

# Whitepaper



## Globale Sicherheits- Compliance und ihre technologischen Implikationen



Mit Intel® Prozessoren.  
Intel Inside®.  
Leistungsstark & effizient  
Outside.

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

# Anpassung an weltweite Sicherheitsbestimmungen

Angesichts immer raffinierterer Sicherheitsbedrohungen wächst der Bedarf nach der Entwicklung einer ganzheitlichen Strategie, die einen sicheren Schutz von Benutzern, Firmencomputern, Netzwerken und Daten gewährleisten kann.

In diesem Whitepaper erfahren Sie, wie die 360°-Sicherheitsstrategie von Lenovo Ihnen helfen kann, die weltweiten behördlichen Vorschriften im Rahmen eines ganzheitlichen Konzepts auf Grundlage der Lenovo Sicherheitsphilosophie einzuhalten und zu erfüllen.

**Klicken Sie hier**, um mehr über die Lenovo Sicherheitslösungen zu erfahren



Mit Intel® Prozessoren.  
Intel Inside®.  
Leistungsstark & effizient  
Outside.



# Notwendige Normen für Cybersicherheit

Die Digitalisierung hat zu einer Vervielfachung der Daten geführt. Unternehmen haben Mühe, die schiere Masse an Daten zu bewältigen. Längst hat die Fülle wertvoller Informationen auch das Interesse krimineller Elemente geweckt. Cyberkriminelle brechen in Netzwerke ein und schädigen die Integrität von Milliarden Datensätzen, wodurch nicht nur Umsatzverluste entstehen, sondern auch Markenwerte Schaden nehmen.



Mit Intel® Prozessoren.  
Intel Inside®.  
Leistungsstark & effizient  
Outside.

## Sicherheitsverletzungen in den letzten Jahren

18 Hyatt-Einrichtungen in China waren betroffen, als ein Hacker Zugriff auf Kreditkartendaten erhielt

Cyberkriminalität kostet 15-20 % der gesamten Wertschöpfung im Internet<sup>1</sup>



Missbrauch der Anmeldeinformationen von 28 Millionen Reddit-Benutzern in Lateinamerika

Bei Benesse Holdings, einem japanischen Fernunterrichtsanbieter, wurden die persönlichen Informationen von bis zu 20,7 Millionen Menschen kompromittiert



2011 Diebstahl der personenbezogenen Daten von 35 Millionen Südkoreanern von einer Social-Networking-Website

Sicherheitsverletzungen bei mehr als einer Milliarde Datensätze im Jahr 2013<sup>4</sup>

81 % der großen und 60 % der kleineren Unternehmen in UK meldeten in 2014 Cybersicherheitsverletzungen<sup>3</sup>

Anstieg der durch Sicherheitsverletzungen erlittenen Schäden um 34 % in 2014<sup>2</sup>

2014 wurden 500 Millionen Yahoo-Benutzerkonten missbräuchlich verwendet

2016 wurde Uber Opfer eines Datenmissbrauchs, von dem 57 Millionen Kunden und Fahrer weltweit betroffen waren. Uber zahlte den Hackern 100.000 Dollar, damit die Daten gelöscht wurden



### Fußnoten:

<sup>1</sup> Intel/McAfee, „Net Losses: Estimating the Global Cost of Cybercrime“, Juni 2014. <http://aka.ms/mcafee-cybercrime-report>

<sup>2</sup> PWC, „Global State of Information Security Survey: 2015“. <http://aka.ms/pwc-cybercrime>

<sup>3</sup> UK Dept. for Business, Innovation and Skills, „2014 Information Security Breaches Survey“. [http://aka.ms/uk-gov\\_breach-survey](http://aka.ms/uk-gov_breach-survey)

<sup>4</sup> Gemalto, „2014 Breach Level Index Report“

**Klicken Sie hier**, um mehr über die Lenovo Sicherheitslösungen zu erfahren



## Weltweite Governance-Standards

Der Kampf gegen Cyberbedrohungen liegt nicht mehr ausschließlich bei den IT-Serviceanbietern. Regierungen und Behörden, die die Einhaltung der Cybergesetze beaufsichtigen, versuchen überall auf der Welt ebenfalls, die Probleme gemeinsam zu meistern. Unternehmen und Behörden arbeiten zusammen an neuen höheren Standards für Cybersicherheit, die nicht nur dazu beitragen, Milliarden Dollar an Schäden zu vermeiden, sondern auch eine sicherere Umgebung schaffen, in der vertrauliche Informationen effizient und effektiv verarbeitet werden können. Durch strenge gesetzliche Regelungen und verpflichtende Industriestandards sollen die enormen Mengen an vertraulichen Unternehmensdaten geschützt und die Sicherheit der Kundendaten umfassend gewährleistet werden.

[Klicken Sie hier](#), um mehr über die Lenovo Sicherheitslösungen zu erfahren



Mit Intel® Prozessoren.  
Intel Inside®.  
Leistungsstark & effizient  
Outside.



Vorschriften, die seit 2003 existieren (Gesetz zum Schutz personenbezogener Daten in Japan), ebenso wie Gesetze, die erst 2018 in Kraft treten (Datenschutzgrundverordnung der EU), haben alle ein gemeinsames Ziel – den SCHUTZ PERSONENBEZOGENER INFORMATIONEN. Diese Gesetze werden weltweit große Auswirkungen haben.





## USA

Die USA haben ein System von Gesetzen auf US- und Bundesstaatsebene, die als bewährte Verfahren gelten. Die Selbstkontrollsysteme beinhalten Verantwortlichkeits- und Vollzugskomponenten, die von den Aufsichtsbehörden zunehmend als Instrument zur Durchsetzung der Vorschriften genutzt werden. Ziel der Gesetze ist die Erhöhung der Cybersicherheit in den USA. In mindestens 42 Bundesstaaten wurden zusammen mehr als 240 Gesetzesvorlagen zum Thema Cybersicherheit verabschiedet. Die Vorschriften haben Auswirkungen auf die IT-Infrastruktur diverser Branchen.



## EUROPA

Die neue Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) wird signifikante Änderungen in der Art und Weise bringen, wie Unternehmen Daten sammeln, verwenden und verwalten, unabhängig davon, wo sie versendet, verarbeitet oder gespeichert werden. Wesentliche Merkmale der DSGVO sind:

- Gestärkte persönliche Datenschutzrechte
- Erhöhte Verantwortung für den Schutz von Daten
- Pflicht zum Melden von Datensicherheitsverletzungen
- Erhebliche Strafen bei Verstößen

Laut Financial Times beträgt die Höchststrafe bei Nichteinhaltung der Bestimmungen 4 % des weltweiten Vorjahresumsatzes oder 20 Mio. Euro, je nachdem, welcher Betrag höher ist.

[Klicken Sie hier](#), um mehr über die Lenovo Sicherheitslösungen zu erfahren



Mit Intel® Prozessoren.  
Intel Inside®.  
Leistungsstark & effizient  
Outside.



## LATEINAMERIKA

Es gibt kein einheitliches Richtlinienwerk für die gesamte Region. Die meisten Gesetze basieren auf der EU-Datenschutzrichtlinie 95/46/EG („EU-Richtlinie“). Die Datenschutzrichtlinien fallen in folgende Kategorien:

- Das grundrechtebasierte Modell **Habeas Data** d. h. das Recht auf Zugang zu Informationen, sowie umfassende Datenschutzgesetze.



## ASIEN/PAZIFIK

In Ländern wie China, Japan und Singapur gelten Gesetze zum Schutz personenbezogener Daten, die Folgendes verbieten:

- Nutzung von Datennetzwerken zur Verletzung der Privatsphäre
- Anwendung illegaler Methoden zur Erlangung personenbezogener Informationen
- Missbrauch von Zugriffsmöglichkeiten zum Erlangen, Veröffentlichen, Verkaufen oder Weitergeben personenbezogener Informationen



# Konsequenzen für die Technologie



Die Sicherheitsanforderungen für den Datenschutz haben die Art und Weise verändert, wie Unternehmen Daten verarbeiten. Durch die Vorschriften wird sichergestellt, dass technologisches Versagen bei einer externen oder internen Attacke unwahrscheinlich ist. Fälle von Missmanagement seitens des Unternehmens oder eines Mitarbeiters müssen stets zum Anlass genommen werden, die Tauglichkeit der IT-Infrastruktur des Unternehmens zu überdenken.



## Wie sammeln Sie Daten?

Zur Umsetzung der behördlichen Vorschriften muss der Prozess der Datensammlung und -verarbeitung transparent ablaufen. Unternehmen, die personenbezogene Daten ohne Zustimmung des Benutzers sammeln, müssen mit empfindlichen Strafen rechnen – wodurch ihnen hohe Verantwortung für das ordnungsgemäße Sammeln und Analysieren von Daten zukommt.



## Wie speichern Sie Daten?

Nach dem Sammeln der Daten besteht die nächste große Herausforderung in ihrer sicheren Speicherung – in eigenen Silos oder in der Cloud. Daher bauen sich immer mehr Unternehmen eine IT-Infrastruktur auf, die ihnen hilft, Daten sicher zu speichern, ohne Einbußen bei der Zugänglichkeit hinnehmen zu müssen.

**Klicken Sie hier**, um mehr über die Lenovo Sicherheitslösungen zu erfahren



Mit Intel® Prozessoren.  
Intel Inside®.  
Leistungsstark & effizient  
Outside.



## Wie wahren Sie die Rechte der Benutzer?

Aufgrund ihres „Rechts auf Löschung“ können Benutzer jederzeit verlangen, dass ihre Daten gelöscht werden oder ihnen eine physische Kopie zur Verfügung gestellt wird. Unternehmen sind verpflichtet, solchen Forderungen nachzukommen. Gute IT-Systeme helfen Unternehmen, diese Verpflichtungen auf effiziente Weise zu erfüllen.



## Sind Ihre Daten jederzeit geschützt?

Angesichts der enormen Strafen, die Unternehmen bei Sicherheitsverletzungen zahlen müssen, ist ein wirksamer Schutz der Daten auf Hardware- wie auch auf Softwareebene unverzichtbar. Unautorisierte Zugriffe sowie eine Veröffentlichung oder Beschädigung der Daten müssen verhindert werden. Eine Sicherung der Daten durch Kennwörter allein reicht nicht aus. Durch Verschlüsselung und Zugriffssteuerung an allen Zugangspunkten lassen sich Risiken mindern und unter Kontrolle halten. Wenn die Behörden eine potenzielle Sicherheitslücke für die Big Data-Bestände eines Unternehmens zu erkennen glauben, werden diese Unternehmen möglicherweise mit hohen Strafen belegt.



# Das Lenovo Konzept zur Compliance mit weltweiten Normen

Lenovo bietet als einziger Hersteller eine 360°-Strategie für lückenlose Sicherheit an. Sie sorgt für wirksamen Schutz von Unternehmen und Benutzern, da sie in allen Business-Produkten und -Softwarelösungen von Lenovo implementiert ist.

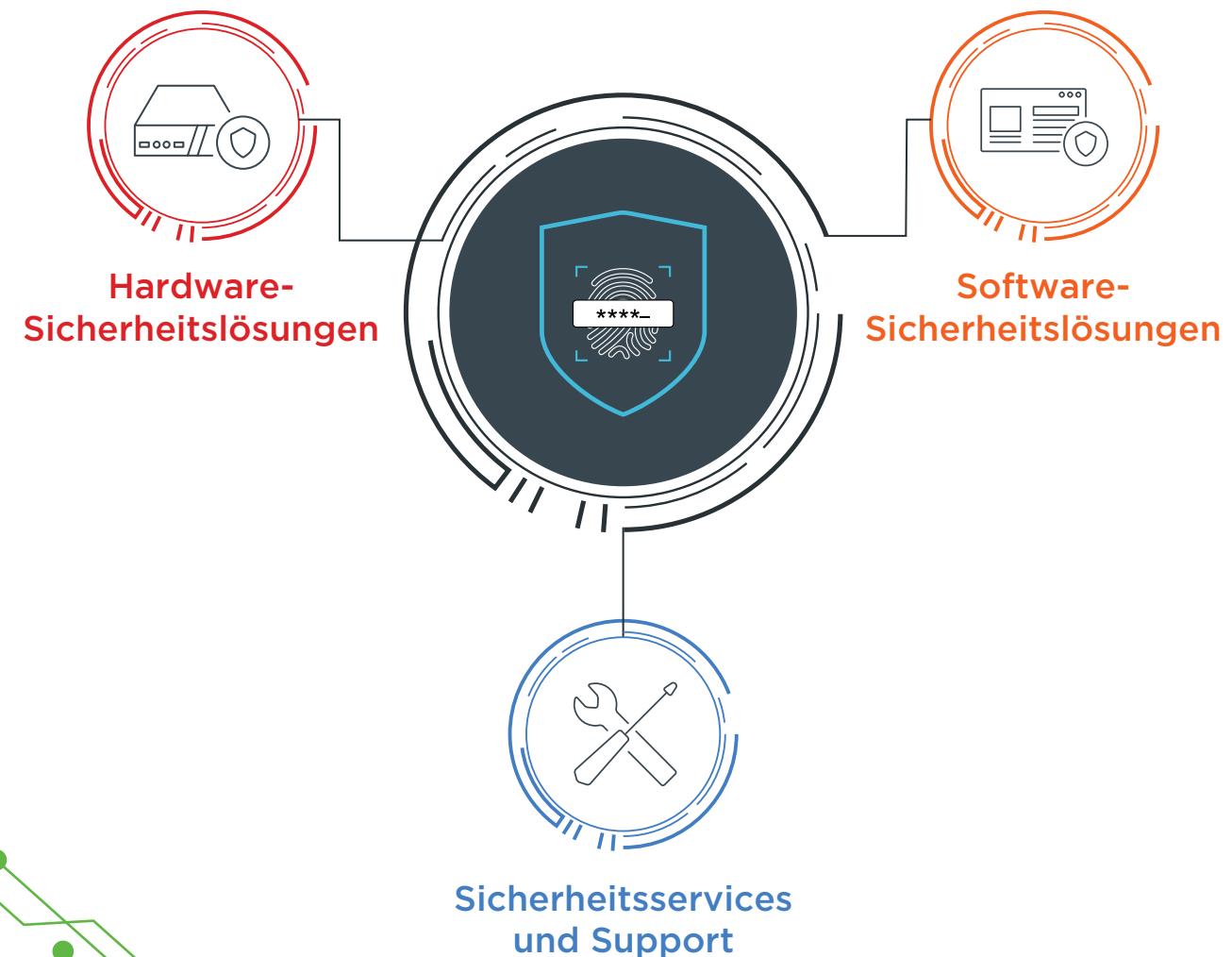
Wir gehen das Thema Sicherheit durch Lösungen an und haben das Akronym DIOD geprägt – eine Abkürzung für die vier verschiedenen Bereiche, auf die wir uns bei Sicherheitslösungen konzentrieren. DIOD steht für „Data, Identity, Online and Device“. Im Mittelpunkt steht, wie Sie die Daten auf Ihrem Gerät schützen und starke Sicherheits- und Identifizierungsmaßnahmen umsetzen können.

Lenovo nimmt den Schutz der Kundendaten sehr ernst, ganz gleich, wo diese sich befinden. Die speziell entwickelten Lenovo Sicherheitsfunktionen entsprechen den lokalen behördlichen Vorschriften und lassen sich ohne viel Aufwand einsetzen, um Unternehmen, Netzwerke und Benutzer wirksam vor Diebstahl oder Datenverlusten durch interne oder von außen kommende Cyberattacken zu schützen.

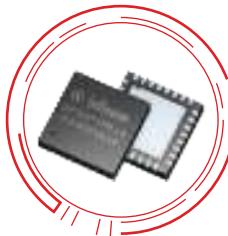
**Klicken Sie hier**, um mehr über die Lenovo Sicherheitslösungen zu erfahren



Mit Intel® Prozessoren.  
Intel Inside®.  
Leistungsstark & effizient  
Outside.



# Hardware-Sicherheitslösungen



**Datenverschlüsselung:** Verschlüsseln Sie Ihre Daten über den dTPM 2.0-Chip, ein integriertes Sicherheitsmerkmal auf Lenovo ThinkPads, ThinkCentres und ThinkStations. Das Lenovo Discrete Trusted Platform Module (dTPM) verschlüsselt sämtliche Daten auf Ihrem PC, einschließlich der Kennwörter. Danach müssen Sie sich über den Schutz Ihrer Daten keine Sorgen mehr machen.



**Gesicherte mobile Festplatten:** Schützen Sie unterwegs Ihre wichtigen Daten in Echtzeit durch Lenovo ThinkPad gesicherte mobile Festplatten mit hochsicherem 256-Bit Advanced Encryption Standard (AES).



**Windows Hello:** Windows Hello erkennt Sie mithilfe biometrischer Sensoren. Die Entspernung eines Geräts durch Identifizierung des Gesichts bietet ein noch höheres Maß an unternehmenstauglichem Schutz.



**Lenovo ThinkPad Glance:** Sperrt den PC automatisch per Infrarotkamera, wenn Sie ihn unbeaufsichtigt lassen. Lenovo ThinkPad Glance kann von der lokalen IT-Abteilung so gesteuert werden, dass die Sperre ab einer bestimmten Schwelle erfolgt, um das Gerät zu schützen.



**Blickschutzfilter:** Der notwendige Schutz sensibler Daten wird vor dem Hintergrund zunehmender Sicherheitsvorschriften noch dringlicher. Lenovo Blickschutzfilter basieren auf der patentierten Microlouver-Blickschutztechnologie von 3M. Diese bewirkt, dass der Bildschirminhalt nur für Personen direkt vor dem Display klar sichtbar ist und niemand sonst auf den Bildschirm spähen kann.



Mit Intel® Prozessoren.  
Intel Inside®.  
Leistungsstark & effizient  
Outside.



**Schutz der Anschlüsse:** Mit Lenovo Smart USB Protection bleibt die Anschlussfunktion für Eingabegeräte wie Maus und Tastatur erhalten, während die Ports deaktiviert werden, um Datendiebstahl zu unterbinden und Netzwerksicherheitsrisiken zu beseitigen, die durch unautorisierte Nutzung von Speichergeräten entstehen.



**„Match on Chip“-Lesegerät für Fingerabdrücke (MoC FPR):** Im Jahr 2004 erschien das ThinkPad T42 als erster Notebook-PC mit eingebautem Lesegerät für Fingerabdrücke. Seither haben wir die Fingerabdrucktechnologie immer weiter entwickelt und die Benutzererfahrung verbessert.

MoC FPR zählt zu den sichersten Fingerabdrucktechnologien auf einem PC. Ihre biometrischen Anmeldeinformationen werden auf einem separaten Chip gespeichert, wo sie praktisch unmöglich zu hacken sind.

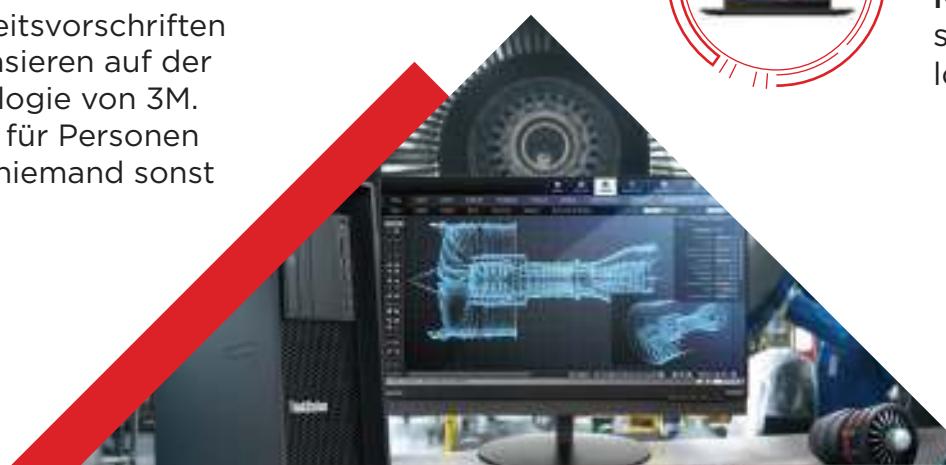
- Durch **Intel® Authenticate** wird die Authentifizierung nochmals gestärkt. Die Technologie ermöglicht der IT ein flexibles Erstellen und Implementieren von gehärteten kundenspezifischen Multifaktor-Authentifizierungsrichtlinien, um den Schutz der Benutzeridentität beim Zugriff auf Domäne, Netzwerk und VPN des Unternehmens durchzusetzen und vorhandene Daten zu sichern. Das einfache Self-Service Registrierungstool von **Intel® Authenticate** erleichtert Endbenutzern den Einstieg und hilft Anrufe bei der IT zu reduzieren.



**Sicherheits-Kabelschloss:** Das Lenovo Sicherheits-Kabelschloss sorgt für mehr Sicherheit bei den Endpunktgeräten im Unternehmen. Das Kabelschloss ist ein wirksamer Diebstahlschutz und trägt dazu bei, die Sicherheit von Notebooks, Dockingstationen, Desktops und Flachbildmonitoren zu erhöhen.



**Remote-Datenlöschung:** Vergeuden Sie keine Zeit mit dem manuellen Löschen von Laufwerken. Mit **Intel® Remote Secure Erase** für **Intel® Solid-State-Laufwerke**, die durch die **Intel® Active Management Technology**, verwaltet werden, lassen sich SSD-Medien sowie Verschlüsselungsschlüssel erheblich schneller und effizienter löschen.



**Klicken Sie hier**, um mehr über die Lenovo Sicherheitslösungen zu erfahren

# Software-Sicherheitslösungen



**Lenovo XClarity™:** Wenn Unternehmen es versäumen, eine Sicherheitsverletzung den Behörden zu melden, kann dies schwerwiegende Folgen haben. Laut den einschlägigen Vorschriften müssen Verletzungen der Datensicherheit innerhalb von 72 Stunden nach ihrer Entdeckung gemeldet werden. Und wenn Sie nicht nachweisen können, wer Zugriff darauf hatte, bekommen Sie echte Schwierigkeiten.

Die zentrale Ressourcenmanagementlösung Lenovo XClarity™ Administrator dient dazu, die Komplexität bei Lenovo Serversystemen und Lösungen zu verringern, die Reaktionszeit zu beschleunigen und die Verfügbarkeit zu erhöhen. Lenovo XClarity umfasst Funktionen wie Firmwareverwaltung, Konfigurationsmanagement, Betriebssystembereitstellung sowie Hardwareüberwachung und -verwaltung.

Dokumentation ist von entscheidender Bedeutung für die Sicherung der Compliance an dieser Stelle. Lenovo XClarity erstellt ein Prüfprotokoll mit einer Aufzeichnung der Historie von Benutzeraktionen wie Anmelden, Erstellen neuer Benutzer oder Ändern von Benutzerkennwörtern.

**Lenovo Absolute:** Wenn ein Firmencomputer abhanden kommt, wird das Unternehmen anfällig für Datenangriffe.

Der „Lost & Found“-Service von Lenovo Absolute erleichtert die Rückführung verschwundener PCs an ihre registrierten Eigentümer, indem er Software von Absolute und Sicherheitstools von Lenovo mit zusätzlichen Alarmsmeldungen kombiniert. Die Absolute Software verfolgt den Standort des gestohlenen Geräts und erleichtert es den Behörden, es sicherzustellen.

**Klicken Sie hier**, um mehr über die Lenovo Sicherheitslösungen zu erfahren



Mit Intel® Prozessoren.  
Intel Inside®.  
Leistungsstark & effizient  
Outside.

## Sicherheitsservices und Support

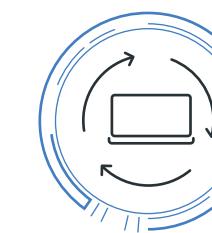


**Im Garantiefall bleibt die Festplatte im Unternehmen (KYD):** Der Lenovo Service Festplatte bleibt im Unternehmen ermöglicht es Ihnen, im Garantiefall Ihre Lenovo Festplatte mit den darauf befindlichen Daten unter Ihrer Aufsicht zu behalten, um die Datensicherheit zu verbessern und mögliche zivilrechtliche Haftungsrisiken zu minimieren. So kann Ihr Unternehmen Geschäftsdaten nach Ihren eigenen Vorgaben vernichten und die rechtlichen und finanziellen Folgen von Datensicherheitsverletzungen vermeiden.



**Online-Daten-Backup (OLDB):** Die lebenswichtige Aufgabe der Datensicherung kann ein mühsames und kostspieliges Unterfangen sein, insbesondere in größeren Unternehmen. Und mit dem Sichern der Daten ist es nicht getan. Flexible Zugriff zu jedem beliebigen Zeitpunkt ist ebenfalls essenziell.

Lenovo OLDB ist die leistungsstarke Lösung zur Endpunkt-Datensicherung. Das auf Mozy von EMC basierende OLDB bietet Ihnen die beruhigende Gewissheit, dass Ihre Unternehmensdaten sicher geschützt und jederzeit verfügbar sind, wenn Sie sie benötigen.



**Rücknahmeprogramm (PELM):** Das PELM organisiert die Wiederverwendung, Wiederaufarbeitung, Demontage, Zerlegung, Rückgewinnung, Schreddern, Recycling, Verwertung und Entsorgung von Produkten, Komponenten und Optionen, wenn sie außer Betrieb genommen werden, das Ende ihres Lebenszyklus erreichen oder zur Verschrottung gelangen. Dadurch wird sichergestellt, dass personenbezogene Daten oder Geschäftsinformationen nicht in falsche Hände geraten.



**Verschlüsselungsservices:** Laufwerksverschlüsselung ist ein eminent wichtiges Mittel, um unautorisierte Datenzugriffe und raffinierte Angriffsversuche zu verhindern. Durch die Lenovo Datenverschlüsselungsservices werden alle Daten auf dem PC automatisch verschlüsselt.



Lenovo™

## Fazit

Datenschutzvorschriften auf der ganzen Welt ziehen technologische Konsequenzen nach sich. Regierungen und Unternehmen versuchen gemeinsam, ein sicheres Netzwerk zu schaffen, und Lenovo unterstützt diese Bemühungen durch Bereitstellung einer entsprechenden IT-Infrastruktur. Die 360°-Sicherheitsstrategie von Lenovo ist der beste Weg, um Ihr Netzwerk, Ihre Geräte und Ihre Daten vor Cyberbedrohungen zu schützen. Wenn Sie über Sicherheit nachdenken, denken Sie an Lenovo!

5

**Gründe,**  
warum Lenovo den Unterschied macht



Weltweites  
Vertrauen



Kategorieübergrei-  
fendes Fachwissen



Lenovo als  
sichere Wahl



Produktivitätssteigernde  
Technologie



Flexibles  
Supportnetzwerk



Mit Intel® Prozessoren.  
Intel Inside®.  
Leistungsstark & effizient  
Outside.

### Herstellerspezifische Markenrechtshinweiszeile

Intel und das Intel Logo sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern.

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