

Pro und Contra Windows 7

Der Erfolg des Nachfolgers von XP und Vista scheint nahezuliegen. Windows Vista hat sich nie wirklich durchgesetzt und die Zeit von XP geht zu Ende. Lese hier, warum und für wen es sich lohnt, zu Windows 7 zu wechseln. Was spricht für Windows 7 und was dagegen? Freunde des zuverlässigen XP dürfen sich nichts vormachen: Mit dem Einstellen des Mainstream-Supports im April 2009 beendet Microsoft die aktive Arbeit an XP. Nur noch die Sicherheitslöcher wird Microsoft für weitere fünf Jahre stopfen – eine kulant verlängerte Restpflege für ein Auslaufmodell. Auch die Hard- und Software-Hersteller werden das inzwischen acht Jahre alte System immer seltener berücksichtigen. Aber steht ab sofort Vista im Fokus? Keineswegs. Der Hoffnungsträger heißt Windows 7 – bei Herstellern wie bei Anwendern. Das kommende Windows ist mit Vista technisch eng verwandt, aber andererseits so deutlich verbessert, dass für Vista keine Daseinsberechtigung mehr bleibt.

Vorteile von Windows 7

Klare Gegenanzeigen zu Windows 7 gibt es wenige, die Vorteile überwiegen eindeutig. Trotzdem eignet sich das nächste Windows nicht für jeden und nicht für jeden Einsatzzweck: Die Neuerungen von Windows 7 bedeuten für Vista-Anwender keinen, für XP-Anwender geringen Lernaufwand. Das heißt: Viele Verbesserungen fallen ins Auge, und der Einsatz gelingt intuitiv. Windows 7 bringt native Unterstützung für neueste Hardware mit (Biometrie, Multitouch). Bei Problemen mit älterer Hardware kann fast überall der Vista-Treiber aushelfen. In den seltenen Fällen von inkompatibler Software können Sie sich meist mit Administrator-Rechten oder dem Problem Compatibility Wizard weiterhelfen. Windows 7 ist das fertige, schnellere und schlankere Windows Vista – ein Argument für alle, die Vista optisch attraktiv finden, aber vor dessen Mängeln zurückschrecken. Gegenüber einem Mac hat ein Windows-PC das bessere Preis-Leistungs-Verhältnis: Ein moderner Rechner mit Windows 7 ist günstiger und kann technisch wie optisch mithalten. XP-Anwender, die sowohl Vista ablehnen als auch Apples Mac und Linux, haben auf Dauer keine Wahl: Windows XP ist ein Auslaufmodell, Windows 7 der zukunftssichere Nachfolger (mit Treibern, Software, Hotfixes, Updates). Hier müssen Sie abwägen.

Windows 7 ist auch auf Netbooks und generell auf schwächerer Hardware einsetztauglich. Dennoch: Wer ganz sachlich das Optimum aus einem schwach motorisierten System herausholen möchte, fährt mit XP oder Linux besser. Um XP auf einem älteren, aber gut ausgestatteten PC abzulösen, ist Windows 7 verglichen mit Vista das eindeutig bessere Upgrade. Die Hardware-Voraussetzungen müssen aber erfüllt oder – besser – übertroffen werden. Mit Windows 7 bekommen Sie ein ambitioniertes und gelungenes Tuning auf Basis des Vorgängers Vista. Wer allerdings mehr, nämlich ein fundamental neues System erwartet, wird enttäuscht.

Nachteile von Windows 7

Windows 7 streicht mit Windows Mail, Windows Fotogalerie, Windows Movie Maker eine ganze Palette beliebter Zubehör-Software und verweist auf die Live-Alternativen dieser Programme. Windows 7 verspricht, das bislang beste Windows zu werden. Aber auch Windows 7 ist ein Windows NT, und alle Systeme der NT-Linie waren bisher immer erst nach SP1 oder SP2 ausgereift. Vorsichtige Anwender sollten daher mit dem Kauf von Windows 7 warten, bis das erste Service Pack da ist.

Was bringt ein Umstieg auf Windows 7?

Gibt es nicht viele oder gar alle Komponenten des neuen Systems auch schon für Vista oder XP? Wir bringen auf den Punkt, worin Windows 7 besser ist als die Vorgänger.

Lohnt sich der Umstieg auf Windows 7? Die Meinungen gehen auseinander. Die meisten Tester und Kritiker jubeln über bestimmte Windows-7-Komponenten – andere behaupten

nüchtern, einige Freeware-Programme unter Vista und XP würden das Gleiche bringen. Damit nicht genug: Microsofts Namensgebung – etwa „Aero Peek“, „XP-Mode“ oder „Device Stage“ – macht es nicht einfacher, die neuen Funktionen in Windows 7 zu beurteilen.

Klartext finden Sie hier: Wir zeigen, was hinter den klingenden Namen steckt, und stellen sieben Funktionsgruppen vor, die es so nur in Windows 7 gibt. Nutzer des neuen Systems werden täglich damit zu tun haben – und sie vielleicht bald nicht mehr missen wollen. Außerdem erfahren Sie, inwieweit die Features auch für XP und Vista nachrüstbar sind. Wir konzentrieren uns in diesem Artikel auf Systemeigenschaften, die jeder Anwender nutzen kann. Funktionen, die spezielle Hardware erfordern (Multitouch, Sensoren), spezielle Netzinfrastruktur (Branch Cache, Direct Access) oder spezielle Interessen voraussetzen (Powershell, Applocker), bleiben deshalb außen vor.

1. Komfortable Fensterverwaltung: Superbar und Aero Peek

Windows 7 bietet überzeugende Lösungen, viele Fenster und Tasks auf der begrenzten Monitorfläche zu verwalten. Ein Bündel neuer Funktionen macht die Windows-7-Fensterverwaltung zur produktivsten und elegantesten überhaupt. Für das Auswählen aus allen geöffneten Fenstern ist die Tastenkombination <Alt>-<Tab> die beste Lösung: Die angezeigten Vorschaubilder reichen zur ersten Orientierung. Beim Mouse-over – also beim Daraufzeigen mit der Maus ohne Klick – auf ein Vorschaubild greift die neue Funktion Aero Peek: Das Fenster wird in Originalgröße angezeigt, alle übrigen werden durchsichtig. Wer gerne mit den Cursortasten arbeitet, kann alternativ zu <Alt>-<Tab> mit <Win>-<T> die Tasks über die Taskleiste sichten. Elegante und produktive Fensterverwaltung in Windows 7 Wenn Sie unter Windows 7 gezielt die Unterfenster einer bestimmten Anwendung suchen – etwa von Explorer, Browser oder Bildprogramm –, dann ist in jedem Fall die Superbar (Taskleiste) die erste Wahl. Beim Mouse-over auf die Programm-Icons erscheinen Vorschaubilder der Anwendungsfenster. Ein weiteres Mouse-over in dieses Vorschaufenster löst auch hier wieder Aero Peek aus – alle übrigen Fenster treten als durchsichtige Rahmen zurück. Ein Klick in das gewünschte Vorschaufenster aktiviert die Anwendung. Das Arrangieren geöffneter Programmfenster auf dem Desktop ist wesentlich vereinfacht: Sobald Sie ein Fenster zum linken, rechten oder oberen Monitorrand ziehen, rastet es wie von allein an dieser Stelle ein (Aero Snap). Das „Abschütteln“ nicht benötigter Fenster (Aero Shake) verbessert ebenfalls die Übersicht: Indem Sie das aktive Fenster mit gedrückter Maustaste kurz hin und herbewegen, minimieren Sie die anderen. Weiterhin an Bord sind das seit Vista bekannte Flip 3D (<Win>-<Tab>) für das Wechseln des aktiven Fensters sowie die altbekannten Anzeigoptionen nach Rechtsklick auf die Taskleiste.

Fazit: Eine bessere Taskverwaltung finden Sie derzeit bei keinem anderen Betriebssystem: Kompakte Superbar, Fokussieren mit Aero Peek und Aero Shake, optisch unterstützter Einrasteffekt mit Aero Snap, renoviertes <Alt>-<Tab> und neues <Alt>-<T> unterstützen Sie im schnellen und geschickten Umgang mit Ihren Anwendungen. Das Nachrüsten älterer Windows-Systeme mit Zusatz-Tools kann den Lösungen von Windows 7 weder funktional noch ästhetisch das Wasser reichen.

Achtung: Auf Netbooks kann die Starter-Edition vorinstalliert sein. Sie beherrscht nicht alle hier beschriebenen Funktionen, da sie ohne Aero Glass kommt.

2. Neue Navigation: Sprunglisten, Bibliotheken und Suchoptionen

Die Navigation im Dateisystem, also das Suchen und Laden von Programmen oder Benutzerdateien, gehört zu den häufigsten Aufgaben im PC-Benutzeralltag. Windows 7 bietet auch hier eine Reihe neuer Möglichkeiten. Das System verteilt das Starten von Anwendungen auf zwei Bedienelemente: Das Startmenü behält seine Rolle, aber die allerwichtigsten Programme lassen sich jetzt auch dauerhaft an die Superbar (Taskleiste, siehe Punkt 1) anheften. In der Superbar und im Startmenü werden Benutzerdateien in Jumplists oder Sprunglisten angezeigt. Windows 7 speichert für jede Anwendung die zu-

letzt geladenen Dateien. Außerdem kann der Anwender wichtige Einträge dauerhaft an die Liste einer Anwendung heften – nützlich etwa beim Windows Explorer, beim Browser oder für Systemsteuerungs-Applets.

Virtuelle Sammelordner: Bibliotheken fassen Ordner thematisch zusammen. Eine weitere exklusive Komponente sind virtuelle Sammelordner – die Bibliotheken (siehe auch Punkt 5). Damit fasst der Explorer Ordner von unterschiedlichen Speicherorten (Festplatten, Netzwerk) unter einem thematischen Namen (wie „Bilder“) zusammen. Die lokalen Dateien der Bibliotheken werden automatisch indiziert, also von der verbesserten Windows-Suche (Version 4) erfasst. Bibliotheksordner aus dem Netzwerk müssen auf dem Netz-PC indiziert sein, andernfalls lehnt sie der Explorer ab. Eine Suche in Bibliotheksordnern aus dem Netz ist also Auslöser für die Windows-Suche auf dem Netz-PC. Windows 7 kann Suchportale aus dem Web direkt in den Windows-Explorer integrieren. Dieser Search Federation genannte Suchverbund erfordert nur den Download und Integration einer kleinen OSDX-Datei.

Fazit: Superbar mit Sprunglisten, Bibliotheken, Windows Search 4 und Search Federation – das sind nützliche Erweiterungen und graduelle Verbesserungen. Auch der Navigationsbereich sowie neue Ansichts- und Gruppierungsoptionen im Explorer sind so nur in Windows 7 anzutreffen.

Dennoch: Das Meiste aus diesem Bereich können Sie in älteren Windows-Systemen mit Freeware, Scripts und NTFS-Verlinkung annähernd auch erzielen.

3. Getunter Systemschutz: Firewall, Zweitsystem & Co.

Windows 7 basiert auf Vista und setzt dessen Sicherheitskonzepte fort. Trotzdem gibt es eine Reihe neuer Funktionen – zum Teil unscheinbar, zum Teil mit deutlicher Auswirkung auf den Benutzeralltag. Die generell entschärfte und jetzt außerdem skalierbare Benutzerkontensteuerung (UAC) gibt wenig Anlass, sie genervt zu deaktivieren. Die Stufe ohne Abblenden des Desktops bietet bei geringer Belästigung immer noch ausreichende Sicherheit. Die Windows-Firewall verwaltet unter Windows 7 gleichzeitig mehrere Profile: Das ist nützlich für Notebooks, deren Netzwerkstandort wechseln kann. Je nachdem, wo und wie das Gerät verwendet wird, nutzt die Firewall das passende Profil. Ein Eingreifen des Anwenders ist, anders als bei Vista, nicht mehr notwendig. Bei Wechseldatenträgern verzichtet Windows 7 zugunsten der Sicherheit auf einen riskanten Bedienkomfort: Der Autoplay-Dialog von USB-Medien zeigt ausführbare Programme auf dem USB-Datenträger nicht mehr an. So starten Sie auf keinen Fall versehentlich einen Schädling. Ein verbesserter Service bei Systemwiederherstellung in Windows 7. Die Systemwiederherstellung führt genau Protokoll und informiert Sie auf Wunsch („Nach betroffenen Programmen suchen“), welche Programme das Zurücksetzen auf einen älteren Zustand löschen würde. Das erlaubt die gezieltere Auswahl eines Wiederherstellungspunktes, der das aktuelle Problem löst, ohne zu viel Nacharbeit zu erfordern. Windows 7 installiert das Zweitsystem Win RE (Windows Recovery Environment) beim Setup auf die Systempartition (\Recovery). Win RE können Sie beim Booten mit der Taste <F8> und der Option „Computer reparieren“ starten. Zusätzliche externe Datenträger mit Win RE lassen sich mit Recdisk.exe einrichten („Systemreparaturdatenträger erstellen“). Die Kernel-Funktion Safe Unlinking soll Hackern das Ausnutzen von Pool-Overruns erschweren. Windows 7 macht jetzt stets eine Plausibilitätsprüfung, bevor ein Speichersegment im Kernel für neuen Code freigegeben wird.

Fazit: Windows 7 erhöht sowohl die Systemsicherheit als auch den Bedienkomfort. Hinzu kommt das neue Wartungscenter, das Sicherheits- und Wartungsmeldungen übersichtlich bündelt. Einen Teil dieser Funktionen können Sie übrigens in älteren Windows-Versionen nachrüsten (alternative Firewall, UAC-Ersatz, Bart PE).

4. Datensicherheit und Schutz: Bitlocker und Schattenkopien

Microsoft zeigt sich seit Jahren konsequent geizig, wenn es um die Datenschutzfunktionen bei den Home-Versionen geht. Auch bei Windows 7 gibt es komfortable Verschlüsselungstechniken erst ab der Professional-Variante, einige gar erst ab der Enterprise-/Ultimate-Version. Im Bereich Datensicherheit aber leistet schon Home Premium mehr als jedes frühere Windows. Die EFS-Verschlüsselung (Encrypting File System) bietet sicheren Schutz, solange kein Unbefugter die lokale Kontrolle über das Konto erringt – also sich mit Ihrem Konto am Rechner anmelden kann. Ab Windows 7 Professional gibt es eine Registerkarte im Explorer, um Ordner und Dateien zu verschlüsseln. Home Premium kann EFS ebenfalls, aber nur mit dem unbequemen Kommandozeilen-Tool Cipher. Funktionsmäßig gibt es beim EFS keine Änderung gegenüber XP und Vista.

Bitlocker arbeitet notfalls auch ohne TPM-Chip auf der Hauptplatine. Die Laufwerksverschlüsselung Bitlocker ist unter Windows 7 gegenüber Vista erweitert und arbeitet auch mit portablen USB-Datenträgern zusammen (Bitlocker To Go). Bitlocker ist unschlagbar komfortabel in der Bedienung über Laufwerks-Kontextmenüs, bleibt aber den Enterprise-Firmenkunden und Ultimate-Käufern vorbehalten. Möchten Sie Datenpartitionen verschlüsseln, können Sie Bitlocker problemlos und ohne Vorbereitung verwenden. Das Verschlüsseln der Systempartition ist anspruchsvoller und erfordert eigentlich ein Trusted Platform Module (TPM) auf der Hauptplatine. Wenn auf älteren Rechnern ein solches TPM fehlt, hilft aber notfalls auch noch ein Eingriff in die Gruppenrichtlinien (Gpedit.msc). Dann speichert Bitlocker den Schlüssel statt auf das TPM auf einen USB-Stick. Mit Schattenkopien können Sie verlorene Dateien wiederherstellen oder ältere, bessere Dateiversionen restaurieren. Der Umfang der gesicherten Daten richtet sich nach den GB-Werten, die unter „Computerschutz“ für die Partitionen eingestellt sind. Das Zurückschreiben funktioniert durch Rechtsklick auf einen Ordner und die Option „Vorgängerversionen wiederherstellen“. Bis Vista gab es Schattenkopien nur für Enterprise und Ultimate, unter Windows 7 gibt es sie auch für die Home-Varianten. Eine komplette Systemsicherung gibt es bereits in Windows Vista, dort allerdings nur in der Business- und Ultimate-Variante. Bei Windows 7 enthalten nun alle, auch die Home-Varianten, die Option „Systemabbild erstellen“.

Fazit: Windows 7 Enterprise und Ultimate haben das umfassendste Angebot hinsichtlich Datenschutz und Datensicherheit. Weder ältere Windows-Systeme noch andere Betriebssysteme können da mithalten. Unter Home Premium ist immerhin die Datensicherheit deutlich ausgebaut. Für EFS, Bitlocker und das Systemabbild finden Sie funktional gleichwertige Alternativen auch für XP und Vista: 7-Zip, Truecrypt und Drive Backup. Allerdings erreichen diese Tools weder die Systemintegration noch den Bedienkomfort von Windows 7. Freigabe in Heimnetzgruppen.

5. Daten jetzt einfacher zu Hause im Netz: Heimnetzgruppe und Bibliotheken

Wer zu Hause ein Netzwerk betreut, muss lokale Rechte und Netzrechte so abstimmen, dass die richtigen Daten für die richtigen Personen zugänglich sind. Windows 7 macht es leichter: Der Home-Admin muss sich um NTFS-Rechte nicht mehr kümmern. Die Heimnetzgruppe vereinfacht die Medienfreigabe: Wenn als Standort „Heimnetzwerk“ eingestellt ist, entsteht auf jedem Windows-7-PC mit wenigen Klicks eine Heimnetzgruppe. Mit dem automatisch generierten 10-stelligen Kennwort treten dann die übrigen PCs der Gruppe bei. Als Standardfreigaben bietet Windows 7 die Standardbibliotheken des jeweiligen Systems an (Bilder, Musik, Videos, Dokumente). Zusätzliche Freigaben sind möglich. Beim Erweitern der Bibliotheken fragt Windows 7 nach, ob der hinzugefügte Ordner auch für das Netzwerk freigegeben werden soll. Das Konzept ist dem normalen NTFS-Rechtesystem übergestülpt und basiert auf dem neuen Standardkonto HomeGroupUser\$.

Fazit: Die Heimnetzgruppe bedeutet eine erhebliche Vereinfachung für alle Amateur-Admins. Allerdings glauben wir nicht, dass der Zusammenhang der Netzfreigabe mit den

Bibliotheken jedem sofort einleuchtet. Eine Schwäche des Systems: Vorerst können sich nur Windows-7-PCs auf diesem Weg austauschen.

6. Virtuelle Festplatten: Per Gratis-Update gibt's viel mehr als den XP Mode

Virtuelle Festplatten in Microsofts VHD-Format werden oft nur im Zusammenhang mit der zugehörigen Virtualisierungs-Software erwähnt. Zu Unrecht: VHDs bieten deutlich mehr. Ab der Professional-Variante erhalten Windows-7-Anwender ein Gratis-Update (KB958559), das eine Virtualisierungsumgebung integriert. Hier gibt es – ebenfalls kostenlos – eine XP-SP-3-VHD. Damit erhalten Sie eine sofort lauffähige XP-Umgebung: Dieser XP-Mode dient als Ausweg bei Kompatibilitätsproblemen. Der Begriff „XP-Mode“ macht aber nicht deutlich, dass das Update eine vollständige Virtualisierungsumgebung liefert – damit können Sie auch eigene Systeme auf VHD-Images erstellen. Windows 7 Enterprise und Ultimate können VHDs booten. Dafür braucht es lediglich einen vorbereitenden Sysprep-Befehl und einen Eintrag im Bootmanager (mit Bcdedit).

Virtuelle Festplatten im VHD-Format. Für das Laden und Erstellen von VHD-Images genügt die Home-Variante. Sowohl die Datenträgerverwaltung als auch das Tool Diskpart beherrschen diese Aufgabe. Das ist zum Beispiel hilfreich, um ein gespeichertes Systemabbild zu laden und einige Dateien ins Hauptsystem zu kopieren. Denn die Windows-Sicherung verwendet ebenfalls das VHD-Format. Vom Anwender erstellte VHDs können ferner als handliche und transportable Datenpartitionen dienen.

Fazit: Microsoft hat 2005 das VHD-Format für virtuelle Festplatten offengelegt. Jede namhafte Virtualisierungs-Software wie VMware oder Virtual Box kann mit VHD-Images umgehen. Integration und Komfort der virtuellen Platten sind in Windows 7 allerdings unerreichbar. Jedes Windows 7 kann mit VHDs umgehen. Virtualisierung mit XP-Mode gibt es aber erst ab Professional, den vollen VHD-Spaß liefern nur Enterprise und Ultimate.

7. Verbesserte Kompatibilität: Installieren leicht gemacht.

Unter Windows 7 sollte es kaum unlösbare Kompatibilitätsprobleme geben. Mit einer Reihe von Maßnahmen hat Microsoft in seinem neuen System solche Probleme von vornherein minimiert, weitere Hilfsmittel helfen notfalls beim Workaround.

Hardware: Im Idealfall, der auf Standard-PCs keineswegs selten ist, zeigt der Geräte-Manager nach der Installation sofort eine weiße Weste: Die komplette Hardware wurde erkannt und eine weitere Treibersuche entfällt. Wo ein Treiber fehlt, gelten folgende Regeln: Alle Vista-Treiber sind voll kompatibel mit Windows 7, da sich das Treibermodell gegenüber Vista nicht geändert hat. Bei älteren Geräten, für die der Hersteller nur Windows 2000/XP-Treiber anbietet, kommt es auf den Versuch an. Windows 7 akzeptiert nicht alle XP-Treiber – und nicht alle, die sich klaglos installieren lassen, führen danach auch zu reibungslosem Betrieb. Solche Probleme sind aber selten. Im äußersten Notfall hilft die Treiberinstallation im XP-Mode (nur in Professional, Enterprise und Ultimate).

Software: Unter Windows 7 sollte jede Software funktionieren, die auch unter Vista läuft. Ausnahmen sind derzeit lediglich einige systemnahe Sicherheitsprogramme wie Antiviren-Software oder Firewalls – doch von ihnen wird es rechtzeitig Updates geben. Ferner gibt es kaum Gründe, warum Windows 2000/XP-kompatible Programme nicht laufen sollten. Alte Pfade wie „Dokumente und Einstellungen“ oder „Anwendungsdaten“ werden über Scheinordner (Junctions) in die neuen Systemordner umgelenkt. Wie schon unter Vista empfiehlt sich bei jeder Installation die Ausführung als Administrator. Kompatibilitätsassistent bei Software-Problemen
Einer möglichen Setup-Hürde bei älteren Programmen geht Windows 7 durch die Wahl der internen Versionsnummer 6.1 aus dem Weg. Jedes Installationsprogramm, das als Hauptversionsziffer eine „6“ akzeptiert (Vista hat die „6.0“), wird auch unter Windows 7 starten. Setup-Programme, die genauer nachschauen, können mit folgenden Hilfsmitteln überredet werden: Windows 7 erweitert die Registerkarte „Kompatibilität“ für ausführbare Dateien. Hier können Sie jedes Win-

dows von Windows 95 bis Vista SP 2 für den Kompatibilitätsmodus einstellen. Hinzu kommt im Wartungscenter die „Windows-Problembehandlung für die Programmkompatibilität“. Es handelt sich um einen interaktiven Assistenten, der letztlich das Gleiche leistet wie die genannte Registerkarte, dabei aber durch Vorschläge und Testläufe die Entscheidungen des Anwenders erleichtert. Schließlich bleibt ab der Pro-Version auch bei Software-Problemen als letzter Ausweg der XP-Mode.

Fazit: Unter Strich unterstützt Windows 7 die Software der letzten 20 Jahre und die Hardware der letzten 10 Jahre. Ausnahmen wird es immer geben, aber ein anderes modernes Betriebssystem mit dieser breiten Abwärtskompatibilität werden Sie nicht finden.