USER MAGAZIN
=== AKTUELL ===

AUSGABE 1/2016 vom 21.3.2016

Herausgegeben vom Vorstand des
AUGE e.V., - Der Verein der Computeranwender
c/o Jürgen Thau; Bingelsweg 114; 65933 Frankfurt
e-Mail: auge.buero@auge.de
http://www.auge.de

Liebes Mitglied des AUGE e.V.,

Sie bekommen dieses Newsletter per e-Mail, weil Sie eine bei unserem Büro registrierte E-Mail-Adresse haben. Das ist der beste Weg, denn so können Sie von den Vereinsangeboten in voller Form profitieren.
Nutzen Sie Ihre Zugangsdaten, um sich am System anzumelden, und so von noch mehr – nur Vereinsmitgliedern zugänglichen – Informationen zu profitieren. Sie haben Ihre Zugangsdaten vergessen? Kein Problem – fordern Sie einfach neue beim Büro an! Dieses Newsletter soll Sie auf dem Laufenden halten, und vielleicht Ihren Appetit auf eine Teilnahme am digitalen Angebot von AUGE wecken.

INHALT

Editorial 1
MV und UK 2016 in Mutlangen 1
Anrisse aus Artikeln aus dem *user-Magazin-online* 2
Impressum 6

Editorial

Liebes AUGE-Mitglied,

dies ist das erste USER-aktuell im Jahr 2016. Der diesmalige Schwerpunkt dieser Ausgabe ist die Mitgliederversammlung und Userkonferenz 2016 in Mutlangen – außerdem will ich Ihnen die in letzte Zeit neu erschienen Artikel im *user-Magazin-online* vorzustellen.

Viel Spaß beim Lesen dieser user-aktuell-Ausgabe!

Peter G. Poloczek

Mitgliederversammlung und Userkonferenz 2016 in Mutlangen

Am Wochenende **16./17.4.2016** soll die **Mitgliederversammlung** und die **User-Konferenz 2016** des AUGE e.V. stattfinden. Der Ort sollte – so beschloss es die MV 2015 - (in der Nähe von) **Mutlangen** sein, da die dortige Regionalgruppe den Event ausrichtet.

Nun ist klar, wo wir tagen: Die Veranstaltung findet im Hotel-Gasthof Sonne in
Lorch bei Schwäbisch Gmünd,
Stuttgarter Straße 5,
73547 Lorch,
Telefon 07172-7373, Fax 07172-8377,
www.sonne-lorch.de
statt.

Hier die vorläufige Tagesordnung der Mitgliederversammlung:

1. Begrüßung, Regularien, Beschlussfähigkeit
2. Anträge zur Tagesordnung, Festlegung der Tagesordnung
3. Rechenschaftsbericht des Vorstands und Kassenbericht für 2015
4. Bericht der Kassenprüfer
5. Vorlage des Haushaltsplans für 2016
6. Aussprache über die Punkte 3, 4 und 5
7. Abstimmung (Entlastung des Vorstands, Genehmigung des Haushaltsplans für 2016)
8. Anträge:
a) Anträge auf Änderung der Satzung: Es liegen bisher keine Anträge vor.
b) Anträge die nicht die Satzung ändern: Es liegen bisher keine Anträge vor.
9. Wahlen: Wahl der Mitglieder des Vorstands, der Beisitzenden, der Rechnungsprüfer und des Ehrenrates
10. Verschiedenes

Im Anschluss an die Mitgliederversammlung findet ab 14 Uhr unsere diesjährige User-Konferenz statt. Als Thema für die User-Konferenz ist *Internet auf dem Land* angedacht.

Wichtige Hinweise:
Anträge können noch bis zum 25. März 2016 gestellt werden. Sie sind schriftlich (d.h. per Brief, oder eingescanntes PDF – wichtig ist die Unterschrift!) und unterschrieben an das Vereinsbüro zu senden (Adresse siehe oben). Für die Einhaltung der Frist ist das Eingangsdatum

im Büro maßgebend! Bitte beachten Sie die Ankündigungen auf unserer Webseite:
(http://www.auge.de/mitgliederbereich/vereinsinternes).
Hier finden Sie ab dem 5. April 2016 alle fristgerecht eingereichten Anträge, sowie ggf. weitere Informationen zum Ablauf. Auch etwaige Änderungen des Versammlungsortes werden hier veröffentlicht. Der Zugriff ist nur für Mitglieder mit dem individuellen Benutzernamen und Kennwort möglich.

Für den Sonntag ist ein „Kulturprogramm geplant, dass – vorbehaltlich einer entsprechenden Wetterlage - wie folgt aussehen kann:
- Sonntag-Vormittag: Besuch des Klosters in der Nähe von Lorch im Remstal (kostenpflichtig)
- Mittagessen auf dem historischen Marktplatz in Schwäbisch Gmünd
- Nachmittag: Ggf. Besuch einer Silber- und Schmuckmanufaktur in der ehemaligen Gold- und Silberstadt.

Am Freitag- sowie am Samstag-Abend ist jeweils die Möglichkeit zum gemeinsamen Gedankenaustausch gegeben.

Peter G. Poloczek

Anrisse aus Artikeln aus dem User-Magazin-Online

Wolke gesucht

Autor: Dirk Wagner

Nachdem ich im letzten Artikel („Chronologie eines Datenverlusts“, Hinweis der Redaktion) beschrieben habe, wie es - trotz Backup - zu einem Datenverlust kommen kann, möchte ich hier meine Erfahrungen bei der Suche nach einem geeigneten Zusatz-Speicherort darstellen.
Da manuelle Backups von der Disziplin des Erstellers abhängen, diese auch regelmäßig durchzuführen, kommt als Zusatzbackup eigentlich nur eine automatische Lösung in Frage - idealerweise aber eine, die sich beim Überschreiben alter Daten anders verhält als TimeMachine.
Backup-Programme gibt es auch für den Mac einige. Da diese in der Regel auch für die Zusammenarbeit mit Cloud-Diensten vorbereitet sind, schreiben sie die gesicherten Daten in einen verschlüsselten Container, der dann in der Cloud abgelegt wird. In Frage kommen hier z.B. Programme wie Arq (https://www.arqbackup.com/) oder Crashplan (http://www.code42.com/crashplan/). Beide Programme bieten sowohl eine kostenpflichtige Version, bei der die Cloud-Anbindung vorgesehen ist, als auch eine kostenlose, mit der man auf lokale Laufwerke sichern kann.
Ich nutze im Moment für meine nicht sehr ausgeprägten Cloud-Bedürfnisse (ein paar Dateien auf mehreren Rechnern synchron halten) Dropbox. Dieser Dienst wird zwar in den USA gehostet, aber ich habe keine geschäftswichtigen oder privaten Daten dort liegen - und ich bin nicht ausreichend paranoid um dem Anbieter komplett zu misstrauen.
Nachteil bei Dropbox ist aber, dass alle Daten auf allen angeschlossenen Rechnern synchron gehalten werden. Bei dem wenige GB umfassenden Gratis-Angebot von Dropbox stellt das heutzutage kein Problem dar. Bei der von mir angedachten Art der Nutzung aber schon:
Ich möchte mit einem der oben genannten Programme die Ordner mit den relevanten Daten in ein Backup schreiben, das dann in der Cloud gespeichert wird. Würde ich dafür nun Dropbox nutzen, bräuchte ich lokal 1TB zusätzlich: eben jenen Bereich auf der lokalen Platte, der mit der Dropbox synchronisiert wird.
DAS ist nicht wirklich praktikabel, auch wenn die Kosten vom 10$ im Monat für 1TB bei Dropbox sich im Rahmen dessen bewegen, was ich bereit wäre auszugeben.
Also fing die Suche nach Alternativen an.
Arq Backup unterstützt direkt außer der Drobbox noch Amazon Cloud Drive, Google Drive, Microsofts OneDrive sowie die beiden Archiv-Dienste Google Nearline und Amazon Clacier. Alles Dienste in den USA.
Wuala, der Cloud-Dienst von LaCie, dessen Server in der Schweiz standen, hat leider seinen Dienst eingestellt.
So blieb eigentlich nur HiDrive von Strato. Doch leider gab es auch hier ein Problem: Strato hat im Herbst diese Produktlinie umgestellt. Im Rahmen dieser Umstellung fiel die Möglichkeit weg, per smb oder webdav auf den Cloudspeicher zuzugreifen. Wenn man diese (und weitere) Protokolle nutzen möchte, so kostet das extra. Neben den 10 Euro / Monat für 1TB Speicher sind im ersten Jahr nochmal 5 Euro / Monat für das Protokoll-Paket fällig. Nach Ablauf des ersten Jahres kostet das Paket dann 10 Euro / Monat. Es gibt für Windows zwar ein Zugangstool, das den Cloudspeicher als Netzwerklaufwerk einbindet - doch kann das die entsprechende App für MacOS nicht. Hier wird - ähnlich wie bei der Dropbox - ein lokaler Ordner mit dem Cloudspeicher synchronisiert. Also nicht wirklich brauchbar……

Den kompletten Artikel lesen Sie unter www.auge.de

Ein neues Datengrab

Autor: Dirk Wagner

Wie schon hier beschrieben (siehe Artikelvorher, die Redaktion), fiel meine Suche nach einem brauchbaren Online-Speicher zu Backupzwecken leider negativ aus. So ergab es sich, dass ein früher schon mal angedachtes aber immer wieder verschobenes Projekt wieder in den Fokus rückte: ein NAS. Da ich hier flexibel sein wollte, kamen fertige Lösungen, wie z.B. von QNAP oder Synology eigentlich nicht in Frage.

Per Zufall fand ich bei eBay einen HP ProLiant G7 MicroServer N54L. Das ist nicht das aktuelle Modell - dafür war es günstiger und für erste Tests waren auch schon ein paar Festplatten dabei.

Als Betriebssystem kam nur FreeNAS in Frage. Damit hatte ich schon ein paar Testsysteme aufgebaut und die liefen alle stabil und problemlos. Die von mir installierte Version ist *FreeNAS-9.3-STABLE-201511280648.*

Die Installation ist relativ einfach: Da mein N54L nicht über ein CD-ROM Laufwerk verfügt, habe ich die .iso Datei der Setup-CD auf dem Mac mittels dd auf einen USB-Stick kopiert. Von diesem Stick habe ich den N54L gebootet. Installationsziel war ein zweiter USB-Stick, der auf einem internen USB-Anschluss steckt (und dort verbleibt). Auf die Geschwindigkeit des Sticks kommt es nicht an, das System greift nur selten darauf zurück.

Nach Abschluss der Installation habe ich das System gebootet und ein RAID-Z2 aus zwei Platten mit 1TB und drei Platten mit 500GB eingerichtet. Das nutzbare Datenvolumen liegt in dieser Konfiguration bei etwas mehr als 1TB. Das reicht erst mal für ein paar Tests - auch mit TimeMachine-Backups von den Macbooks meiner Kinder.

RAID-Z2 ist ein RAID-Level 6 Implementierung mit zfs als Filesystem. Dabei werden zwei Paritäts-Bits auf (zwei verschiedene) Platten geschrieben - im Gegensatz zu nur einem bei RAID-Z1 (RAID 5). D.h. das Array verkraftet auch den gleichzeitigen Ausfall von zwei Platten.
Das mag nun zwar etwas paranoid klingen, ist aber z.B. ein Szenario, das beim Wiederherstellen einer ausgefallenen Platte auftreten kann.

Da man ein einmal eingerichtetes RAID-Array nicht mehr im Betrieb ändern kann (z.B. durch zufügen einer weiteren Platte), habe ich schon jetzt die maximale Anzahl an Laufwerken genutzt. Vorhandene Platten durch größere zu ersetzen - und damit die Kapazität des Array zu erweitern - funktioniert dagegen.

Von daher sieht der Plan im Moment so aus, dass ich das System mit 1TB teste und dann, wenn es die Erwartungen und Bedürfnisse erfüllt, die Platten nach und nach gegen größere austausche. Die Kosten für diese Aktion halten sich im Rahmen. Im Moment kostet die 3TB NAS-Platte von Western Digital etwas über 100 Euro - für fünf Platten (= 9TB nutzbare Kapazität) fallen also etwa 500 Euro an. Jedes Terabyte (brutto) mehr schlägt mit ca. 85 Euro zu Buche, da die 4TB-Version der WD-Red bei knapp 160 und die 5TB-Version bei ungefähr 210 Euro liegt.
Im Testsystem richtete ich zwei Freigaben ein: eine AFP-Freigabe mit TimeMachine-Unterstützung als gemeinsames Backupziel für die Macbooks der restlichen Familie und eine CIFS-Freigabe als Test für meine Windows Clients. Hier simulierte ich ein gemeinsames Datenverzeichnis für die von mir betreute Leichtathletik-Wettkampfsoftware.
Die Geschwindigkeit beim Kopieren hängt - natürlich - von der Netzwerkanbindung ab. Kopiere ich Dateien von der Festplatte meines iMac auf das NAS, so wird hier die volle Bandbreite der Gigabitschnittstelle ausgenutzt.
Die knapp 300GB Videodateien meines eyeTV-Archivs brauchten eine gute halbe Stunde, bis sie auf dem NAS lagen. Schneller ist über (Gigabit-)Netzwerk kaum möglich.
Beim Erstellen eins TimeMachine-Backups sieht es etwas anders aus.

Bei Netzwerkbackups werden die Daten in einem "sparsebundle" abgelegt. Dabei handelt es sich nicht um eine große Datei wie bei Videos sondern um ein Verzeichnis, das unter Mac OS-X eine Festplatte simuliert, unter Windows und Linux aber nur als Verzeichnis gesehen wird, das diverse andere Dateien und Verzeichnisse enthält. Diese Dateien sind allesamt 8 MB groß. Ein vollständiges Backup vom MacbookPro meines Sohns braucht mehrere Stunden - die Netzwerkgeschwindigkeit liegt bei knapp 200MBit/sec. Hier spielt aber sicher auch der auf der Clientseite notwendige Verwaltungsaufwand von TimeMachine noch eine Rolle.

Vergleichbare Werte werde ich erst liefern können, wenn die Kapazität meines FreeNAS so groß ist, dass ich auch meinen G5 per TimeMachine darauf sichern kann……

Den kompletten Artikel lesen Sie unter www.auge.de

Der Intel NUC DN2820FYKH

Autor: Peter G. Poloczek

Vorbemerkungen

Ein Freund unterstützt in Frankfurt ein "Mitmach-Museum", in dem es nun darum ging, "Kiosk-PCs" zu installieren. Im Prinzip also (möglichst Touch-) Bildschirme, auf denen vorzugsweise Windows 7-Applikationen laufen sollten, die zwar von Besuchern bedient werden mussten, es aber diesen nicht erlaubten, auf die Betriebssystem-Ebene zu kommen. Mit Windows 7 hatte man erstens in dieser Hinsicht Erfahrungen, zum anderen gab es einen Server, der die Updates dafür liefern würde - dieses Betriebssystem, zudem noch in der Pro-Version, um sich an der lokalen Domäne anzumelden, sollte es also schon sein. Auf welcher Hardware, die auch noch möglichst günstig sein sollte, ließ sich so etwas realisieren? Hier bat er mich um Vorschläge.

Hardwareauswahl

Als erstes fielen mir dazu die momentan leicht zu beschaffenden "HDMI-Sticks" (so werden sie jedenfalls oft genannt) ein - kleine Rechner, die direkt an den HDMI-Eingang eines Monitors angeschlossen werden können und WLAN sowie Bluetooth-Schnittstellen haben. Außerdem sind sie zumeist mit einer Micro-USB-Buchse sowie einem Einschub für Micro-SD-Karten ausgestattet. Diese Sticks haben immer schon ein vorkonfiguriertes Windows installiert: aber leider nur Windows 8 oder Windows 10 - und meistens in der Home-Version. Treiber für Windows 7 gibt es nicht. Mit 120,- bis 160,- € hätten sie aber gut ins Budget gepasst.

Als Nächstes schauten wir uns die Intel NUCs an. NUC steht hier für "Next Unit of Computer" und ist ein Formfaktor (Platinengröße 4"x4", also 10,16 x 10,16 cm), von Intel spezifiziert. Die Geräte sind auch von außen sehr klein (117x112x52 mm, siehe Bild (Intel) rechts), besitzen allerdings ein externes Steckernetzteil. In sie passen - außer der schon vorhandenen Platine mit nicht-austauschbarem Prozessor - noch RAM-Riegel sowie

eine 2,5"-Festplatte - vorzugsweise eine SSD. Von außen haben sie zwei USB-2- und eine USB-3-Schnittstelle, einen Infrarot-Port, den HDMI-Anschluss, Lautsprecher(7.1)- und Mikrofon-Buchsen, eine Gigabit-LAN-Schnittstelle und können außerdem über WLAN und Bluetooth kommunizieren. (Der WLAN-Adapter belegt einen internen PCIex-Slot.)

Außerdem werden sie einschließlich einer VESA-Halterung geliefert, können also im Allgemeinen hinten an einen TFT-Monitor angebracht werden. Diese Geräte - es gab für das von uns ausgesuchte Modell DN2820FYKH Treiber für Windows 7, 8, 8.1 sowie 10 jeweils in 32 und 64 Bit - wollten wir dann mit einem Monitor mit Touchscreen kombinieren. In dieser Kombination lagen wir bei etwa 65% des Preises eines gleichwertigen "fertigen" HP-Geräts.

Die Spezifikationen des NUCs: ein N2820 Dual-Core-Celeron-Prozessor mit 2,4 GHz und einer TDP von 7,5 Watt, ein RAM-Sockel für ein DDR3-L-S0-DIMM mit maximal 8 GB sowie die oben beschriebenen internen und externen Schnittstellen. WLAN gibt es in b/g/n. und Bluetooth in Version 4.0.

Inbetriebnahme

Diese stellte sich als gar nicht so einfach heraus. Es fing schon damit an, dass es keinerlei Dokumentation zu dem NUC gibt - man ist auf Suchmaschinen und Foren angewiesen. Nun ja, dann wurde als erstes einmal Windows installiert - mit 4GB RAM und einer 60GB-SSD. Dies schlug leider fehl: Die Fehlermeldung auf einem Bluescreen lautete: *Das BIOS ist nicht ACPI-kompatibel*. Frühere Windows-Versionen ließen sich ja auch dann noch in einem bestimmten Modus installieren, der auf ACPI verzichten konnte - Windows 7 allerdings benötigt zwingend diese Funktionalität. Tatsächlich gab es eine neuere BIOS-Version: 0.52 statt 0.50, aber sämtliche Updateversuche (es gibt immerhin drei verschiedene Arten, wie man das BIOS updaten kann!) schlugen fehl: Die Fehlermeldung lautete immer "Flashing nicht möglich“……..

Den kompletten Artikel lesen Sie unter www.auge.de

Mehr Platz im Datengrab

Autor: Dirk Wagner

Wie bereits im Artikel "Ein neues Datengrab" angekündigt, hatte ich vor, nach erfolgreicher Testphase die ursprünglich verbauten Platten nach und nach gegen größere auszutauschen.

Bereits bei der Einrichtung des Systems hatte ich dafür Sorge getragen, dass ich ein großes ZVOL aus fünf Platten eingerichtet hatte, über das dann das RAID-Z2 verteilt war. Das war die Grundlage dafür, das System relativ einfach in der Kapazität zu erweitern.

Zwar kann man auch "einfach so" Platten hinzufügen, doch erweitern diese dann nur das ZVOL und nicht das RAID. D.h. wenn man am Anfang nur drei Platten im RAID hat, so ist es nicht möglich, dieses durch hinzufügen einer weiteren Platte zu erweitern. Das Trügerische ist, dass das Volume auf dem Server trotzdem erweitert wird - allerdings um eine einzelne, nicht gegen Ausfall gesicherte Platte, die dann u.U. das komplette Raid mit in den Tod reißt.

Da ich nur Testdaten auf dem RAID hatte, hätte ich eigentlich auch hergehen können und das System einfach mit den neuen Platten (ich hatte mir fünf WD Red 4TB bestellt) neu aufsetzen. Aber ich wollte den "schmerzhaften Weg" gehen, den man auch gehen muss, wenn im Betrieb eine der Platten ausfällt - und wie es der Teufel wollte, war auch tatsächlich eine der ursprünglichen Platten defekt (FreeNAS meldete mehrere defekte Sektoren).

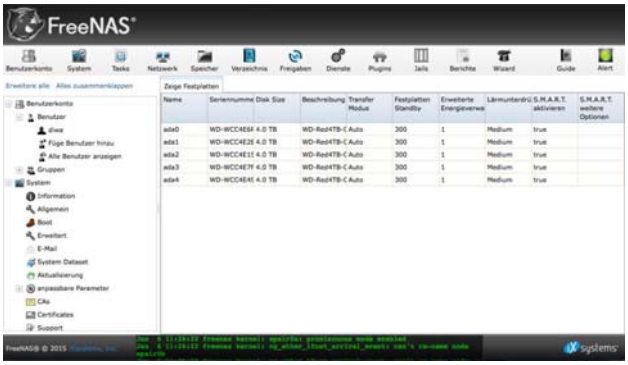
Also fing ich mit dem Austausch dieser Platte an. Für den Fall der Fälle ist es hilfreich, wenn man die Platten sowohl in FreeNAS als auch physikalisch markiert. So habe ich die neuen Platten WD-Red4TB-01 bis WD-Red4TB-05 durchnummeriert, so dass man gleich sieht, welche Platte defekt ist und ausgetauscht werden muss.

Die 5. Festplatte sieht man nicht - sie befindet sich im für ein optisches Laufwerk vorgesehenen Schacht.

Und beim Ausfall einer Platte kann man diese dann anhand der Bezeichnung identifizieren.

Da der kleine HP-Server nicht über hotswap-fähige Festplatteneinschübe verfügt, muss er für den Austausch her-

untergefahren werden. Dann tauscht man die defekte gegen die neue Platte und fährt das System wieder hoch.



Nun "meckert" FreeNAS, dass ein Problem vorliegt: "The volume diwaRaid (ZFS) state is DEGRADED: One or more devices could not be opened. Sufficient replicas exist for the pool to continue functioning in a degraded state."…….

Den kompletten Artikel lesen Sie unter www.auge.de

Einfach gegen gebraucht - welches Notebook soll ich kaufen?

Autor: Dirk Wagner

Wie ich in anderen Artikeln hier (z.B. „Windows 7 im Einsatz für den Sport“ oder „Druckjobs auf mehrere Drucker verteilen“) schon erwähnt habe, bin ich für die EDV bei den meisten Leichtathletik-Veranstaltungen in Frankfurt zuständig. So kommen einige Wochenenden im Jahr zusammen, die ich im Wettkampfbüro vor dem Computer verbringe.

Als wir 2007 vom Verein die im ersten Artikel erwähnten Compaq nx7400 angeschafft haben, nutzen wir noch eine DOS-Software unter Windows XP. Inzwischen haben die Notebooks eine "Kampfwertsteigerung" erfahren und verfügen nun über 2GB Speicher sowie eine SSD. Auch ist nun Windows 7 installiert. Leider nur die 32-Bit-Version, weshalb auch ein weiterer Speicherausbau nicht sinnvoll ist.

Anfang letzten Jahres hatte ich die Gelegenheit, von einem netten AUGE-Mitglied vier HP 6910-Notebooks zu erwerben, die in seiner Firma ausgemustert wurden. Zwar haben auch diese Rechner 2 GB Speicher - aber auch hier lohnt ein Ausbau dank des installierten Vista nicht wirklich.

Da nun der Wechsel auf eine neue Version des von uns verwendeten Wettkampf-Auswertungsprogramms "Seltec Track and Field" ansteht, müssen wir uns nach acht Jahren auch um neue Rechner kümmern. Und da wir mehrere Rechner brauchen (drei fürs Wettkampfbüro, einen für die Zeitnahme), multiplizieren sich die Preisunterschiede leider mit 4...

Der Programmierer der neuen Software meinte, dass die Priorität bei der neuen Software auf dem Arbeitsspeicher läge, dann käme die Festplatte und erst dann die Prozessorgeschwindigkeit. Diese Aussage ließ mich dann als erstes bei diversen Händlern von Leasingrückläufern und ähnlichen Gebrauchtgeräten schauen. Da dort in der Regel Geräte der Business-Klasse angeboten werden, sollte die mechanische Stabilität eigentlich gewährleistet sein.

Die neue Software lässt sich umso einfacher bedienen, je höher die Bildschirmauflösung ist. 1366x768 (also Wide XGA) nennt er als Minimum. Da kommen die oben genannten alten Geräte nicht mit. Damit ist maximal 1200x800 möglich. Also hielt ich Ausschau nach 15,6" Notebooks (schließlich sollte das Ganze auch noch tragbar sein) mit mindestens 1600x900 (WSXGA).

Fündig wurde ich bei HP. Die Notebooks der "Elitebook"-Reihe waren mal die Flaggschiffe der mobilen Flotte.
Ich bestellte zu Testzwecken ein HP Elitebook 8560w mit 4-Kern i7 (2630QM mit 2GHz und 6MB Cache), 16GB Speicher, 256GB SSD, 1920x1080 Bildschirmauflösung (Full HD) und Windows 7 Pro
Sollte das Gerät den Ansprüchen genügen, könnten weitere geordert werden.
Inklusive Versand landete ich bei knapp über 700 Euro.
Hier wird nun unter Umständen der ein oder die andere einwenden, dass es für das Geld doch durchaus auch neue Notebooks gibt.
Und ich muss ihm oder ihr da zustimmen.
Am Tag nachdem ich das Elitebook bestellt hatte, flatterte mir eine Angebotsmail eines Versenders ins Postfach, in der unter anderem ein Lenovo Flex 2-15 beworben wurde. Ein Rechner mit 15,6" Full HD Display (mit Touchscreen!), i3-Prozessor (3040U mit 1,9 GHz und 3 MB Cache), 4 GB RAM, 500 GB Festplatte und Windows 8.1.
Der Preis: Die Hälfte dessen, was ich für den drei Jahre alten HP bezahlt habe.
Da das all zu verlockend klang, habe ich auch eines dieser Notebooks bestellt.

So habe ich nun die Möglichkeit, nicht nur entscheiden zu können, welches Notebook für meinen Zweck besser geeignet ist, sondern auch noch einen Vergleich durchführen zu können, wie er so in der Presse in der Regel nicht zu finden ist.

Der Lenovo machte den ersten Punkt: Er wurde am Tag nach der Bestellung geliefert - der HP war drei Tage länger unterwegs. Allerdings hatte ich auch eine Konfiguration bestellt, die erst "gebaut" werden musste.

Nach dem Auspacken hatte ich erst das Gefühl, dass das nicht das bestellte Gerät sei, da mir das Notebook sehr groß vorkam. Ein Vergleich mit meinem MacbookPro und einem Acer 15,6" Notebook zeigte dann aber, dass das Lenovo nur um wenige Millimeter breiter war. Die Ursache für den Eindruck ist wohl die Tastatur mit Ziffernblock gewesen. Bisher hatte ich nur Notebooks ohne Ziffernblock in der Hand...

Vor dem Einschalten untersuchte ich das Gerät erst einmal auf offensichtliche oder vermeintliche mechanische Schwachpunkte. Schließlich gehört der mobile Einsatz mit Auf- und Abbau zum zukünftigen "Leben" des Geräts - und da sollte es nicht schon nach wenigen Wettkämpfen Probleme geben……

Den kompletten Artikel lesen Sie unter www.auge.de

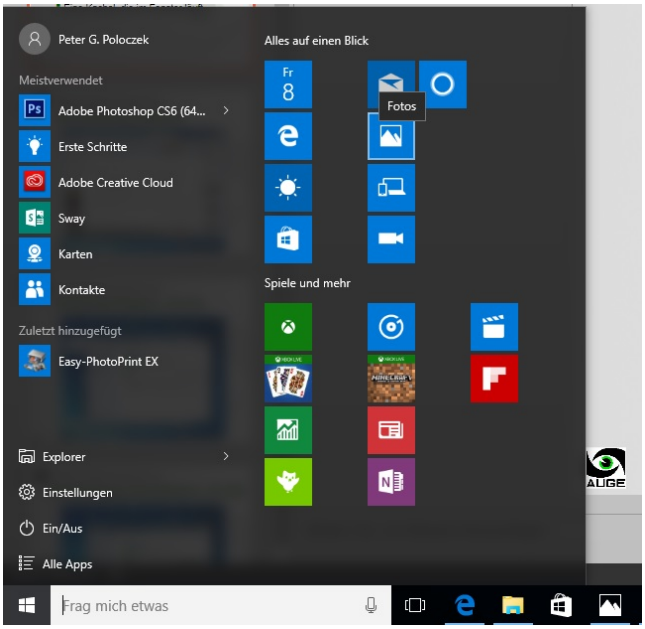
Die Windows 10 Foto-App - Teil 1

Autor: Peter G. Poloczek

Vorbemerkung

Bisher war die "Windows-Bild- und Faxanzeige" das Standard-Bildwiedergabe-Tool in Windows. In Windows 10 ist das - wenn man es nicht ändert - nicht mehr so. An die Stelle dieses Tools tritt jetzt die "Foto-App". Das war schon in Windows 8.x so, aber nun ist es eine Kachel, die im Fenster läuft und damit meines Erachtens viel praktikabler (zumindest auf einem Desktop-PC).

Wie startet man sie? Nun, da gibt es drei Möglichkeiten:

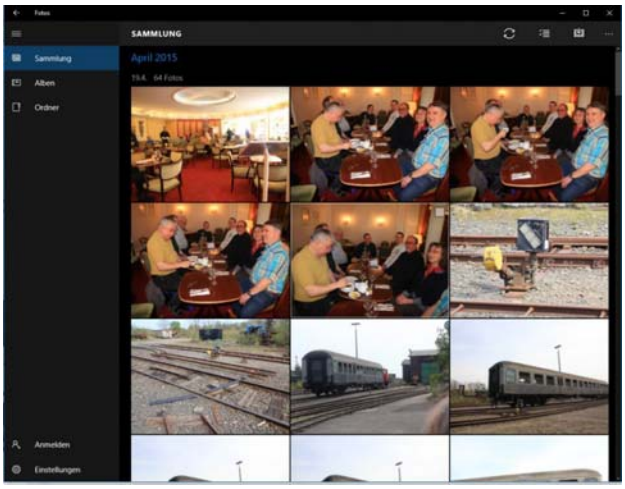


- sie heißt „Fotos“ – ist also unter „F“ im Startmenü zu finden;
- man muss in die Cortana-Zeile „Foto“ eingeben, oder sie
- Im Startmenü per Kachel aufrufen (s. Bild oben).

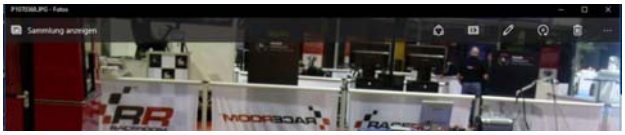
Möglichkeiten der App

Ruft man die App auf, startet sie in der sogenannten "Sammlungsansicht" (s. Bild oben). Diese ordnet die Bilder - je nach Anzahl - nach Monaten und Tagen.

Um die *Fotoanzeige-Funktion* der App zu nutzen, klickt man jetzt auf ein Bild. Dieses öffnet sich in der "Bearbeitungsansicht". In dieser können bei digitalen Fotos (von unterstützten Kameras) sowohl JPEG- wie auch RAW-Bilder bearbeitet werden. Die per RAW-Bearbeitung unterstützten Kameras werden wohl über das "Microsoft-



Kamera-Codec-Pack" festgelegt, dessen momentane Variante vom Frühjahr 2014 stammt und für Windows 7 gedacht ist. In Windows 10 scheint es "eingebaut" zu sein.



In der *Bearbeitungsansicht* (siehe Beispiels-Ausschnitt oben) erscheinen einige zusätzliche Icons, die weiter unten erläutert werden. Alle eventuellen Bildbearbeitungen von JPEG-Dateien müssen gespeichert werden, um wirksam zu werden. Man kann jeweils die veränderte Datei ("Speichern") oder eine Kopie ("Speichern unter...") ablegen. Bearbeitete RAW-Dateien müssen als JPEG-Kopie abgespeichert werde.

Die oben als "zusätzliche Icons" beschriebene Leiste sehen Sie noch einmal hier:

Die Symbole bedeuten (von links nach rechts): "Teilen" (also zum Beispiel über OneDrive, der Microsoft-Cloud, veröffentlichen), "Diashow", "Erweitern" (=Verbessern), "Bearbeiten", "Drehen", "Weiteres".

Hinter "Weiteres" (dem "3-Punkte-Menü") verbirgt sich ein Untermenü,…….

Den kompletten Artikel lesen Sie unter www.auge.de

Redaktion:
Peter G. Poloczek, M5543, Schriftführer
für den Vorstand des AUGE e.V.
Kontakt: peter.poloczek@auge.de
Büro:
AUGE e.V.,
c/o Jürgen Thau; Bingelsweg 114; 65933 Frankfurt
Tel.: 069/93 99 29 59