

SAMSUNG S24 ULTRA

Das Galaxy S24 Ultra verteidigt wacker Platz 1 der Bestenliste. Was steckt dahinter? Der Test zeigt, wie gut Akku, Display, Prozessor, Kamera & Co. sind. Und erklärt, wie künstliche Intelligenz im Alltag hilft.

Das Galaxy S24 Ultra ist das Spitzenmodell der Samsung S24-Serie. Erschienen im Januar 2024, setzt es weiterhin Maßstäbe in der Smartphone-Welt. Erstaunlich genug: Trotz potenter Konkurrenten wie dem Pixel 9 Pro XL ist Samsung nach wie vor der einzige Hersteller, der es geschafft hat, umfassende KI-Funktionen in deutscher Sprache auf seine Handys zu bringen. Doch selbst für die, denen das Thema KI egal ist, hält das S24 Ultra einige technische Highlights bereit. Warum auch der Nachfolger des Samsung 23 Ultra den Titel des besten Smartphones erreicht, zeigt der Test.



Vorbild Apple: Wie das iPhone 16 Pro Max kommt das S24 Ultra mit einem Rahmen aus einer Titanlegierung – statt zuvor Aluminium. Grundsätzlich ist Titan als Metall leichter als Stahl, aber stabiler als Aluminium. Im Praxis-Test fühlte sich die matte Titanoberfläche angenehm an. Der Test des Titanrahmens vom iPhone 15 Pro zeigte aber: Auch Titan kann keine Wunder bewirken, zumal das Metall nicht in Reinform, sondern als Legierung eingesetzt wird. Im Test zeigte sich aber: Der Titanrahmen erwies sich im Test auf jeden Fall eine Klasse kratzfester (5 Mohs) als das im Vorgänger und den anderen S24-Modellen verwendete Aluminium (Mohs). Haptisch und optisch aber macht Titan ohnehin eine Menge her.



Galaxy S24 Ultra, S24 Plus, S24 nebeneinander.
Foto: COMPUTER BILD

Eine große Überraschung aber war das Displayglas: Das neue Gorilla Glass „Armor“, das in der S24-Serie erstmals zum Einsatz kommt, wird vor allem als „viermal robuster“ gegen Kratzer und Stürze beworben. Doch in der Praxis fiel zunächst eine andere Eigenschaft weitaus deutlicher ins Gewicht: Das Display spiegelt kaum, obwohl das Schutzglas nicht mattiert ist. Bilder wirken erstaunlich präsent und echt – beeindruckend!

Wer frontal auf das S24 Ultra blickt, wird es von der Form kaum vom Vorgänger unterscheiden können. Der Bildschirm misst weiter 6,8 Zoll in der Diagonale, die eckige Form wirkt edel und seriös. Doch im Detail hat sich etwas getan. So fällt der Displayrahmen vor allem unten schmaler aus. Nur im Ultra steckt weiterhin unten der Bildschirmstift S Pen. Wer ihn nutzt, dürfte sich darüber freuen, dass das Display nicht mehr abgerundet ist. So bleibt mehr Fläche zum Zeichnen. Die Zeiten des gewölbten „Edge-“Displays sind also vorbei. Es sieht anders als erwartet dennoch sehr schick aus.



S24 Ultra: Alle Farben
Foto: COMPUTER BILD

Die Kombination aus zwei Tele-Linsen und 200-Megapixel-Hauptkamera machte schon das Zoomen mit dem Vorgänger S23 Ultra sehr leistungsstark. Die dreifach optische Tele und das zehnfach optische Tele deckten zusammen einen enormen Zoombereich ab und für zweifaches Zoomen besaß der 200-MP-Sensor mehr als ausreichende Schärfereiserven. Doch zwischen den beiden Zoom-Linsen klaffte eine größere Lücke. Bei Zoom etwa zwischen Vergrößerungsfaktor 4 und 9 bot der 10-MP-Sensor des kleineren Tele keine scharfen Aufnahmen mehr. Beim S24 Ultra passt Samsung das Tele-Paar besser an die Anforderungen des Alltags an. Das zweite Tele greift schon bei Zoom-Faktor 5 ein (mit 5 x optischer Vergrößerung), für ausreichend Schärfe auch bei 10-fach Zoom soll dafür ein 50-Megapixel-Sensor sorgen. Damit bleibt die Bildqualität über einen größeren Zoombereich durchgängig auf hohem Niveau. Schade aber: Das kleinere Tele bleibt leider bei nur 10 Megapixel, an der Qualität von Fotos mit Vierfachzoom wird sich also wenig ändern – auch wenn der Vorgänger S23 Ultra auch mit dieser Kombination gute Fotos machte. Die Hauptkamera behält den vom Vorgänger bekannten 200-Megapixel-Sensor. Doch dank leistungsstärkerem Prozessor, verbesserter Bildverarbeitung unter anderem via Künstlicher Intelligenz könnte es Qualitätssteigerungen geben. Die Tests in der Praxis zeigen: Die Sorge, Zoom-Qualität mit Faktor 10 könnten in der Qualität gegenüber dem S23 Ultra abfallen, sind unbegründet. Sowohl bei 5 x Zoom als auch bei 10 x Zoom ist die Schärfe sehr gut. Darüberhinaus wird's wie eh und je zunehmend unscharf – eigentlich auch logisch.



Das Galaxy S24 Ultra oben hat eine geradere Rahmenform als das S23 Ultra unten. Und das Lautsprechergitter wurde zum Schlitz.

Foto: COMPUTER BILD

Im Labor-Test schnitt die Hauptkamera noch einen Schnitt besser ab als der Vorgänger. Die Qualität bei guten Lichtverhältnissen war auch beim Vorgänger schon sehr gut. Das S24 Ultra aber verbessert sich bei wenig Licht noch ein wenig, möglicherweise ein Vorteil der verbesserten Bildverarbeitung, bei dem sowohl der neue Prozessor als auch verbesserte Algorithmen oder gar KI-Erkennung wichtiger Bildbestandteile eine Rolle spielen könnte. Unverändert blieb die Bewertung der Zoom-Fotos – denn die werden im standardisierten Test bei vierfacher Vergrößerung bewertet, wo sich die zweite Tele-Kamera noch nicht hervortun kann. Selfie-Aufnahmen waren im Labor-Test bei wenig Licht nicht ganz so gut wie beim Vorgänger, erreichen insgesamt aber immer noch die Note "gut". Insgesamt werden die meisten Menschen keine Unterschiede zum Vorgänger sehen. Doch in den Labormessungen kamen kleinere Änderungen im Detail ans Licht: So schnitt das S24 Ultra bei wenig Licht etwas besser ab als der Vorgänger. Etwas überraschend hat Samsung die Funktion der Super-Zeitlupe ("Super Slow-Mo") aus den Kamera-Optionen gestrichen. Hier waren zumindest für einen kurzen Zeitraum einer halben Sekunde eine Zeitlupe mit enormen 960 Bildern pro Sekunde (FPS, Frames pro Sekunde) möglich. Jetzt gibt es nur noch die Standard-Zeitlupe mit 240 FPS. Selfies waren bei nicht ganz so detailreich wie beim Vorgänger.

Seit dem Erscheinen hat die S24-Serie bereits einige Aktualisierungen erfahren. Dabei handelt es sich zum einen um die monatlichen Sicherheitspatches. Schon im Februar aber kam ein größeres Update für die S24-Serie heraus, das auch Verbesserungen bei der Kamera beinhaltet – so wird die Schärfe im Detail verbessert. Außerdem funktioniert die Umstellung des Handys auf unnatürliche "lebendige" Farben jetzt auch wie erwartet. Damit sehen Bildinhalte noch knalliger aus, Farben sind dann aber auch oft unnatürlich übertrieben.

Die S24-Serie kommt mit neuen Prozessoren. Doch nur das S24 Ultra arbeitet mit dem neusten Qualcomm-Prozessor Snapdragon 8 Gen 3. Dieser hat das Zeug zum schnellsten Prozessor der Android-Welt und bietet neben einer etwas schnelleren CPU (nur für Samsung höher getaktet) eine stärkere Grafik, etwa für Spiele und vor allem eine viel stärkere neuronale Prozessor-Einheit (NPU), damit KI-Anwendungen direkt auf dem Gerät auch ohne Cloud laufen. Überfällig: Endlich hat Samsung den S24-Modellen größere Kühlkörper spendiert, wie Samsung sie zuvor schon beim Fold 5 einführte. Die Ergebnisse der ersten

Benchmark-Tests zeigen: Die CPU ist fast so schnell wie beim iPhone 15 Pro Max, aber nur fast. Allerdings deutlich schneller als beim normalen S24. Im Spieletest 3D Mark Wildlife Extreme aber überflügelte es das iPhone 15 Pro Max. Benchmarks zeigen immer nur einen bestimmten Leistungsausschnitt. Doch Powernutzer sind vor allem für Spiele oder andere Grafikanwendungen mit dem Ultra bestens bedient. Doch trotz 3-Nanometer-Fertigung und verbessertem Kühlsystem scheint der Prozessor bei voller Last doch heißer zu laufen als erwartet. Denn im Grafikdauerstest brach das Tempo – auf hohem Niveau – um über 40 Prozentsatz ein, ähnlich wie zuvor das S23 Ultra. Hier macht es Apple mit dem iPhone 15 Pro Max besser.



Galaxy S24 Ultra von vorn und hinten.
Foto: COMPUTER BILD

Mehr Tempo gibt es auch bei WLAN. Das S24 Ultra kommt als erstes und vorerst einziges Samsung-Modell mit dem neuen Standard Wifi 7. Der wird 2024 an Fahrt aufnehmen – auch weil Deutschlands wichtigster Router-Hersteller AVM endlich neue FritzBox-Modelle mit diesem Standard bringt. Wifi 7 bietet mehr Robustheit und Tempo, vor allem in überlasteten Ballungsräumen. Und es lassen sich wie bei Wifi 6E (mit dem sich S24 und S24 Plus begnügen) auch Funkverbindungen im wenig überlasteten 6-Gigahertz-Band aufbauen.

Die gesamte S24-Serie soll laut Samsung ein Display mit einer Helligkeit von bis zu 2.600 nits mit sich bringen. Und tatsächlich verfehlt das S24 Ultra im Labortest nur knapp diese Marke, kam bei HDR-Inhalten auf 2.455 Candela je Quadratmeter (entspricht nits), sonst auf 2395 cd. Das ist gegenüber den auch schon guten 1.600 bis 1.620 Candela des Vorgängers (Herstellerangabe: 1750 nits) nochmal ein gewaltiger Sprung. In hellem Sonnenschein werden die Kontraste außerdem zusätzlich verstärkt – der Sommer kann kommen! Im Praxis-Test wurde die Sonneneinstrahlung künstlich simuliert. Das Display des S24 Ultra war dabei gegenüber dem Vorgänger deutlich besser abzulesen. Wie gehabt sorgt die neueste OLED-Technik LTPO für variable Bildwiederholraten von 1 bis 120 Hertz. Damit wird das Display wahlweise stromsparend oder ruckelfrei angesteuert.

Klammheimlich hat Samsung den Always-On-Bildschirm bei der S24-Serie aufgehübscht. Wie bei Apple (ab iPhone 14 Pro oder iPhone 15 mit iOS 17) ist auch im abgedunkelten Standby-Betrieb der Bildschirmhintergrund des Always-On-Displays mit stark gedimmten Farben zu sehen. Dank LTPO-Display sollte sich der Stromverbrauch dabei in Grenzen halten.

Mit 5.000 Milliamperestunden Akku-Kapazität entspricht die Ausstattung exakt dem des Vorgängers. Doch wie lange ein Smartphone durchhält, entscheidet sich am Ende im Zusammenspiel vieler Komponenten: Software, Leistungsmanagement, Effizienz von Display und Prozessor. Und hier überraschte das Galaxy S24 Ultra im Test. Im Dauertest hielt es starke 15 Stunden und 35 Minuten (15:35 h) durch. Solche Werte kennen wir sonst eher von Billigsmartphones, deren Prozessor durch Schneckentempo Energie spart. Mit dem Ergebnis toppt es nicht nur den Vorgänger, sondern auch das Akku-Wunder Sony Xperia 5 V. Beim Aufladen schluckt das S24 Ultra weiterhin nicht mehr als 45 Watt. Und auch diese Leistung wurde beim Vorgänger nur in den ersten Minuten des Ladevorgangs erreicht. Mal sehen, ob das S24 Ultra bei der Laderegulierung hier zumindest etwas nachlegen kann. Turboschnell wird das Laden aber wohl nicht werden. Immerhin ist drahtloses Laden (bis 15 Watt) weiter an Bord, auch umgekehrt lassen sich Geräte durch Auflegen auf der Rückseite induktiv laden.

Ein Nachteil von Samsung-Smartphones gegenüber vielen China-Konkurrenten ist das langsame Ladetempo. Während manche Wettbewerbsgeräte schon in rund 20 Minuten vollgetankt sind, dauert es bei den Handys der Südkoreaner immer noch rund anderthalb Stunden. Die traurige Nachricht: Auch das S24 Ultra kann nur Netzteile mit maximal 45 Watt nutzen (vorausgesetzt, man kauft sich das entsprechende Netzteil dazu). So bleibt die Ladezeit mit 83 Minuten nur knapp unter der des Vorgängers. Immerhin: Samsung hat die Ladekurve etwas optimiert. So ist ein leerer Akku mit 45-Watt-Netzteil schon nach 15 Minuten zu 37 Prozent gefüllt. Der Vorgänger schaffte es da nur auf 27 Prozent. Bei längerer Ladedauer sind die Unterschiede aber gering: Nach 90 Minuten liegt das S24 Ultra bei 96 Prozent, der Vorgänger bei 94 Prozent.

Das Galaxy S24 Ultra startet als 256-GB-Variante zu einem UVP von 1.449 Euro – mit 512 GB werden 1.569 Euro fällig und exklusiv im Samsung-Online-Store gibt es die 1-TB-Variante für 1.809 Euro. Die Basismodelle S24 und S24 Plus sinken gegenüber der UVP der Vorgängermodelle im Einstiegspreis um 50 Euro, doch das S24 Ultra wird teurer, Schuld am Aufschlag von 50 Euro ist vermutlich der Titanrahmen. Der Verkaufsstart (Auslieferung) war der 30. Januar 2024. Die Farben: Titanium Grau, Schwarz, Violett, Gelb. Im Online-Store von Samsung gibt es exklusive Farben: Titanium Hellblau, Hellgrün, Orange mit leichtem Brauneinschlag.

Das Galaxy S24 Ultra erreicht in fast allen Testpunkten Spitzenqualität: Der Bildschirm ist noch heller als beim Vorgänger, das Gorilla Armor Glass unterdrückt auch Reflektionen – so sehen Fotos natürlicher aus. Der Prozessor ist sehr schnell, die Kühlung aber könnte noch besser sein. Die Kamera beeindruckt vor allem beim Zoom. Die Akku-Laufzeit ist nochmal ein Stück besser als beim S23 Ultra. Und: Android-Updates soll es bis 2031 geben (7 Jahre lang).