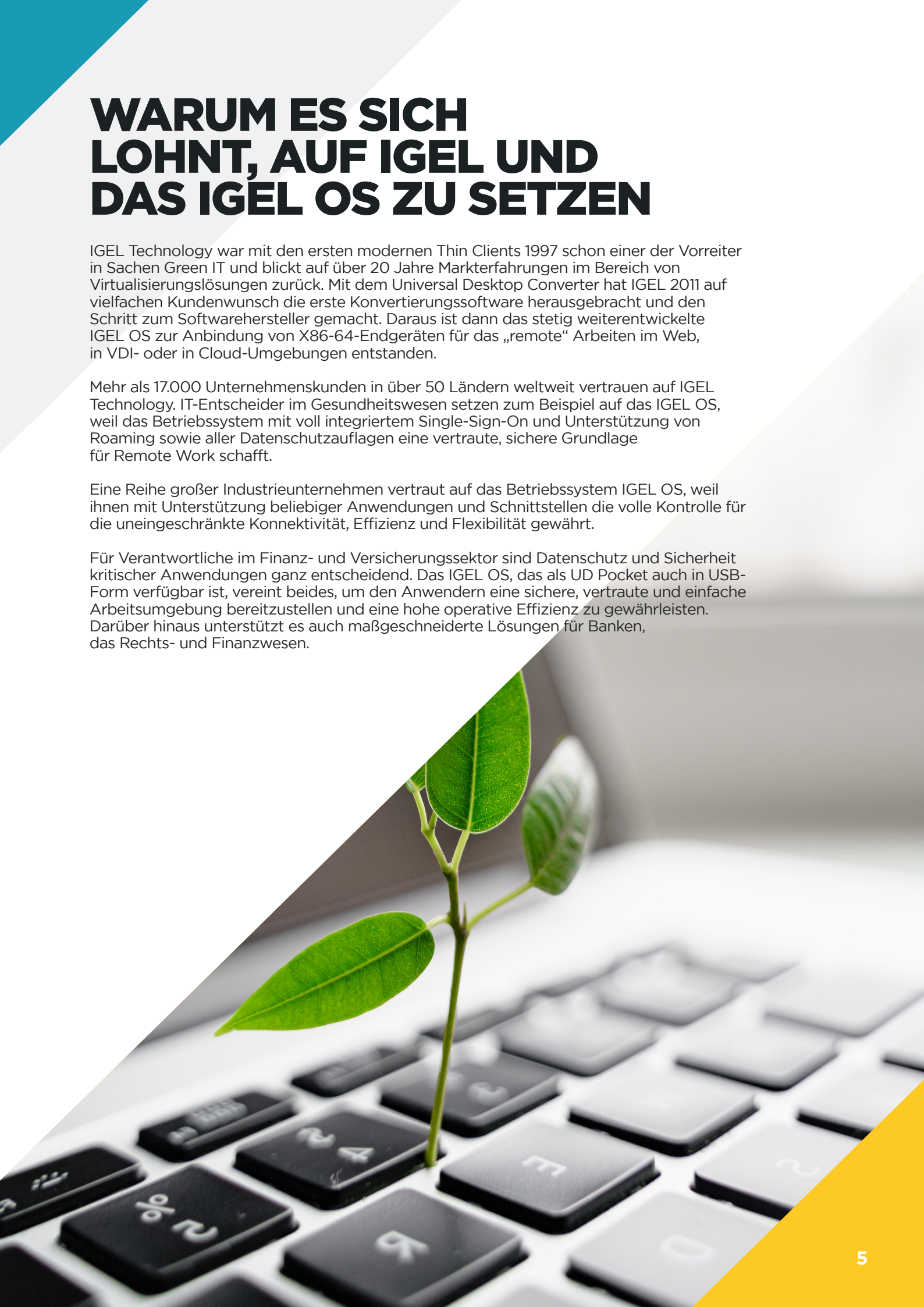
# WARUM ES SICH LOHNT, AUF IGEL UND DAS IGEL OS ZU SETZEN

IGEL Technology war mit den ersten modernen Thin Clients 1997 schon einer der Vorreiter in Sachen Green IT und blickt auf über 20 Jahre Markterfahrungen im Bereich von Virtualisierungslösungen zurück. Mit dem Universal Desktop Converter hat IGEL 2011 auf vielfachen Kundenwunsch die erste Konvertierungssoftware herausgebracht und den Schritt zum Softwarehersteller gemacht. Daraus ist dann das stetig weiterentwickelte IGEL OS zur Anbindung von X86-64-Endgeräten für das „remote“ Arbeiten im Web, in VDI- oder in Cloud-Umgebungen entstanden.

Mehr als 17.000 Unternehmenskunden in über 50 Ländern weltweit vertrauen auf IGEL Technology. IT-Entscheider im Gesundheitswesen setzen zum Beispiel auf das IGEL OS, weil das Betriebssystem mit voll integriertem Single-Sign-On und Unterstützung von Roaming sowie aller Datenschutzauflagen eine vertraute, sichere Grundlage für Remote Work schafft.

Eine Reihe großer Industrieunternehmen vertraut auf das Betriebssystem IGEL OS, weil ihnen mit Unterstützung beliebiger Anwendungen und Schnittstellen die volle Kontrolle für die uneingeschränkte Konnektivität, Effizienz und Flexibilität gewährt.

Für Verantwortliche im Finanz- und Versicherungssektor sind Datenschutz und Sicherheit kritischer Anwendungen ganz entscheidend. Das IGEL OS, das als UD Pocket auch in USB-Form verfügbar ist, vereint beides, um den Anwendern eine sichere, vertraute und einfache Arbeitsumgebung bereitzustellen und eine hohe operative Effizienz zu gewährleisten. Darüber hinaus unterstützt es auch maßgeschneiderte Lösungen für Banken, das Rechts- und Finanzwesen.



# SUCCESS STORY

Aus der großen Reihe von Success Stories, die IGEL mit Unternehmenskunden zusammen geschrieben hat, sticht unter anderem die mit der SIGNAL IDUNA Gruppe hervor. So wie viele Unternehmen der Branche, musste der deutsche Versicherungskonzern mit seinen mehr als zwölf Millionen Vertragskunden nach dem Ausbruch von COVID-19 im Frühjahr 2020 ganz schnell einen Großteil der Belegschaft ins Homeoffice schicken. Etwa die Hälfte der 10.000 Beschäftigten hatten über das IGEL OS und die VDI-Infrastruktur von Citrix bereits Zugriff auf alle für sie relevanten Unternehmensdaten. Die IT-Abteilung von SIGNAL IDUNA arbeitet schon seit 2009 mit IGEL zusammen und somit haben die langjährigen Erfahrungen in der akuten Situation geholfen, die Remote-Anbindung von Endgeräten auf eine große Zahl weiterer Angestellter auszudehnen.

„Soft- und Hardware von Citrix und IGEL sorgen dafür, dass wir unseren Geschäftsbetrieb trotz der Kontakteinschränkungen wegen der Pandemie weiter aufrechterhalten können. So ist es uns gelungen, innerhalb von nur einer Woche die technischen Voraussetzungen zu schaffen, dass weitere 2.000 Mitarbeiter nunmehr sicher und in der gewohnten Arbeitsumgebung aus dem Homeoffice arbeiten können“, so Gamal Attia, IT Solution Architect der SIGNAL IDUNA Gruppe.

Um das zu schaffen, hat man die Zahl der Lizenzen für den Zugriff über das IGEL Cloud Gateway (ICG) völlig unbürokratisch noch einmal deutlich erhöht. Das Gateway erlaubt es, dass die Angestellten der Versicherungsgruppe auch von außerhalb des Firmennetzes – in dem Fall aus dem Homeoffice – sicheren Zugriff auf ihren virtuellen Arbeitsplatz haben.

Die zentrale Verwaltung aller Endgeräte erfolgt über die IGEL Universal Management Suite (UMS). Somit konnte auch sichergestellt werden, dass alle Geräte jederzeit auf dem neuesten Stand sind.

**„Wir freuen uns, damit einen Beitrag zur dringend notwendigen Kontaktvermeidung, beispielsweise im öffentlichen Nahverkehr oder im Büro, zu leisten“, sagte Gamal im April 2020 in einem IGEL Blog**

# IGEL STEHT FÜR NACHHALTIGKEIT

Seit den Anfängen als Hersteller von Thin Clients in den 1990er Jahren hat sich IGEL für Green IT und Nachhaltigkeit stark gemacht. Mit der klaren Vision Unternehmen zu helfen, ihren ökologischen Fußabdruck zu verringern, sieht es IGEL als Aufgabe an, klimafreundliche Technologien zu entwickeln, um die Auswirkungen der IT auf die Umwelt zu reduzieren und nachhaltige Geschäftspraktiken zu unterstützen.

Mit dem IGEL OS hat ein großer britischer Finanzdienstleister es geschafft, seine $CO_2$-Emissionen um 256.000 kg zu reduzieren.

Das Betriebssystem IGEL OS hat in mehrerer Hinsicht Potenzial als „Klimaretter“. Denn zum einen lässt sich mit dem IGEL OS der Lebenszyklus von Computer-Hardware als reine Client-Endgeräte deutlich verlängern, womit sich bei nur zwei Jahren schon die $CO_2$-Bilanz um 40 Prozent senken lässt. Hinzu kommen die Potenziale durch weniger Reisen und Pendlerverkehr, die IGEL zusammen mit Citrix und anderen der vielen Partnerlösungen möglich macht. Px3, ein preisgekröntes britisches Beratungsunternehmen, das sich auf ICT- oder ITK-Nachhaltigkeit spezialisiert hat, spricht sogar von bis zu 70 Prozent $CO_2$-Einsparungen durch Virtualisierung, grüne Cloud-Lösungen und Remote Work.



## FAZIT:

IGEL leistet mit dem Betriebssystem IGEL OS nicht nur einen wichtigen Beitrag für den Klimaschutz, sondern hilft Unternehmen der Finanz- und Versicherungsbranche auch ihre Kapital- und Betriebskosten im Bereich End User Computing deutlich zu senken. Dabei müssen die Unternehmenskunden nicht auf Sicherheit und Datenschutz verzichten, ganz im Gegenteil:

Mit dem Single-Sign-On, der zentralen Verwaltung über die Universal Management Suite (UMS) und Secure Shadowing für die Anbindung von Geräten außerhalb des Firmennetzes, verbindet das IGEL OS höchste Sicherheit bei höchster Ease of Use. IT-Manager können somit ihre Aufmerksamkeit wieder mehr auf Ad-hoc-Probleme und Strategien lenken und der CFO die Kosteneinsparungen im vollen Umfang ausschöpfen. Das eigene Unternehmensimage kommt dabei auch nicht zu kurz. Denn IGEL steht für Nachhaltigkeit.

# HABEN WIR IHR INTERESSE GEWECKT?

**Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, wie IGEL Ihnen dabei helfen kann, Ihre Unternehmens-IT zukunftsfähig aufzustellen und wie Sie dank dem revolutionären IGEL OS Ihre IT nachhaltiger, sicher und performant gestalten, freuen wir uns auf Ihren Kontakt.**



## Ansprechpartner

**Armin Recha**
**VP Sales Central Europe**
**recha@igel.com**
**0421 520941203**