

STRAHLUNGSBESTENLISTE

Marke	Oneplus	Huawei	Xiaomi	Xiaomi	Oneplus	Huawei	Xiaomi	Samsung	Motorola	Motorola	ZTE	Sony	Samsung	Sony	Xiaomi	Huawei	Oneplus	Motorola	Samsung	Xiaomi
Modell	9 Pro	P40 Pro	Mi 11	Redmi Note 8T	9	P40 Pro+	Poco M3 Pro 5G	Galaxy Z Fold 2	One Macro	Edge 20 Pro	Axon 9 Pro	Xperia 1 III	Galaxy S10e	Xperia Pro-I	Mi 11 Ultra	P30 Pro 256 GB	7T	Edge 20 Lite	Galaxy S20+	Poco F2 Pro
Preis	999	999	800	180	799	1399	230	1949	200	700	650	1299	749	1799	1199	1099	599	370	999	499
normierter Strahlungsfaktor/SAR-Wert (-/W/kg)	-0,56/0,990	-0,55/0,490	-0,55/0,555	-0,55/0,740	-0,55/0,990	-0,53/0,490	-0,53/0,539	-0,53/0,860	-0,5/0,618	-0,5/1,000	-0,5/1,222	-0,49/0,490	-0,49/0,582	-0,49/0,730	-0,48/0,547	-0,48/0,790	-0,47/1,040	-0,46/1,000	-0,46/1,086	-0,45/0,789
AUSSTATTUNG																				
Betriebssystem	Android 11																			
Prozessor/Arbeitsspeicher (GB)	Qualcomm Snapdragon 888/12																			
interner Speicher/Speicher-Slot (MB)	228450/🔴																			
Display/max. Hertz	OLED/120 Hertz																			
Diagonale/Auflösung (Zoll/Pixel)	6,7/1440 x 3216																			
Display-Helligkeit (cd/m²)	511																			
LTE 800/1800/2600 MHz/5G	🟢/🟢/🟢																			
WLAN-Standard	WiFi 6																			
Bluetooth/HF-Audio/NFC	5.2/🟢/🟢																			
Auflösung Ultra-/Weitwinkel/Tele (Megapixel)	50/48,1/8																			
Fotoqualität Hauptkamera (Score/Note)	80 (sehr gut)																			
typische Ausdauer (Stunden)	9:58																			
Kabelloses Laden/Dual-SIM	🟢/🟢																			
Abmessungen (L x B x H in mm)	163 x 74 x 9																			
Gewicht (Gramm)	197																			
IP-Schutzklasse	IP68																			
TESTERGEBNISSE																				
Ausdauer max. 125	123																			
Ausstattung max. 175	191																			
Handhabung max. 75	32																			
Akustik max. 55	43																			
Sende- und Empfangsqualität max. 70	59																			
Test in connect	06/21																			
connect URTEIL max. 500	448 sehr gut																			

Marke	Sony	Oppo	Xiaomi	Huawei	Oppo	Sony	Samsung	Samsung	Oppo	ZTE	Oppo	Motorola	Huawei	Honor	Oppo	Xiaomi	Sony	Oppo	Samsung	Honor
Modell	Xperia 5 III	Reno 4Z	Mi 10 Pro	P40 Lite	Find X3 Lite	Xperia 5	Galaxy M20	Galaxy Z Flip 3 5G	A91	Axon 11	Reno6 5G	One Hyper	Nova 9	20	Reno 2	Redmi Note 8 Pro	Xperia 1 II	Find X3 Pro	Galaxy Z Fold 3 5G	20 Pro
Preis	999	399	1000	299	449	799	229	1049	299	349	499	300	499	499	449	250	1199	1149	1799	600
normierter Strahlungsfaktor/SAR-Wert (-/W/kg)	-0,44/0,940	-0,43/0,880	-0,42/0,690	-0,42/0,850	-0,41/0,991	-0,41/1,030	-0,4/0,248	-0,4/0,858	-0,4/1,060	-0,39/0,681	-0,38/0,957	-0,37/0,738	-0,37/0,800	-0,36/0,840	-0,36/0,890	-0,36/0,997	-0,36/1,120	-0,34/0,881	-0,34/1,036	-0,34/1,060
AUSSTATTUNG																				
Betriebssystem	Android 11																			
Prozessor/Arbeitsspeicher (GB)	Qualcomm Snapdragon 888/8																			
interner Speicher/Speicher-Slot (MB)	104550/MicroSD oder zweite SIM																			
Display/max. Hertz	OLED/120 Hertz																			
Diagonale/Auflösung (Zoll/Pixel)	6,1/1080 x 2520																			
Display-Helligkeit (cd/m²)	592																			
LTE 800/1800/2600 MHz/5G	🟢/🟢/🟢																			
WLAN-Standard	WiFi 6																			
Bluetooth/HF-Audio/NFC	5.2/🟢/🟢																			
Auflösung Ultra-/Weitwinkel/Tele (Megapixel)	12/12,2/12																			
Fotoqualität Hauptkamera (Score/Note)	68 (befriedigend)																			
typische Ausdauer (Stunden)	13:00																			
Kabelloses Laden/Dual-SIM	🟢/🟢																			
Abmessungen (L x B x H in mm)	157 x 68 x 8																			
Gewicht (Gramm)	168																			
IP-Schutzklasse	IP68																			
TESTERGEBNISSE																				
Ausdauer max. 125	125																			
Ausstattung max. 175	168																			
Handhabung max. 75	34																			
Akustik max. 55	42																			
Sende- und Empfangsqualität max. 70	54																			
Test in connect	09/21																			
connect URTEIL max. 500	423 gut																			

Der SAR-Wert ist eine Herstellerangabe.

STRAHLUNGSBESTENLISTE

Marke	Google	Google	Realme	Nokia	Apple	Oppo	Apple	Google	Xiaomi	Apple	Apple	Apple	Apple	Apple	ZTE	Realme	
Modell	Pixel 3 XL	Pixel 6 Pro	GT	8.3 5G	iPhone 12 Pro	Find X2 Neo	iPhone 12	Pixel 4	Redmi Note 10 Pro	iPhone 12 Pro Max	iPhone 11 Pro	iPhone 13 Pro	iPhone 13 Pro Max	iPhone 13	iPhone 13 mini	Axon 11 5G	6 Pro
Preis	949	899	499	649	1461	699	1042	749	300	1559	1549	1499	1599	1249	1149	599	350
normierter Strahlungsfaktor/SAR-Wert (-/W/kg)	0,34/1,390	0,35/0,990	0,35/0,993	0,35/1,433	0,41/0,990	0,42/0,825	0,43/0,980	0,51/1,190	0,52/0,597	0,84/0,980	0,86/0,990	0,95/0,990	0,95/0,990	1,02/0,980	1,1/0,970	1,49/1,590	4,76/1,190
AUSSTATTUNG																	
Betriebssystem	Android 9	Android 12	Android 11	Android 10	iOS 14.1	Android 10	iOS 14.1	Android 10	Android 11	iOS 14.2.1	iOS 13.1.2	iOS 15.0.2	iOS 15.0.2	iOS 15.0.2	iOS 15.0.2	Android 10	Android 10
Prozessor/Arbeitsspeicher (GB)	Qualcomm SDM845/4	Google Tensor/12	Qualcomm Snapdragon 888/8	Qualcomm SD-M765G/8	Apple A14/5,9	Qualcomm SD-M765G/12	Apple A14/4	Qualcomm SDM855/6	Qualcomm SD-M732G/6	Apple A14/6	Apple A13/4	Apple A15/6	Apple A15/6	Apple A15/4	Apple A15/4	Qualcomm SD-M765G/6	Qualcomm SD-M720G/8
interner Speicher/Speicher-Slot (MB)	53320/🔴	109000/🔴	110100/🔴	101700/MicroSD oder zweite SIM	501700/🔴	237000/🔴	245700/🔴	51060/🔴	110400/MicroSD	501460/🔴	504710/🔴	492380/🔴	492410/🔴	493440/🔴	494800/🔴	111000/MicroSD	114700/MicroSD
Display/max. Hertz	OLED/60 Hertz	OLED/120 Hertz	OLED/120 Hertz	LCD/60 Hertz	OLED/60 Hertz	OLED/90 Hertz	OLED/60 Hertz	OLED/90 Hertz	OLED/120 Hertz	OLED/60 Hertz	OLED/60 Hertz	OLED/120 Hertz	OLED/120 Hertz	OLED/60 Hertz	OLED/60 Hertz	OLED/60 Hertz	LCD/60 Hertz
Diagonale/Auflösung (Zoll/Pixel)	6,3/1440 x 2960	6,7/1440 x 3120	6,4/1080 x 2400	6,8/1080 x 2400	6,1/1170 x 2532	6,5/1080 x 2400	6,1/1170 x 2532	5,7/1080 x 2280	6,7/1080 x 2400	6,7/1284 x 2778	5,8/1125 x 2436	6,1/1170 x 2532	6,7/1284 x 2778	6,1/1170 x 2532	5,4/1080 x 2340	6,5/1080 x 2340	6,6/1080 x 2400
Display-Helligkeit (cd/m²)	391	468	409	492	801	500	556	440	446	473	504	822	822	797	811	463	430
LTE 800/1800/2600 MHz/5G	🟢/🟢/🟢/🔴	🟢/🟢/🟢	🟢/🟢/🟢/🟢	🟢/🟢/🟢/🟢	🟢/🟢/🟢/🟢	🟢/🟢/🟢/🟢	🟢/🟢/🟢/🟢	🟢/🟢/🟢/🔴	🟢/🟢/🟢/🔴	🟢/🟢/🟢/🟢	🟢/🟢/🟢/🔴	🟢/🟢/🟢/🟢	🟢/🟢/🟢/🟢	🟢/🟢/🟢/🟢	🟢/🟢/🟢/🟢	🟢/🟢/🟢/🟢	🟢/🟢/🟢/🔴
WLAN-Standard	WiFi 5	WiFi 6E	WiFi 6	WiFi 5	WiFi 6	WiFi 5	WiFi 6	WiFi 5	WiFi 5	WiFi 6	WiFi 6	WiFi 6	WiFi 6	WiFi 6	WiFi 6	WiFi 5	WiFi 5
Bluetooth/HD-Audio/NFC	5.0/🟢	5.2/🟢/🟢	5.2/🟢/🟢	5.0/🟢/🟢	5.0/🔴/🟢	5.1/🟢/🟢	5.0/🔴/🟢	5.0/🟢/🟢	5.1/🟢/🟢	5.0/🔴/🟢	5.0/🟢/🟢	5.0/🔴/🟢	5.0/🔴/🟢	5.0/🔴/🟢	5.0/🔴/🟢	5.1/🟢/🟢	5.1/🟢
Auflösung Ultra-/Weitwinkel/Tele (Megapixel)	🔴/12,2/🔴	12/12,5/48	8/64,2/🔴	12/64/🔴	12/12,2/12	8/48/12	12/12,2/🔴	🔴/12,2/16	8/100/🔴	12/12,2/12	12/12,2/12	12/12,2/12	12/12,2/12	12/12,2/🔴	12/12,2/🔴	8/15,9/🔴	8/64,4/12
Fotoqualität Hauptkamera (Score/Note)	55 (ungenügend)	82 (sehr gut)	59 (sehr gut)	58 (gut)	56 (gut)	60 (sehr gut)	54 (gut)	51 (sehr gut)	55 (sehr gut)	57 (befriedigend)	60 (sehr gut)	67 (gut)	67 (gut)	55 (gut)	54 (gut)	55 (ungenügend)	56 (gut)
typische Ausdauer (Stunden)	9:11	9:58	16:22	10:25	11:35	9:13	11:46	8:22	14:59	13:30	10:55	13:19	14:30	13:07	10:13	10:24	12:13
Kabelloses Laden/Dual-SIM	🟢/🟢	🟢/🟢	🔴/🟢	🔴/🟢	🟢/🟢	🔴/🔴	🟢/🟢	🟢/🟢	🔴/🟢	🟢/🟢	🟢/🟢	🟢/🟢	🟢/🟢	🟢/🟢	🟢/🟢	🔴/🔴	🔴/🟢
Abmessungen (L x B x H in mm)	158 x 77 x 8	164 x 76 x 9	159 x 73 x 8	172 x 79 x 9	147 x 72 x 7	159 x 72 x 8	147 x 72 x 7	147 x 69 x 8	164 x 77 x 9	161 x 78 x 7	144 x 71 x 8	147 x 72 x 8	161 x 78 x 8	147 x 72 x 8	132 x 64 x 8	159 x 73 x 8	164 x 76 x 9
Gewicht (Gramm)	184	210	187	227	184	171	162	162	193	226	188	203	238	173	140	168	195
IP-Schutzklasse	IP68	IP68	keine	keine	IP68	keine	IP68	IP68	IP53	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	keine	keine
TESTERGEBNISSE																	
Ausdauer max. 125	117	123	125	124	124	117	124	110	125	125	124	125	125	125	124	124	125
Ausstattung max. 175	132	171	159	144	150	161	146	135	143	149	150	162	162	146	144	144	145
Handhabung max. 75	33	31	31	27	35	32	36	34	27	32	33	33	31	35	36	31	29
Akustik max. 55	44	40	44	43	40	44	39	41	43	40	38	38	36	38	39	40	44
Sende- und Empfangsqualität max. 70	55	48	51	49	52	55	54	59	54	49	54	53	52	55	52	53	41
Test in connect	01/19	01/22	09/21	02/21	01/21	08/20	01/21	01/20	06/21	02/21	12/19		12/21	12/21	12/21	12/20	08/20
connect URTEIL max. 500	381 gut	413 gut	410 gut	387 gut	401 gut	409 gut	399 gut	379 gut	392 gut	395 gut	399 gut	411 gut	406 gut	399 gut	395 gut	392 gut	384 gut

SAGT MEHR ALS DER SAR-WERT: DER CONNECT-STRAHLUNGSFAKTOR

Die Handyhersteller veröffentlichen zur Einordnung der Strahlenemission eines Handys dessen SAR-Wert, der nach einem europaweit einheitlichen Standard gemessen wird. Doch der SAR-Wert ist nur die halbe Wahrheit. Wichtig ist auch die effektive Sendeleistung, die für die Kommunikation mit der Basisstation zur Verfügung steht und nicht vom Kopf absorbiert wird oder durch ein schlecht konstruiertes Handy verloren geht. Denn weist das Mobiltelefon schlechte Sendeeigenschaften auf, wird es vom Handynetz angewiesen, in eine höhere Sendeleistungsstufe zu wechseln, und strahlt stärker. Aus diesem Grund misst das connect-Labor die effektive Sendeleistung: Die Handys werden an einem künstlichen Kopf montiert, anschließend wird in der Hochfrequenzkabine ein Gespräch aufgebaut. Aus SAR-Wert und Sendeleistung errechnen die Ingenieure den Strahlungsfaktor. Werte unter Null kennzeichnen überdurchschnittlich strahlungsarme Handys, über Null liegen die überdurchschnittlich starken Strahler. Es gilt: Je negativer der Wert, desto strahlungsärmer ist das Gerät. Ein Smartphone mit einem normierten Strahlungsfaktor von -0,7 strahlt also unter normalen Bedingungen halb so viel Leistung Richtung Kopf wie eines mit -0,35.

Der SAR-Wert ist eine Herstellerangabe.