

# IDS-Backup Whitepaper

## Die Sicherheit eines Online-Backups

IDS-Backup räumt der Sicherheit den größten Vorrang ein. Deshalb haben wir unsere eigenen Firewalls und alle Dateien werden über einen geschützten SSL-Anschluss verschickt. IDS-Backup benutzt ausschließlich Hardware von höchster Qualität, um die Kontinuität zu gewährleisten.

## Die Verschlüsselung

Alle Dateien, die an IDS-Backup Server geschickt werden, werden **vor der Versendung verschlüsselt und komprimiert**. Außer Ihnen kann niemand den Inhalt lesen. Sollte in den Backup-Server von IDS-Backup eingebrochen werden, dann sind lediglich unlesbare und undefinierbare Dateien sichtbar.

### - Was ist Verschlüsselung

Verschlüsselung nennt man den Vorgang, bei dem ein klar lesbarer Text (Klartext) (oder auch Informationen anderer Art, wie Ton- oder Bildaufzeichnungen) mit Hilfe eines Verschlüsselungsverfahrens (Kryptosystem) in eine „unleserliche“, das heißt nicht einfach interpretierbare Zeichenfolge (Geheimtext) umgewandelt wird. Als entscheidend wichtiger Parameter der Verschlüsselung werden hierbei ein oder auch mehrere Schlüssel verwendet.

### - Die beste Verschlüsselung wurde angewandt

IDS-Backup wendet standardmäßig den **Advanced Encryption Standard (AES)** zur Datenverschlüsselung an. Die Verschlüsselung wurde von **National Institute of Standards and Technology (NIST)** entwickelt. AES ist in den USA für staatliche Dokumente mit höchster Geheimhaltungsstufe zugelassen. Bis zum heutigen Tag ist kein erfolgreicher Einbruch in den AES-Schlüssel bekannt.

### - Der Schlüssel

Der Verschlüsselungscode, den Sie selbst erstellen, ist nur von Ihrem Computer aus sichtbar und ist nur Ihnen bekannt. Der Verschlüsselungscode wird nie über das Netzwerk verschickt. Wenn Sie den Verschlüsselungscode verlieren, kann Ihr Backup nie wieder lesbar gemacht werden. Obwohl unsere Systemtechniker Zugang zu allen Dateien auf den Backup-Servern haben, erhalten wir aufgrund der Verschlüsselung keinen Einblick in den Inhalt der Dateien.

**Wichtiger Hinweis:** Ihr Verschlüsselungscode ist mit dem PIN-Code Ihrer Bankkarte zu vergleichen. Bewahren Sie den Code an einem sicheren Ort auf, sodass Sie ihn nicht vergessen können. Ohne den Code können weder Sie noch unsere Techniker oder die Entwickler Ihr Backup wiederherstellen!

### - Sicherer Anmeldevorgang

Da eine Kette immer so stark ist wie ihr schwächstes Glied, findet auch der Anmeldevorgang in einer sicheren Umgebung statt. IDS-Backup macht für das Verschicken Ihrer Anmeldedaten von dem sicheren 128-Bit SSL-Anschluss Gebrauch. Derselbe Schutz wird u. a. auch für Online-Banking angewandt. Obwohl die Informationen über das öffentliche Internet verschickt werden, ist es somit unmöglich herauszufinden, welche Informationen verschickt werden.



## Das Datenzentrum

Das Datenzentrum ist der zentrale Knotenpunkt von IDS-Backup. Dort sind alle zentralen Server untergebracht. IDS-Backup benutzt die Infrastruktur des besten und modernsten Datenzentrums der **UPC Telekabel Wien GmbH**. Das Datenzentrum befindet sich an einem der wichtigsten Daten-Knotenpunkt Österreichs. Dort ist alles auf Sicherheit, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit ausgerichtet.

### - Sicherung

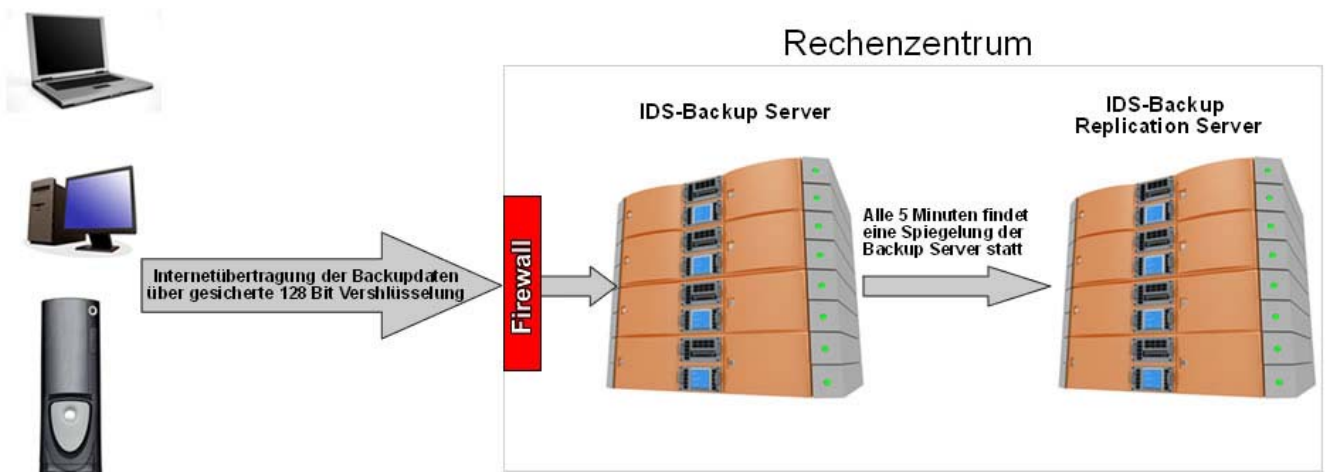
Das Datenzentrum wird 24 Stunden pro Tag überwacht. Der Systemraum ist mit einer Redundant-Stromversorgung und mit einem Backup durch Dieselgeneratoren ausgestattet. Selbstverständlich sind Systeme für Klimakontrolle und Brandmeldung vorhanden. Die Systemtechniker des UPC-Network Operation Center (NOC) sichern und überwachen die Server und andere wichtige Komponenten des Netzwerks haben aber keinen Zugriff zu den Daten der IDS-Backup Server. Das Datenzentrum ist Videoüberwacht und verfügt über eine Zutrittskontrolle. Außerdem wird das Datenzentrum durch eine Security Firma 24 Stunden am Tag bewacht.

### - Netzwerk

Es gibt Mehrfachanschlüsse mit Vienna Internet Exchange(VIX) und allen anderen wichtigen nationalen und internationalen Providern. Das IDS-Backup Rechenzentrum verfügt über eine redundante **Gigabit Glasfaser Internetstandleitung**. Bedeutende Systeme, wie die Server, gibt es in mehrfacher Ausführung, sodass die Störanfälligkeit bei einem Ausfall geringer ist.

### - IDS-Backup Server

Alle IDS-Backup Server verfügen über doppelte Netzteile, Hardware Raidcontroller und gespiegelte Festplatten (RAID1 u. RAID5). Jeder IDS-Backup-Server wird von einem zweiten Server in Echtzeit gesichert. Für Sie bedeutet das, dass Ihre Daten auf vier unterschiedlichen Festplatten und auf zwei unterschiedlichen Servern gelagert werden. Da sich die Sicherungsserver in einem 2. Rechenzentrum befinden, welches nicht mit dem Internet verbunden ist sondern über eine Standleitung mit dem IDS-Hauptrechenzentrum kommuniziert können wir höchste Sicherheit für Ihre Daten auch im Katastrophenfall garantieren.



### IDS-Backup schützt: Betriebssysteme: Datenverschlüsselung: Hochsicherheitsrechenzentrum:

Laptops  
Workstations/PC  
Server

Windows  
Linux  
Mac OS  
Novell  
Sun Solaris

Ihre Backupdateien werden vor dem Versenden an die IDS-Backup Server mittels "AES 256 Bit" verschlüsselt und danach komprimiert.

redundante Gigabit Internetleitung  
Zutrittskontrolle  
Videoüberwachung  
klimatisierte Serverräume  
Halon Brandschutzanlage  
Notstromversorgung