

GUT
NOTE 1,6



Passend zur Tastenbeleuchtung ist auch die Hintergrundfassung der Tastenblöcke in hellem Rot gehalten. Dadurch leuchtet das Keyboard im Dunkeln noch kräftiger.

Die Revolution des Tippens

Mechanische Tastaturen Schreibretter mit mechanischen Schaltern begeistern immer mehr Gamer und haben den einst beliebten Rubber-Dome-Modellen den Rang abgelassen.

Da Rubber-Dome-Tastaturen bis vor einigen Jahren die am häufigsten genutzte Keyboard-Art waren, scheint es so, als wären die mechanischen Schreibretter ein noch sehr junges Phänomen. Doch weit gefehlt! Denn was viele nicht wissen: Die ersten Tastaturen auf dem Markt waren fast ausschließlich mechanischer Bauart. Dass die Rubber-Dome-Modelle mit simpler konstruierter Schaltern im Laufe der Jahre die Oberhand gewannen, lässt sich in erster Linie auf den Kostenaspekt zurückführen. Im Vergleich zu den Gummi-Konkurrenten waren mechanische Tastaturen nämlich deutlich teurer, da die Switches nicht aus einem Stück gefertigt

werden konnten. Dieser Punkt trifft auch heute noch zu, mittlerweile schwören allerdings viele Gamer und Vielschreiber auf ein mechanisches Tippfeld – und das aus gutem Grund. Im direkten Vergleich sind die komplexeren Schalter den simplen Gummi-Kollegen nämlich deutlich überlegen. So verkraften Gummidom-Schalter nur maximal fünf Millionen Tastenanschläge und büßen bereits nach einigen Monaten Dauerbenutzung merklich an Präzision ein. Nicht so ihre mechanischen Kontrahenten, die sich problemlos mehrere Jahre verwenden lassen, ohne dass man irgendwelche Abstriche beim Tippgefühl machen muss. Apropos Tippgefühl: Auch in diesem Punkt liegen

mechanische Tastaturen deutlich vorne. Mittlerweile hat man als Käufer nämlich die Auswahl aus mehreren Schalterarten, die mit unterschiedlichen Widerständen und haptischem oder hörbarem Feedback aufwarten, allen voran die MX-Switches des deutschen Herstellers Cherry. Die am meisten verbauten Switches haben wir im Kasten rechts aufgelistet und anhand ihres Tipverhalten analysiert. Außerdem nehmen wir die Tastenbeleuchtung moderner Keyboards unter die Lupe sowie eine spezielle Art der Schaltertechnik, die wahres Retro-Flair versprüht und ein ganz eigenes Tippgefühl erzeugt. Mehr dazu auf den nächsten Doppelseiten. (dc/few)

Corsair Strafe RED

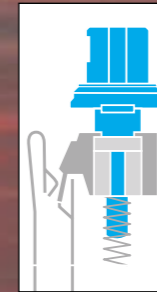
WEB: www.corsair.com PREIS (UVP, ONLINE): € 120, ab € 120

Wie alle Gaming-Tastaturen des amerikanischen Herstellers setzt auch die neue Strafe RED auf Schalter aus dem Hause Cherry. Wahlweise in der roten oder braunen Version eignen sich diese Switches bestens zum Spielen und lösen mit geringem Widerstand aus. In Sachen Verarbeitung scheint das leicht angeraute Gehäuse zwar robust zu sein, störend fallen aber die spitzen Ecken der Kunststoffhaut auf. Damit man auch in hitzigen Gefechten schnell die richtigen Tasten findet, packt Corsair farblich abgehobene und geriffelte Kappen für die in Shootern und MOBAs am häufigsten genutzten Knöpfe bei. Abgerundet wird die Ausstattung durch die rote Hintergrundbeleuchtung, die sich in vier Stufen dimmen und per Software mit dynamischen Effekten versehen lässt, sowie einen zusätzlichen USB-Anschluss auf der Rückseite und Medienfunktionen als Doppelbelegung der F-Tasten. Auch wenn zusätzliche Makrotasten fehlen, lassen sich über die Corsair-Software verschiedene Profile und Befehlsketten für jeden Knopf auf der Tastatur einstellen. Apropos Software: Diese hört auf den Namen CUE und fällt sehr umfangreich und einfach zu bedienen aus. Bei zwei Aspekten greift Corsair allerdings deutlich daneben, was die Strafe RED letztendlich eine bessere Note kostet. So verfügt das Tippbrett zum einen über keinerlei Handballenaufgabe, zum anderen fallen die rückseitigen Standfüße so mickrig aus, dass sich die Neigung des Keyboards kaum verändern lässt. Ergonomisch ist es daher kaum anpassbar. Zudem rutscht das Keyboard mit ausgefahrenen Stützen leicht weg, da diese nicht gummiert sind.

- ⊕ Beleuchtung mit vielen Einstellmöglichkeiten
- ⊕ Sehr umfangreiche Software
- ⊕ Austauschbare Schalterkappen
- ⊖ Keine Handballenaufgabe und kaum Neigungsanpassung möglich

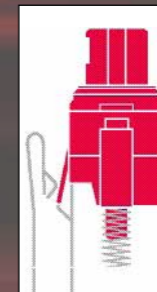
Die richtigen Schalter drücken

Mechanische Switches gibt es in unterschiedlichsten Ausführungen. Hier die am häufigsten verwendeten in der Detailsicht:



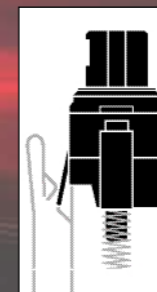
CHERRY MX BLAU

Diese Switches gehören zu den taktilen Schaltern, da sie einen deutlich hör- und spürbaren Auslösepunkt haben. Bis zu einer Tiefe von zwei Millimetern lässt sich die Taste mit einem Widerstand von 50 Gramm drücken, danach benötigt es 60 Gramm, um den Schalter auszulösen. Besonders bei Vieltippern sind die blauen Cherrys sehr beliebt, da man aufgrund des spür- und hörbaren Feedbacks auch bei schnellem Schreiben immer die Kontrolle behält.



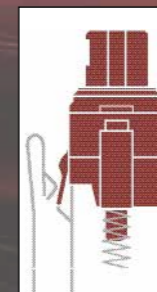
CHERRY MX ROT

Switches dieser Art sind für Schreiber weniger geeignet, da sie sehr leicht auslösen (45 Gramm Federwiderstand) und linear ausgelegt sind. Die Taste lässt sich also komplett durchdrücken, ohne dass der Nutzer ein haptisches oder akustisches Feedback bemerkt. Bei Gaming-Tastaturen findet man diese Schalter immer häufiger, denn auch wenn die Fehlerrate durch versehentliches Auslösen recht hoch ist, schätzen Fans ihre Leichtgängigkeit.



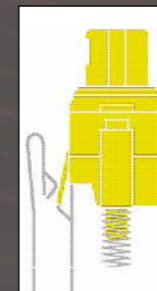
CHERRY MX SCHWARZ

Auch die schwarzen Cherry-MX-Schalter sind rein linear, bieten im Gegensatz zu ihren roten Kollegen allerdings einen deutlich höheren Widerstand (60 bis 80 Gramm). Dadurch erweisen sie sich als sehr gefällige Switches, die Fehlergebnisse noch am ehesten verzeihen und zudem in der Praxis sehr leise zu bedienen sind. Sollte sich die Ehefrau also über das laute Klackern der Tastatur beschweren, sind diese Schalter eine empfehlenswerte Option.



CHERRY MX BRAUN

Wer viel schreibt, aber nach getaner Arbeit gerne auch eine Runde am PC spielen möchte, der wird mit den braunen Switches sicherlich am besten zurechtkommen. Die Allrounder unter den Cherrys lassen sich nämlich wie die roten MX sehr leicht betätigen, bieten aber einen spürbaren Druckpunkt. Zusammengefasst bedeutet das ermüdungsfreies, leichtgängiges Tippen, das sich durch das taktile Feedback aber gut kontrollieren lässt.



KAIHUA KAILH SWITCHES

Mit seiner Kailh-PG1511-Serie will der chinesische Hersteller Kaihua dem Marktführer aus Deutschland Konkurrenz machen. Auch diese Switches gibt es in verschiedenen Varianten mit taktilen oder linearen Druckstufen. So sitzen beispielsweise in der VPRO V800 gelbe Kailh-Schalter, die vergleichbar mit dem roten Pendant von Cherry sind. Auch sie haben einen linearen Auslöseweg ohne jegliches Feedback und erfordern einen minimal höheren Auslösedruck (50 Gramm).

Cougar 700K

WEB: www.caseking.de PREIS (UVP, ONLINE): € 150, ab € 120

Wer sich kein schnödes schwarzes Keyboard auf den Schreibtisch stellen will, für den ist die beim Hardwareversand Caseking erhältliche 700K von Cougar genau das Richtige. Das Zusammenspiel aus kantigem, aggressivem Design, gebürstetem Aluminiumunterbau, goldenen Akzenten und orangefarbener Beleuchtung hebt sich klar von der Masse ab und zeichnet das Keyboard als stylishen und gleichzeitig sehr hochwertig verarbeiteten Vertreter seiner Gattung aus. Auch aufseiten der Features gibt sich das Gaming-Keyboard sehr solide: Ein Hub mit USB-Anschluss und Audioanschlüssen steht ebenso bereit wie sechs programmierbare Makrotasten mit Direktaufzeichnung, Speicher für fünf Profile und diverse Beleuchtungsoptionen. Besonders erfreulich ist die Tatsache, dass die 700K auch eigene Tasten für die Mediensteuerung sowie eine Handballenaufgabe spendiert bekommen hat. Letztere könnte zwar etwas breiter sein, dafür legt der Hersteller eine optionale, gummierte Magnetstütze für besseren Halt bei. Nützlich für fortgeschrittene Nutzer sind Extrafeatures wie die Wechselfunktion von N-Key-Rollover zum 6-Key-Rollover und die vierstufige Einstellung der Wiederholungsrate. Alles in allem bietet die 700K reichlich Konfigurationsmöglichkeiten für Spieler. Da die Tastatur wahlweise mit roten, blauen, braunen oder schwarzen Cherry-MX-Schaltern verfügbar ist, bekommt jeder Tipp-Typ die bestmögliche Auswahl hinsichtlich der Switches geboten. Besonders beim Einsatz in dunklen Räumen stört allerdings, dass Tasten mit Doppelbeleuchtung nur unzureichend ausgeleuchtet sind.

- ⊕ Exzellente Verarbeitung und Optik
- ⊕ Vollgepackt mit Features
- ⊕ Handballenaufgabe mit gummiertem Aufsatz
- ⊖ LED-Ausleuchtung mangelhaft

GUT
NOTE 1,7



VPRO V800

WEB: www.vpro-gaming.com PREIS (UVP, ONLINE): € 120, ab € 120

Mit der V800 erweitert Rapoo seine Gaming-Sparte VPRO um ein drittes mechanisches Modell und will im Vergleich zum Vorgänger V700 ein paar Punkte besser machen. Dort störte uns im Test in Ausgabe 03/15 insbesondere, dass das Einsteigermodell des Herstellers kaum Zusatzfeatures bot. Beim 30 Euro teureren Nachfolger hat sich die Situation indes gebessert: So freut man sich als Käufer mittlerweile über fünf Makrotasten neben dem Hauptblock, außerdem wurde jedem Schalter eine weiße LED-Beleuchtung zur Seite gestellt. RGB-Spektren sucht man allerdings noch vergeblich, dafür muss man zur kürzlich auf der IFA vorgestellten V800S greifen. Weiterhin vermissen wir auch ein USB-Hub sowie separate Multimediatasten. Ansonsten bietet die V800 mit N-Key-Rollover und Profilverwaltung nützliche Funktionen für den Gaming-Gebrauch. Wie auch beim Vorgänger setzt VPRO beim aktuellen Schreibbrett nicht auf die weit verbreiteten Schalter der Marke Cherry, sondern auf Kailh-Switches von Kaihua. Diese lassen sich leicht auslösen und kommen ohne ein spürbares Feedback aus. Auch wenn wir das Tippgefühl als sehr leichtgängig und angenehm empfinden, stört uns jedoch das deutlich hörbare, metallische Nachschwingen des Chassis, wenn man die Tasten bis zum Anschlag durchdrückt. Dieser Makel ist uns auch schon beim Vorgänger aufgefallen. Außerdem hätten wir uns für die V800 eine Handballenaufgabe gewünscht, die uns der Hersteller nach wie vor schuldig bleibt. Davon abgesehen bekommt man mit der VPRO V800 eine solide Gaming-Tastatur, die ein paar nützliche Features mit sich bringt, dennoch aber Luft nach oben lässt.

- ⊕ Hintergrundbeleuchtung
- ⊕ Makrotasten und N-Key-Rollover
- ⊕ Angenehmes Tippgefühl
- ⊖ Keine Handballenaufgabe



SEHR GUT
NOTE 1,3

QPAD MK-90

WEB: www.qpad.com PREIS (UVP, ONLINE): € 170, ab € 160

In der Keyboard-Riege des schwedischen Herstellers ist die MK-90 mit RGB-Beleuchtung und diversen Einstellungsmöglichkeiten das High-End-Modell unter den mechanischen Tastaturen. Anschluss an den PC findet die Schreibmaschine über zwei USB-Eingänge sowie optionale Audiokabel. Somit bietet die MK-90 an der Rückseite einen Hub mit zwei USB-Eingängen für beispielsweise Mäuse oder USB-Sticks sowie einfach zu erreichenden Anschlüssen für Kopfhörer und Mikrofon. Haptisch gefällt uns die Tastatur gut, der verwendete Kunststoff des Gehäuses macht einen robusten Eindruck. Lobenswert ist die abnehmbare Handballenaufgabe, auch wenn diese noch etwas größer ausfallen könnte. Zu einem entspannten Tippgefühl trägt sie aber ebenso bei wie die in drei Stufen verstellbare Neigungsfunktion und die leichtgängige, lineare Abstimmung der verbauten Kailh-Switches. Das Highlight der MK-90 ist aber sicherlich die eingangs erwähnte RGB-Beleuchtung, die sich per Software beliebig konfigurieren lässt. So können maximal fünf Profile angelegt werden, in denen beispielsweise einzelne Tasten in unterschiedlichen Farben illuminiert oder Effekte wie Wellen und Atmen hinzugefügt werden. Makros dürfen ebenfalls konfiguriert werden, allerdings nur als Doppelbelegung der F-Tasten. Wie auch bei der Lioncast LK30 hätte uns hier eine leichter zu erreichende Makroreihe am linken Rand der Tastatur besser gefallen. Bei einem High-End-Modell wären außerdem separate Tasten zur Mediensteuerung wünschenswert, die so ebenfalls nur als Doppelbelegung möglich ist.

- ⊕ Frei konfigurierbare RGB-Beleuchtung
- ⊕ Umfassender Anschluss-Hub
- ⊕ Tolles Tippgefühl dank Kailh-Switches und Handballenaufgabe
- ⊖ Keine zusätzlichen Makro- und Medientasten

SEHR GUT
NOTE 1,2



Back to the roots

Erinnern Sie sich noch an die guten alten Keyboards der IBM-Model-M-Gattung? Die grau-beigen Schreibbretter waren Anfang der 80er-Jahre bei den ersten PCs des amerikanischen Herstellers dabei und besonders bei Büroarbeitern wegen ihrer Langlebigkeit und dem ganz speziellen Tippgefühl sehr beliebt. Letzteres verdankt diese Tastaturgattung der sogenannten Knickfeder-Mechanik: Hierbei sitzen im Inneren der Tasten kleine Federn, die durch Druck umgeknickt werden und die Schalter auslösen. Für den Schreiber am auffälligsten ist der hohe Widerstand (70 Gramm) und der harte, taktile Klickpunkt gepaart mit einem charakteristischen metallischen Geräusch. Für alle Retrofans gibt es bei Getdigital nun die Neuauflage des klassischen IBM Model M als Unicomp Buckling Spring Keyboard mit originalen Knickfeder-Tasten. Angeschlossen wird der Klassiker zeitgemäß über einen USB-Stecker. Ansonsten beherbergt der Schreiberling keine besonderen Features, dafür aber reichlich Retro-Flair. Preis: 130 Euro.

Cherry MX Board 6.0

WEB: www.cherry.de PREIS (UVP, ONLINE): € 190, ab € 170

Wenn es um mechanische Tastaturen geht, führt kein Weg an Cherry vorbei. Die MX-Schalter des Unternehmens aus Auerbach in der Oberpfalz gelten als Referenz in Sachen Verarbeitung und Präzision. Dass die deutschen Ingenieure großen Wert auf Qualität legen, merkt man dem Cherry MX Board 6.0 an: Ein schnörkelloses und 1.145 Gramm schweres sandgestrahltes Aluminiumgehäuse umfasst die gleichmäßig rot beleuchteten Tasten, die sich in hundert (!) Stufen dimmen lassen. Die gummierte und großzügig bemessene Handballenauflage verbindet sich über eine Magnethalterung sicher mit der Unterseite, die absolut rutschfest auf dem Schreibtisch liegt. Das Kabel ist zwei Meter lang und mit Stoff ummantelt. Technisch zeigt sich das Eingabegerät von seiner besten Seite: dank des „echten“ N-Key-Rollovers können Sie alle Tasten gleichzeitig ohne Ghosting drücken. Cherrys RealKey-Technik sorgt für eine verkürzte Reaktionszeit der Tasten von nur einer Millisekunde. Außerdem müssen Sie die linearen (und geräuscharmen) Cherry-MX-Schalter nicht voll durchdrücken, was besonders Spielern einen Geschwindigkeitsvorteil beschert. Schade ist, dass es zwar Tasten zur Steuerung des Mediaplayers gibt, nicht jedoch dedizierte Lautstärketasten. Stattdessen wird die Lautstärke mithilfe der FN-Taste geregelt, die sich immerhin dauerhaft aktivieren lässt. Frei programmierbare Makrotasten gibt es jedoch nicht.

⊕ Sehr hochwertige Verarbeitung ⊕ Große und gummierte Handballenauflage ⊕ Extrem schnelle Reaktionszeit ⊖ Keine frei programmierbaren Makros oder Profile und kein integrierter USB-Hub

Es werde Licht!

Gerade im Gamingbereich ist ein Highlight-Feature bei vielen Keyboards die Tastenbeleuchtung. Dabei wird im Bereich der mechanischen Tastaturen unter jeder Tastenkappe eine LED platziert, die entweder einfarbig oder bei RGB-Tastaturen in bis zu 16,8 Millionen Farben strahlt. Für eine gezielte Beleuchtung ist auch die Positionierung der Leuchtdiode am Schalter wichtig. Ist die LED beispielsweise oberhalb des Bauteils angebracht, strahlt mehr Licht zu den Seiten hin ab und erhellt somit auch den Raum um die Taste. Alternativ gibt es auch Tastaturen, bei denen das Lämpchen inmitten des Schalters verbaut ist. So wird die Ausstrahlung eingedämmt und nur die Taste an sich beleuchtet. Bei günstigeren Modellen trifft man vereinzelt auch auf Keyboards, bei denen nicht die einzelnen Schalter, sondern die Kunststofffassung um und unter den Tasten bestrahlt wird. Hier besteht dann aber meist nicht die Möglichkeit, gezielt einzelne Tasten anzusteuern und somit nur bestimmte Bereiche der Tastatur zu erhellen oder spezielle Leuchtmodi und -effekte hinzuzuschalten.



GUT
NOTE 1,6



Lioncast LK30

WEB: www.lioncast.de PREIS (UVP, ONLINE): € 150, ab € 130

Auf den ersten Blick macht die LK30 von Peripherie-Hersteller Lioncast einen eher schlichten Eindruck. Grund dafür ist das Plastikgehäuse, das gänzlich schwarz gehalten ist und kaum optische Akzente setzt. Verarbeitungstechnisch bewegt sich das Keyboard auf einem mittelmäßigen Niveau, der verwendete Kunststoff scheint stabil, wirkt aber nicht sonderlich hochwertig. Auf den ersten Blick etwas ungewöhnlich scheint die Tastenverteilung der LK30. Grund dafür ist die zusätzliche Tastenreihe über den F-Elementen. Hier bringt der Hersteller neun Tasten an, die das umfangreiche Aufzeichnen und Ausführen von Makros sowie die Regelung verschiedener Beleuchtungsmodi auch ohne den Umweg über die Software erlauben. Zwar erfordert die Regelung der Hin-

tergrund-LEDs über verschiedene Tastenkombinationen etwas Eingewöhnung, nach kurzer Zeit kann man jedoch blitzschnell einzelne Tasten in unterschiedlichen Intensitäten beleuchten oder Welleneffekte hinzuschalten. Auch wenn das Funktionskonzept in der Praxis super klappt, ist die Positionierung der Zusatz Tasten am oberen Rand des Keyboards etwas ungünstig gewählt. Wenn es mitten im Spiel schnell Befehlsketten auszuführen gilt, ist eine Makroreihe links neben dem Hauptblock deutlich schneller und leichter zu erreichen. Das allgemeine Tippgefühl fällt dank Cherry-MX-Red oder -Brown erstklassig aus, gut gefällt uns auch das mitgelieferte Schaumstoffkissen, das als optionale Handballenaufgabe einfach vor der LK30 platziert wird.

⊕ Umfassende Einstellungen ohne Software ⊕ Tolle Cherry-MX-Switches ⊕ Optionale Handballenaufgabe ⊖ Haptisch nur Durchschnitt



SEHR GUT
NOTE 1,3



Produktinfo	Cougar 700K	Cherry MX Board 6.0	QPAD MK-90	Corsair Strafe RED	Lioncast LK30	VPRO V800	
Webseite	www.caseking.de	www.cherry.de	www.qpad.com	www.corsair.com	www.lioncast	www.vpro-gaming.com	
Preis (UVP, Internet)	€ 150, ab € 120	€ 190, ab € 170	€ 170, ab € 160	€ 120, ab € 120	€ 150, ab € 130	€ 120, ab € 120	
Technische Daten							
Tasten/Switches	123 Tasten, Standard-Layout mit Ziffernblock/Cherry MX Braun	109 Tasten, Standard-Layout mit Ziffernblock/Cherry MX Rot	105 Tasten, Standard-Layout mit Ziffernblock/Kailh Rot	104 Tasten, Standard-Layout mit Ziffernblock/Cherry MX Rot	117 Tasten, Standard-Layout mit Ziffernblock/Cherry MX Braun	113 Tasten, Standard-Layout mit Ziffernblock/Kailh Yellow	
Anschluss	1x USB, 2x Klinke	1x USB	2x USB, 2x Klinke	2x USB	1x USB	1x USB	
Maße/Gewicht	487 x 230 x 40 mm/1,2 kg	445 x 145 x 29 mm/1,1 kg	448 x 149 x 35 mm/1,2 kg	448 x 170 x 40 mm/1,2 kg	450 x 170 x 35 mm/1,8 kg	505 x 190 x 40 mm/1,5 kg	
Lieferumfang	Software, Magnetstütze	Software, Handballenaufgabe	Software, Handballenaufgabe	Software, strukturierte Tastenkappen, Tastenabziehwerkzeug	Handballenaufgabe	Software	
Besonderheiten	Einfarbige Beleuchtung, 6x separate Makrotasten, Direktaufzeichnung, separate Multimediastasten, Profilspeicher, Wiederholungsrate regelbar, N-Key-/6-Key-Rollover, USB-Hub (1x USB, 2x Klinke)	Einfarbige Beleuchtung, N-Key-Rollover, Profilspeicher, 1ms Reaktionszeit dank RealKey-Technik	RGB-Beleuchtung, 5x Makrotasten, Direktaufzeichnung, N-Key-/6-Key-Rollover, Multimediastasten (Doppelbelegung), Profilspeicher, austauschbare FPS-/MOBA-Tasten	Einfarbige Beleuchtung, N-Key-Rollover, Multimedia-Tasten (Doppelbelegung), Profilspeicher, austauschbare FPS-/MOBA-Tasten	Einfarbige Beleuchtung, 9x Zusatz Tasten für Makro- und Beleuchtungsoptionen, Makro-Direktaufzeichnung, Profilspeicher, N-Key-Rollover	Einfarbige Beleuchtung, 5x separate Makrotasten, N-Key-Rollover, Profilspeicher	Einfarbige Beleuchtung, 5x separate Makrotasten, N-Key-Rollover, Profilspeicher
TESTURTEIL	SEHR GUT 1,2	SEHR GUT 1,3	SEHR GUT 1,3	GUT 1,6	GUT 1,6	GUT 1,7	

Fazit Wer viel am Computer sitzt, für den ist eine mechanische Tastatur in jedem Fall eine lohnenswerte Anschaffung, auch wenn man für ein wirklich gutes Modell in jedem Fall über 100 Euro auf den Tisch legen muss. Will man dann noch das Rundum-sorglos-Paket mit diversen Zusatzfeatures, umfangreicher Software und verschiedenfarbiger Beleuchtung, muss man sogar mit Preisen an die 200 Euro rechnen.

Dafür sind die mechanischen Schreiberlinge beinahe eine Anschaffung für die Ewigkeit und bei sorgsamer Behandlung auch nach jahrelanger Benutzung noch voll funktionsfähig. Für Neulinge ist in jedem Fall noch wichtig, möglichst viele Schalterarten selbst einmal auszuprobieren. Nur dann findet nämlich jeder für sich heraus, mit welcher Art mechanischer Tastatur es sich am besten arbeiten oder zocken lässt.