

## Das Smartphone richtig vor Hitze schützen

26. Juli 2019



Marina Ebert, David Gillengerten

**Gutes [Wetter](#) macht gute Laune, die Sonne scheint und die Leute zerrt es geradezu nach draußen. Mit dabei ist natürlich das Smartphone, Tablet oder auch der E-Book-Reader. Doch für unsere täglichen Begleiter kann das Sonnenbad zum Super-Gau werden, denn Hitze und Elektronik vertragen sich nicht. Die Redaktion von [inside handy](#) klärt über die Gefahren auf, gibt Tipps zum Sonnenschutz, sowie Hilfestellung und Handlungsanweisungen bei Überhitzung des Handys.**

### INHALTSVERZEICHNIS

- [1 Warum schadet Hitze Smartphones, Tablets und Co.?](#)
- [2 Diese allgemeinen Gefahren lauern](#)
- [3 Hitze-Gefahr für das Display?](#)
- [4 Hitze-Gefahr für Akku und Prozessor?](#)
  - [4.1 Wie schütze ich die Hardware richtig?](#)
- [5 Gefahrenzone: Auto](#)
- [6 Handy überhitzt? Köhlen Kopf bewahren](#)

Die Temperaturen in diesem Sommer sind schon weit über der 30 Grad-Marke gewesen. Und das mit mehr als satten acht Sonnenstunden am Tag. Laue Winde, Vogelgezwitscher und der Ausblick auf den See im Ort locken die Sonnenanbeter aus dem Haus. Erst wird in die Badesachen und danach in das luftige Sommeroutfit geschlüpft. Schnell noch Handy, Schlüssel sowie Sonnenbrille eingepackt und schon startet der Erholungstag. Während sich Menschen mit Sonnenmilch und mehr beim Sonnenbad schützen, ist das Smartphone den hohen Temperaturen und der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt. Im folgenden Artikel warnt die Redaktion von [inside handy](#) vor den Gefahren und gibt Tipps um Fehlfunktionen, Probleme oder gar den Hitze Tod der Geräte zu verhindern.

## WARUM SCHADET HITZE SMARTPHONES, TABLETS UND CO.?

Generell gilt für alle elektronischen Komponenten: „je kühler, desto besser“. Die Elektronen in den Schaltkreisen fühlen sich am wohlsten bei lauen Temperaturen. Handys, Tablets, E-Book-Reader und Co. bevorzugen Zimmertemperatur mit rund 20 Grad Celsius. Sie halten jedoch auch höheren Temperaturen stand. Natürlich sind hierbei immer die Herstellerangaben zu beachten. [Apple](#) gibt an, dass seine iPhones Temperaturen bis zu 35 Grad Celsius problemlos verkraften, [Samsung-Geräten](#) sollen angeblich bis zu 50 Grad Celsius nichts ausmachen. [Outdoor-Smartphone-Hersteller](#) wie zum Beispiel [Caterpillar](#), [Cyrus](#) und [Blackview](#) werben sogar mit der Temperaturbeständigkeit ihrer Modelle. Sowohl im Minus- wie auch im Plusbereich der Temperaturskala.

Doch die meisten elektronischen Geräte sind nicht sonderlich robust und Temperaturen jenseits der 30 Grad Celsius auf dem Thermometer werden schnell problematisch. Brutzelt dein Handy also in der prallen Sonne zum Beispiel auf der Fensterbank wie Bratwürste auf dem Grill, entstehen schnell irreparable Schäden. Betroffen sind von der Hitze vor allem das Display, der Akku und der Prozessor. Hier solltest du Vorsicht walten lassen, denn manche dieser Defekte sind irreversibel.

## DIESE ALLGEMEINEN GEFAHREN LAUERN

Überspitzt gesagt, ist die freie Wildbahn nicht der natürliche Lebensraum deines Smartphones. Die elektronischen Begleiter mögen es kühl und trocken. Außerdem halten sie sich bevorzugt in der Nähe einer Steckdose auf. Doch gerade im Frühling und Sommer sind die Geräte als ständiger Begleiter laufend unterwegs. Und auf Reisen lauern neben der Hitze auch zahlreiche andere Gefahren.

Zum einen wäre da Staub, Sand und Dreck. Viele Hersteller versehen ihre Smartphones mittlerweile mit einer [IP68-Zertifizierung](#). Eben diese bestätigt den Schutz vor Wasser und Staub. Vor allem Staub und Sand sind für die Handys problematisch. Der oberflächliche Dreck kann einfach abgewischt werden, doch in der 3,5-Millimeter-Klinke für den Anschluss der Kopfhörer und dem Slot für das Ladekabel setzt sich der Schmutz fest. Dort kann es dann zu Fehlfunktionen kommen.

Zum anderen lauert natürlich Nässe beziehungsweise Feuchtigkeit. Während man bei Sommer und Wasser direkt anfängt, vom Meer zu träumen, kann jedoch auch ein klassischer Regenschauer das Handy durchtränken. Hier hilft nur einfaches trocknen lassen und das Beste hoffen. Auf keinen Fall sollte zum Föhn gegriffen oder das Gerät auf der Heizung platziert werden. Denn dabei entsteht wieder eine Menge Wärme.

## HITZE-GEFAHR FÜR DAS DISPLAY?

Das Display ist besonders anfällig bei direkter und dauerhafter Sonneneinstrahlung. Durch die Hitze der Sonne können die Flüssigkristalle im Display-Panel zu Schaden kommen. Daraus entstehen flirrende und verschwommene Darstellungen auf dem Bildschirm des Handys. Die können vorübergehend auftreten oder im schlimmsten Fall irreparabel sein. Auch bei einer [Hülle oder Tasche zum Schutz des Gehäuses](#) ist Vorsicht geboten. Besteht das Gewand aus Kunststoff, kann es sein, dass sie schmilzt. Das ist vom Plastik abhängig.

Damit der Bildschirm weiterhin gestochen scharf bleibt, sollte er vor der Sonne geschützt werden. Dazu kann das Smartphone zum Beispiel in der Hosentasche verstaut werden. Das Abdecken mit einem Handtuch oder anderem Kleidungsstück kann den Bildschirm vor dem Schlimmsten bewahren. Wird das Handy in das Handtuch oder T-Shirt eingewickelt, sinkt zudem das Risiko von Verschmutzungen. Ideal platziert ist das abgedeckte Gerät natürlich im Schatten.

## HITZE-GEFAHR FÜR AKKU UND PROZESSOR?

Nicht nur der Bildschirm, sondern auch der Akku leidet unter Sonne beziehungsweise zu viel Hitze. Bei der Batterie ist die Situation ähnlich wie bei einem Sonnenbrand: Am ersten Tag bemerkt man ihn manchmal noch gar nicht, doch dann zieht sich die Hautreizung über mehrere Tage. Wird der Energiespeicher also zu heiß, machen sich die Probleme meist erst im Nachhinein bemerkbar. Nach und nach fällt auf, dass dem Smartphone schnell der Saft ausgeht und es länger zum Laden braucht als üblich. Bei Modellen mit wechselbaren Akkus lassen sich diese leicht tauschen und

das Problem ist beseitigt. Fast alle neuen Geräte besitzen aber einen fest verbauten Energiespeicher, der nicht einfach so austauschbar ist.

Ein weiteres Bauteil, das nicht gewechselt werden kann, ist der Prozessor. Sonnt sich das Smartphone zu lange und überhitzt, bekommt er quasi einen Sonnenstich. Davon kann sich die zentrale Recheneinheit ähnlich wie der menschliche Körper schnell wieder erholen und wie gewohnt weiter arbeiten. Schmort im Inneren jedoch die Hardware durch, stirbt das Handy den Hitze-Tod.

### *Wie schütze ich die Hardware richtig?*

Um tragische Todesfälle zu vermeiden, solltest du auf dein Handy aufpassen. Denn sowohl der Akku wie auch der Chip können aktiv dafür sorgen, dass sich das Smartphone von innen erhitzt. Schließt der Nutzer hingegen aktive Anwendungen und besonders die Apps, die viel Strom verbrauchen oder Rechenleistung erfordern, sollte das Gerät langsam wieder abkühlen. Dieser Trick gilt etwas mehr für Android-Handys als für Modelle mit iOS, da Android Apps im Hintergrund mehr Energie verbrauchen.

Hersteller versuchen derweil ebenfalls, das Handy vor der Hitze zu schützen. Apples iPhones reagieren beispielsweise auf die Überhitzung mit einer Warnmeldung im Display. Bei Temperaturen zwischen 30 und 35 Grad Celsius möchte das iPhone ausgeschaltet werden und sollte im Schatten platziert werden. Der Forderung solltest du nachkommen und dein Smartphone abkühlen lassen. Bei Android musst du in der Regel selbst ein Auge auf das Thermometer haben.

Verschiedene Apps stehen im Google Play Store aber zum Download bereit, um die Temperatur innerhalb Geräts zu messen und anzuzeigen. Vergleichbare Anwendungen findest du für dein Handy natürlich auch im App Store. Bei Überhitzung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und gekühlt werden. Dafür reicht es, das Smartphone abzudecken oder schattig zu platzieren. Apps wie der Cooler Master, der das Android- oder iOS-Modell kühlen soll, sollten kritisch gesehen werden. Denn dabei handelt es sich eigentlich nur um eine Art Wetterstation, die anschlägt, wenn das Handy zu heiß wird. Eine Software, die einen erfrischenden

beziehungsweise kühlenden Effekt auf die Hardware ausübt gibt es nicht – andersherum ist das eher vorstellbar.

## GEFAHRENZONE: AUTO

Immer wieder wird davor gewarnt, Kinder und Tiere bei warmen Temperaturen im Auto zu lassen. Selbst kurze Zeiträume können hier lebensgefährlich sein, da sich das Auto in der prallen Sonne und an warmen Tagen extrem aufheizt. Hinzu kommt, dass die Armaturen in den PKW meistens dunkel oder gar schwarz sind und damit die Hitze nicht nur magisch anziehen, sondern auch speichern.

Neben der Gefahr für Mensch und Tier kann auch das Smartphone darunter leiden. Liegt es zum Beispiel längere Zeit auf den aufgeheizten Armaturen an der Windschutzscheibe des Beifahrersitzes, könnte es genauso gut auf dem Herd oder dem Backofen platziert sein. Zudem benutzen viele Leute das Handy als Navigationsgerät beim Fahren. Dazu wird häufig eine [Halterung mittels Saugnapf an der Windschutzscheibe](#) befestigt. Auch hierbei ist der smarte Alltagsbegleiter im Sommer hohen Temperaturen ausgesetzt. Besser ist es, wenn die [Smartphone-Halterung in der Nähe eines Lüftungsschlitzes](#) platziert wird. Damit genießt das Smartphone auch den klimatisierten Innenraum.

## HANDY ÜBERHITZT? KÜHLEN KOPF BEWAHREN

Dein Handy lag im Auto auf dem aufgeheizten Armaturenbrett oder am Baggersee in der Sonne im Sand? Durch die Temperaturen hat es sich nun so aufgeheizt wie die Fritten an der Freibadbude. Wenn dann auch kein Button und kein Sensor mehr funktioniert, breitet sich Panik aus. Was nun?

Jetzt heißt es für dich, erst einmal einen kühlen Kopf zu bewahren. Das Smartphone hat sich durch die hochsommerlichen Temperaturen eindeutig einen Hitzeschaden zugezogen und reagiert nicht mehr. Dennoch musst du jetzt noch nicht von irreparablen Schäden ausgehen. Erste Hilfemaßnahmen sind nun essenziell. Zunächst sollte der Patient aus der großen Hitze an einen kühleren Ort gebracht werden. Das heißt vor allem an einen Ort in den Schatten oder in einen Raum mit

Zimmertemperatur. Absolut kontraproduktiv ist aktive Abkühlen sowohl in der mitgebrachten Kühlbox wie dem Kühlschrank oder im Wasser. Damit wird das Handy einer weiteren Temperatur-Extremsituation ausgesetzt und das endgültige Aus ist dann kaum mehr abzuwenden.

Nachdem es etwas abgekühlt ist, solltest du noch einmal versuchen dein Handy anzuschalten. Sollte es dann immer noch nicht funktionieren, heißt es warten. Wenn sich nach 12 Stunden nichts bewegt, dann könnte das Gerät wirklich zu heiß geworden sein. Um das zu verhindern, der wohl einfachste Tipp: An heißen Sonnentagen den ständigen Begleiter einmal zu Hause lassen.