



## WORKSHOP Der perfekte Musiker-PC – Teil 3

# Windows 7 für Musiker

Nach dem – gerade für Musik- und Recording-Anwendungen – desaströsen Betriebssystem-Flop Vista, hat Microsoft Windows 7 vorgestellt. SOUNDCHECK verrät euch, warum sich der Wechsel auf Windows 7 auch für Musiker lohnt, und gibt wertvolle Tuning-Tipps.

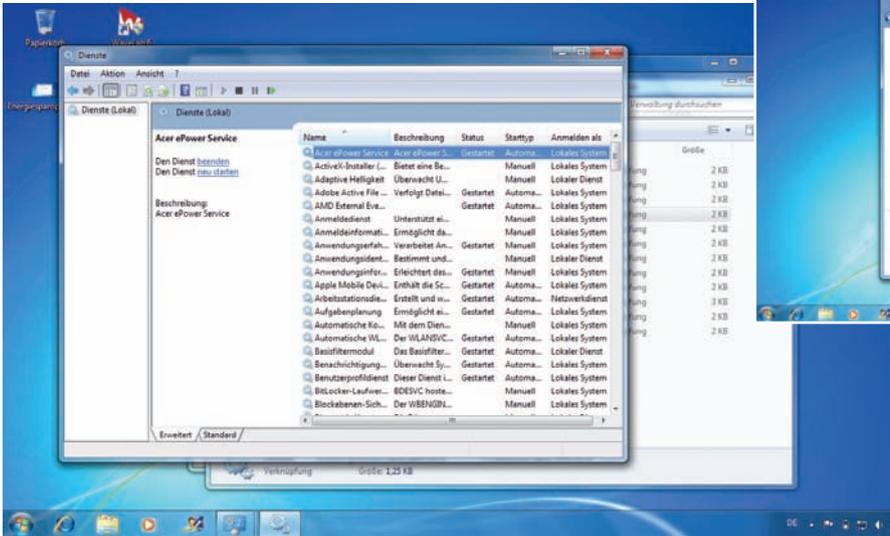
**S**o richtig begeistern wollte man sich in der Musikergemeinde für das Betriebssystem Windows ja eigentlich noch nie. Für viele galt der Mac als Maß der Dinge in Sachen HD-Recording und Co. (das dieses Urteil sich heute aus technischer Sicht im Prinzip nicht mehr rechtfertigen lässt, ist ein anderes Thema). Bestätigt durften sich alle Windows-Verächter erst recht fühlen, als Microsoft das für Audiozwecke auf weitem Feld desaströse Vista-Betriebssystem vorstellte.

**Es schien kaum einen Bereich zu geben, in dem sich für einen Musiker die Anschaffung von Vista hätte lohnen können:** Schon der

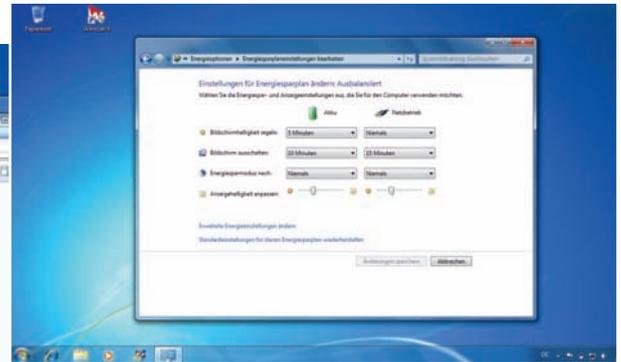
Umstand, dass sich Hardware fast jeder Art – von der Grafikkarte bis zum Audiointerface – als Vista-inkompatibel erwies, ließ eine Vielzahl von XP-Anwendern vor dem Wechsel auf Vista zurückschrecken. Der Fakt, dass viele Firmen immens lange brauchten um entsprechend verbesserte Treiber zur Verfügung zu stellen, verschlimmerte die Situation überdies. Leider verursachte die erste Vista-Version auf vielen Rechnern außerdem generelle Probleme mit der Audio-Performance und führte oft zu schlechtem MIDI-Timing. Auch wenn Microsoft sich bemühte, schnell adäquate Updates bereitzustellen – den schlechten Eindruck, den Vista in

der Recording- und Musikerszene hinterlassen hatte, konnte man nicht wieder ausbügeln.

**Auch neue Features, wie etwa die neue Benutzerkontensteuerung, trieben manchen Anwender nahezu in den Wahnsinn.** Eigentlich entwickelt, um Angriffe schädlicher Software abzuwehren, entpuppte sich dieses Feature als echter Nervbolzen. Viel zu oft verlangte der Rechner die Beantwortung einer Sicherheitsabfrage, wenn Programme versuchten, Änderungen am System vorzunehmen. Mit Windows 7 hat Microsoft nun viele der oben beschriebenen Mankos beseitigt. So lässt sich jetzt etwa durch den Anwender bestimm-



Nicht verwendete Dienste könnt ihr abschalten, um Leistungseinbußen zu minimieren.



Um einen konstant laufenden Musiker-PC zu bekommen, solltet ihr die Energiesparfunktion deaktivieren.

men, wie intensiv die Benutzerkontensteuerung darauf aufmerksam machen soll ob womöglich seitens der Software Gefahr im Verzug ist. Vier Sicherheitslevel sind in Windows 7 wählbar, wobei die Spanne von „Immer benachrichtigen“ bis „Niemand benachrichtigen“ reicht.

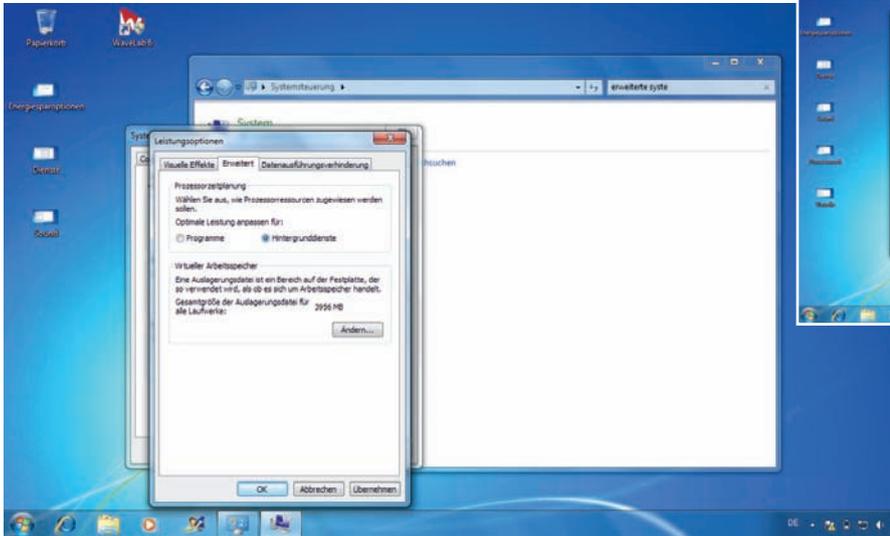
**Für Musiker die mobil arbeiten möchten, dürfte außerdem interessant sein, dass Windows 7 mit verbessertem Energie-Management daherkommt.** Wer mit dem Laptop unterwegs ist, kann sich über höhere Akku-Laufzeiten freuen, vorausgesetzt natürlich, man nimmt die Einbußen bei der Audio-Performance in Kauf, die Energie-Managements fast jeder Art nach sich ziehen. Besitzer

von Multicore-Laptops werden außerdem das neue „Core Parking“-Feature gutheißen. Hiermit lassen sich einzelne Hauptprozessoren stilllegen, wenn diese gerade nicht gebraucht werden. Allerdings wurde auch hiervon berichtet, dass dieses neue Merkmal bei einigen Anwendern zu Audioproblemen geführt hat. Am besten probiert ihr es am eigenen Rechner aus.

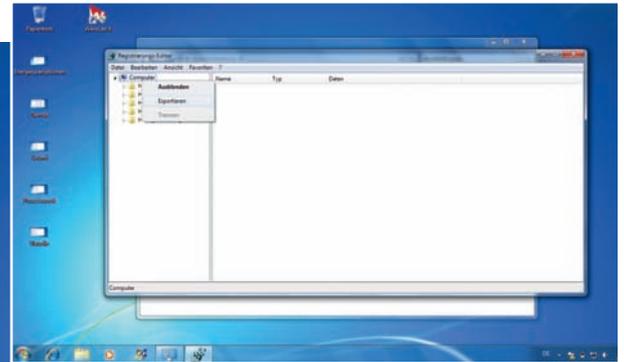
**Soweit bislang ersichtlich, scheint man unter Windows 7 nicht von Hardware-Kompatibilitätsproblemen à la Vista geplagt zu werden.** Und das dürfte unter anderem daran liegen, dass die Treiber-Anforderungen von Windows 7 im Kern die gleichen wie für Vista sind, Anforderungen, die sich fundamental von den für das

Vorläufersystem XP notwendigen unterscheiden. Das Gros der Programmier-Arbeit wurde also schon im Zuge des XP/Vista-Wechsels geleistet – für aktuelle Hardware mussten vielfach auf Treiberebene, wenn überhaupt, kleinere Nachbesserungen angestellt werden.

**Bei aller Mühe der Drittanbieter wird man selbstverständlich dennoch hier und da auf Probleme stoßen.** Dem kann jedoch durch clevere Features meist abgeholfen werden. Ältere Programme, die mit Windows 7 nicht zurechtkommen und für die keine Updates bereitstehen, können zum Beispiel im so genannten Virtual-XP-Modus betrieben werden. Einige 32-Bit-Anwendungen laufen auch unter 64-Bit-Win-7 problemlos. Ob und wie spezifische Programme laufen, wird jeder Anwender jedoch im Einzelfall selbst testen müssen. Soviel sei hier aber gesagt: In den meisten Fällen macht es sicher Sinn, sich lieber ein neues Disc-Brenner-Programm oder Ähnliches zuzulegen,



Über die Prozessorzeitplanung optimiert ihr die verwendeten Audiotreiber.



In der Registry werden alle Informationen zum Betriebssystem und den installierten Programmen gespeichert.

bevor man auf die Vorteile eines Windows-7-Upgrades verzichtet.

### Windows-7-Tuning

Bei allen Verbesserungen, die Windows 7 gegenüber Vista (und XP) aufweist, bleibt natürlich dennoch das eine oder andere Merkmal, das für Audio-Anwendungen eher hinderlich als förderlich ist. Daher wollen wir euch im Folgenden einige Tipps geben, wie sich Windows 7 für Recording-Zwecke und mehr optimieren lässt.

**Hochleistungsmodus:** Versetzt euren Rechner in den High-Performance-Modus. Falls euer Computer im Energiesparmodus läuft, besteht die Möglichkeit, dass die CPU des Rechners, gerade wenn es drauf ankommt, nicht mit voller Geschwindigkeit arbeitet. Was sich wiederum – nachteilig auf die Audio-Performance eures Systems auswirkt. Um dies zu verhindern, geht ihr über die Start-Leiste in die Systemsteuerung und wählt dort „Energieoptionen“. Hier klickt ihr anschließend „Energiesparplaneinstellungen ändern“, um dann sicherzustellen, dass für den Energiesparmodus zweimal „Niemals“ ausgewählt ist.

**Security:** Deaktiviert eure Windows-Firewall sowie Antivirus- und Anti-Spyware-Programme – vorausgesetzt natürlich, ihr seid nicht gerade online und setzt euch so entsprechenden Gefahren aus. Antiviren-Programme und Verwandtes können beim Audio-Recording beziehungsweise -Playback zu Unterbrechungen führen. Außerdem verhindern sie, dass euer System maximalen Gebrauch von den Rechner-Ressourcen

macht. Doch wie gesagt: Um sicherzugehen, dass ihr euch keinen Angriffen aussetzt, solltet ihr dann bei der Arbeit mit Audioanwendungen unbedingt offline sein.

**DMA:** Aktiviert die Option DMA (Direct Memory Access) in jedem IDE-Kanal, um Datenströme, die direkt in den Speicher führen, zu erlauben. Auch dies ist ein Feature, das die Audio-Performance erhöhen kann – allerdings gilt es nicht für alle Hardware-Konfigurationen. Sofern euer System eine DMA-Aktivierung zulässt, könnt ihr aber auf folgendem Wege sicherstellen, dass die Option DMA eingeschaltet ist: Öffnet den Geräte-Manager

(Start > Systemsteuerung > System > Geräte-Manager), klappt die Kategorie „IDE ATA/ATAPI-Controller“ auf, doppelklickt auf jeden einzelnen IDE-Kanal und wählt in der Registerkarte „Erweiterte Einstellungen“ das entsprechende „DMA aktivieren“-Kästchen an.

**Windowsdienste:** Eine weitere Möglichkeit mehr Ressourcen für Audiozwecke freizusetzen besteht darin, unnötige Windowsdienste auszuschalten. Zu den Diensten gelangt ihr über Start > Systemsteuerung und einen Doppelklick auf das Symbol „Verwaltung“. Nach einem weiteren Doppelklick auf das Symbol „Dienste“ könnt ihr euch ans Dienste-Finetuning machen. Doch Vorsicht: Es empfiehlt sich, vor allzu groben Eingriffen eine Systemsicherung anzulegen, da man sich hier durchaus auf ein heikles – weil experimentelles – Feld begibt. Generell sollte man, wenn man sich nicht hundertpro-

## SOUNDCHECK Praxistipp

### Windows Registry sichern

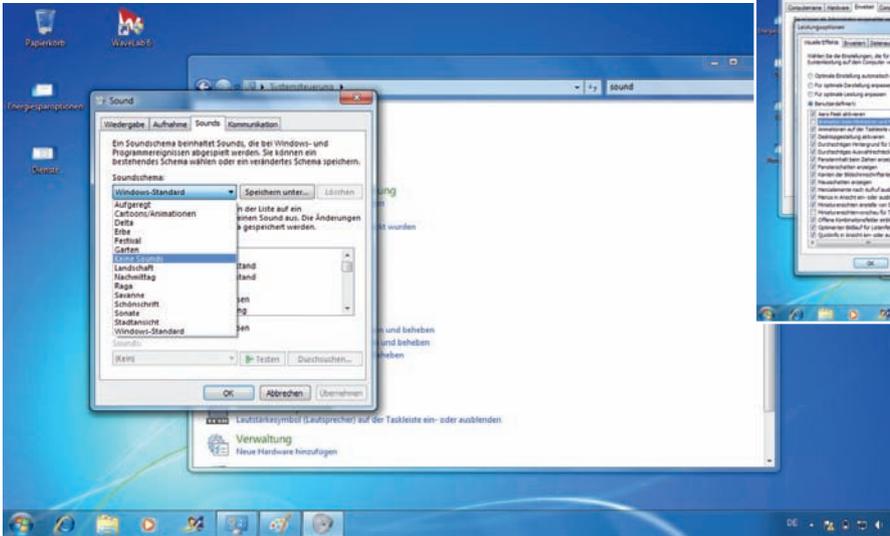
Wie seine Vorläufer speichert auch Windows 7 wichtige Informationen bezüglich des Betriebssystems sowie installierter Programme in der so genannten Registry, der Registrierungsdatenbank von Windows. Es macht Sinn, diese Datenbank ab und an zu sichern, um Eingriffe ins System notfalls schnell und unkompliziert wieder rückgängig machen zu können. Dabei geht ihr in Windows 7 am besten wie folgt vor:

1. Gebt in das Suchfeld der Startleiste den Befehl „RegEdit“ ein. Das entsprechende Programm ruft ihr mit einem Doppelklick auf. In dem neuen Fenster, das sich nun öffnet, klickt ihr per rechter Maustaste auf „Computer“ und wählt in dem dann erscheinenden Menü „Exportieren“ (dieselbe Funktion erreicht ihr auch über „Datei“).

2. Speicherort und Namen der Export-Datei könnt ihr nach Belieben wählen und dann „Speichern“ klicken – schon habt ihr eine Registry-Kopie angelegt.

3. Wer nur bestimmte Registry-Bereiche sichern möchte, navigiert im Editor zum gewünschten Eintrag und klickt auf diesen mit der rechten Maustaste und verfährt anschließend wie oben beschrieben (Klick auf den Menü-Eintrag „Exportieren“ usw.) Tipp: Es besteht auch die Möglichkeit ein anderes Dateiformat als das standardmäßig gewählte reg-Format zu nutzen (zum Beispiel: \*.txt). Das kann etwa dann angebracht sein, wenn man die Meinung Dritter zwecks Analyse der Registry heranziehen möchte.

5. Mit einem Doppelklick auf die gespeicherte Registry-Datenbank könnt ihr diese unkompliziert wieder zurück ins System einfügen (ein Neustart des Systems ist allerdings vonnöten).



Systemsounds fallen insbesondere bei Recordingssessions sehr unangenehm auf und müssen daher deaktiviert werden.

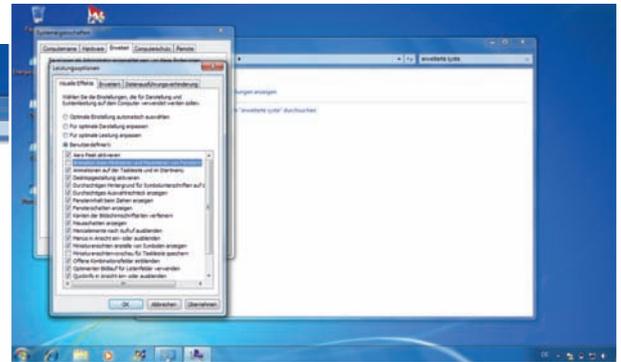
zentig sicher ist, was bestimmte Dienste leisten und in welche Prozesse sie eingebunden sind, immer nur wenige Dienste gleichzeitig abschalten – und dann Schritt für Schritt überprüfen, ob das System noch wie gewünscht läuft. Auskunft darüber, was die einzelnen Dienste leisten und welche sich ohne Ärger deaktivieren lassen, ist eine relativ komplexe Angelegenheit, deren ausführliche Erläuterung den Umfang dieses Workshops sprengen würde. Gute Infos hierzu erhaltet ihr aber auf diversen Websites im Netz. Fündig dürftet ihr diesbezüglich zum Beispiel unter <http://www.windows-7-forum.net/> werden.

**Systemsounds:** Systemsounds sind nicht nur nervig wenn man mit eigentlich stummen Anwendungen wie Word, Excel und Ähnlichem arbeitet, sie können natürlich auch die Audiowiedergabe eures Systems unterbrechen. Sorgt also unbedingt dafür, dass dieses Feature ausgeschaltet ist! Hierfür müsst ihr in der Systemsteuerung die Rubrik „Sound“ öffnen und anschließend die Registrierkarte „Sounds“ anwählen. Dort könnt ihr dann das Soundschema „Keine Sounds“ aktivieren. Jetzt noch „Übernehmen“ sowie „OK“ klicken – und Ruhe herrscht im Karton.

**Prozessorzeitplanung:** Wenn ihr die Prozessorzeitplanung in eurem System auf „Hintergrunddienste“ stellt, könnt ihr die Leistung eurer Audiotreiber erhöhen. Klickt euch dafür zu den erweiterten Systemeinstellungen durch (Start > Systemsteuerung > System > Erweiterte Systemeinstellungen). Klickt dann unter „Leistung“ den Button „Einstellungen“ und wählt schließlich die Registrierkarte „Erweitert“. Hier könnt ihr nun

unter „Prozessorzeitplanung“ die Option „Hintergrunddienste“ anwählen. Wenn ihr jetzt noch „Übernehmen“ und „OK“ klickt, habt ihr auf unkomplizierte Weise die Leistung eurer Audiotreiber erhöht.

**Visuelle Effekte:** Die visuellen Effekte in Windows sind zwar mitunter schön anzusehen, verbrauchen allerdings – wenn auch in vergleichbar geringem Maße – Ressourcen, die man besser für Audioanwendungen verwenden sollte. Um das Äußere eures Betriebssystems hinsicht-



Visuelle Effekte können das System ausbremsen und sollten daher nur sehr dezent aktiviert sein.

lich der Optik/Leistungs-Balance zu optimieren, wählt ihr unter „Leistungsoptionen“ (Systemsteuerung > System und Sicherheit > System > Erweiterte Systemeigenschaften > Leistung > Einstellung) den „Visuelle Effekte“-Reiter. Hier könnt ihr dann zum Beispiel die Option „Animation beim Minimieren und Maximieren von Fenstern“ deaktivieren. Wer es radikal mag, wählt an dieser Stelle „Für optimale Leistung anpassen“. Allerdings kommt die grafische Oberfläche so doch arg „retro“ rüber, und wer nicht unbedingt auf 90er-Vintage-Design steht, hat hier ästhetisch einiges zu verkraften. Es lohnt sich, auch mit anderen Optionen zu experimentieren und zu schauen, inwiefern sich dadurch die Audioleistung verbessern lässt.

✘ Florian Zapf



Heutzutage gehören Rechner zum Studioalltag und bieten Funktionen, die früher so nicht möglich waren.