

Test

TATSCH MICH MAL



Apple MacBook Pro 2016

Die Zukunft der Bedienung von technischen Geräten geht immer öfter über ein berührungssensitives Display. Beim neuen MacBook Pro soll eine schmale Touch Leiste den „revolutionären“ Unterschied zur Konkurrenz ausmachen. Ist das hasenfüßig oder einmal mehr der erste Schrei von morgen? Wir machen den Praxistest.

Text: Oliver Krüth

Im November vergangenen Jahres hat Apple seiner professionellen Notebook-Linie ein überarbeitetes Design verpasst. Das MacBook Pro 2016 ist dünner, leichter, leistungsstärker und um eine einzigartige Bedienungshilfe reicher, die Touch Bar, ein hochauflösendes Multi-Touch-Displaychen. Letzteres ersetzt räumlich und inhaltlich die bereits aus DOS-Zeiten bekannten Funktionstasten auf der Rechner-tastatur – mit ganz neuen Möglichkeiten.

Apples neues MacBook Pro besitzt darüber hinaus ein deutlich größeres Trackpad, eine reaktionsschnellere, flachere Tastatur, ein helleres und farbenreicheres Display sowie im Vergleich zu seinem Vorgänger ein Audiosystem mit doppelt so großem Dynamikbereich.

Apple schneidet einmal mehr alte Zöpfe ab und verbaut einzig USB-C-Anschlüsse, die bei Apple Thunderbolt 3 heißen, bis zu vier an der Zahl. Über sie lässt sich der Akku aufladen, zwei 5K-Displays ansteuern und natürlich mit Peripherie kommunizieren, nunmehr mit bis zu 40 GBit/s. Passende Adapter zu USB, Ethernet, DisplayPort gibt es, teilweise zu Apothekenpreise, eine umfassende Dockstation jedoch nicht. Belkin bietet eine solche für 299 Euro an.

Konfigurationen

Das MacBook Pro gibt es in zwei Konfigurationsgrößen, mit einem 13“- oder einem 15“-Display. Als Prozessoren werden Intels Core i5 und Core i7 der 6. Generation mit Taktraten von 2,0 GHz bis 3,1 GHz (13“

MBP) resp. 2,6 GHz bis 2,9 GHz (15“ MBP) verbaut. Die grafische Darstellung übernehmen integrierte Grafikchips von Intel (13“ MBP) bzw. AMD-Grafikkarten (15“ MBP). Nvidia-Grafikkarten mit CUDA-Unterstützung stehen nicht zur Auswahl. Der Arbeitsspeicher beträgt 8 GB (13“ MBP) resp. 16 GB (15“ MBP). Erweitern lässt er sich nicht, da onboard implementiert. Als interner Massenspeicher kommen nur noch SSDs zum Einsatz. Standardmäßig sind 256 GB resp. 512 GB verbaut, 2 TB sind optional möglich.

Test

Zum Test hat uns Apple die Highend-Konfigurationen mit 2,7 GHz schneller i7-CPU, 16 GB Arbeitsspeicher, AMD Radeon Pro

455 mit 2 GB DDR5-Speicher und 512 GB SSD überlassen, die im Apple Store knapp 3200 Euro kostet.

Zunächst sind wir von der äußeren Erscheinung beeindruckt. Das spacegrau genannte Stück Edaluminium in Mittelanthrazit ist beeindruckend leicht und flach. Das große neue Trackpad ist ebenso gewöhnungsbedürftig wie die klappernde Tastatur. Vielschreibern wird die billige Haptik ebenso wie das mangelhafte Sound-Design beim Anschlag irritieren. Die Touch Bar wird vermutlich polarisieren und viele Gemüter ob Zweck und Nutzen erhitzen. Per integrierter Touch ID kann sich der Benutzer wie an aktuellen iPads und iPhones autorisieren. Das Einkaufen per Apple Pay und Touch ID geht in Deutschland nach wie vor nicht. Das Navigieren per Touch Bar muss sicherlich erst geübt werden, ein netter Firlefnaz ist es aber bereits jetzt, etwa das Navigieren



durch verschiedene offene Browser-Tabs oder das Einfügen von Emoticons in Nachrichten. Da kommt auch schon der erste Malus. Bislang wird die Touch Bar nur von Apple-Anwendungen unterstützt, etwa von Final Cut Pro X 10.3, iMovie und Safari. Anwendungen aus Adobes Creative Cloud wie Premiere Pro oder After Effects füllen sie derzeit noch nicht mit Inhalten.

Die Leistungseckdaten des MacBook Pro 2016 ermitteln wir mit frei zugänglichen Benchmarks, wie Geekbench 4, Cinebench R15 und dem Disk Speed Test von Blackmagic und vergleichen die Ergebnisse mit jenen von einem Mac Pro 2013 (3,5 GHz, 16 GB RAM, AMD FirePro D700 6 GB, 512 GB SSD) und einem MacBook Pro 17 Zoll 2011 (2,4 GHz, 16 GB RAM, Intel HD Graphics 3000 512 MB, 1 TB SSD).

Der GeekBench 4 misst die Prozessor- und Grafikleistung. Er bescheinigt dem MacBook Pro 2016 einen Leistungsindex von 3959 (Single Core) resp. 12663 (Multi-Core). Damit ist er 25–30 Prozent schneller als das alte MacBook Pro 2011 und je nach Nutzbarkeit mehrerer Prozessorkerne auf Höhe des Mac Pro (bei Single Core Anwendungen) oder aber 25 Prozent langsamer (bei Multi Core Anwendungen).

Die Grafik-Performance ermitteln wir mit dem OpenCL-Benchmark von Geekbench 4. Dieser attestiert dem Mac Pro einen Index von 92.802. Das neue MacBook Pro 2016 geht mit 19.070 (-80%) ganz schön unter, während das alte MacBook 2011 mit 5180 (-95%) sogar unter die Räder kommt.

Am meisten aber überrascht der per PCI-e eingebaute Flashspeicher. Der Disk Speed Test von Blackmagic bescheinigt dem MacBook Pro Transferraten von 2 GByte/s (1,972 GB/s Schreiben, 2 GB/s Lesen). Vergleichbares hatten wir bislang

nur bei sehr teuren RAID-Systeme messen können. Dagegen wirken selbst die Transferraten des ebenfalls per PCI-e angebotenen Speichers im Mac Pro von knapp 1 GB/s (984,5 MB/s Schreiben, 962,1 MB/s Lesen) wie müde Datenschupserie. Hier merkt man deutlich, dass die SSD nunmehr über einen PCIe-onboard verbauten NVMe-SSD-Controller kommuniziert und deutlich höhere Transferraten als SATA-basierte Systeme ermöglicht.

Das Display bewirbt Apple mit einer Helligkeit von 500 Cd/qm, die wir auch messen (568 Cd/qm). Damit erzielen wir einen max. Kontrast von exzellenten 1064:1. Auch beim Farbumfang hat Apples Display zugelegt und will nun DCI-P3 darstellen können. Das gelingt nach unserer Berechnung allerdings nur zu 90%. Die für HD-Produktionen wichtige Rec.709 kann er aber komplett wiedergeben (99%).

Ein weiteres Highlight ist die Akkuleistung. Sie soll laut Apple bis zu 10 Stunden betragen. Wir messen bei der Wiedergabe eines Spielfilms in Endlosschleife sogar 11:04 Stunden. Der Stromverbrauch kann auch beim Netzbetrieb als genügsam bezeichnet werden. 26,4 Watt bei voller Helligkeit sind nicht unanständig.

Weniger gefallen hat uns die Schnittstellenbevormundung. Peripherie künftig nur noch per als USB C nutzen zu können ist ärgerlich, denn die Suche nach dem passenden Adapter dürfte die gewonnene Zeit durch die höheren Transferraten mehr als auffressen.

Fazit

Das neue MacBook Pro ist für alljene im Mac-, iPhone- und/oder iPad-Ökosystem gefangenen Filmer hinsichtlich Performance (+25 Prozent) und Bedienbarkeit sicherlich nur ein kleiner Schritt. Ob die Touch Bar und USB C ein großer Schritt für Apple werden, dürfte von der Überzeugungskraft eines Tim Cook beim Rest der IT-Industrie abhängen. The next big thing sollte der Konkurrenz aber deutlich mehr Kopfschmerzen bereiten. ❏

Modell	MacBook Pro 15 Zoll
Hersteller	Apple
Preis	3199 Euro
Internet	http://apple.co/2kYnZBY
Gesamtwertung	sehr gut
Leistung	sehr gut
Ausstattung	gut
Bedienung	sehr gut
Testurteil	<ul style="list-style-type: none"> + sehr schnelle SSD + helles Display mit großem Farbraum - für Peripherie nur USB-C-Ports
Technische Angaben	
Prozessor	2,7 GHz Quad-Core Intel Core i7
Arbeitsspeicher	16 GB 2133 MHz DDR3 (On-Board)
Grafik	Radeon Pro 455 mit 2 GB GDDR5 Speicher
Display	15,4"-IPS-Panel mit LED-Backlight
Auflösung	2880 x 1800 Pixeln / 220 ppi
Massenspeicher	512 GB SSD auf PCIe Basis (On-Board)
Peripherieanschlüsse	4x Thunderbolt 3 (USB-C)
Kommunikation	802.11ac WLAN, Bluetooth 4.2
Audio	Stereo-Lautsprecher, 3 Mikrofone, Kopfhöreranschluss
Abmessungen (BxHxT)	34,93 x 1,55 x 24,07 cm
Gewicht	1,83 kg