

Die vorliegende Stellungnahme gibt nicht die Auffassung des Ausschusses wieder, sondern liegt in der fachlichen Verantwortung des/der Sachverständigen. Die Sachverständigen für Anhörungen/Fachgespräche des Ausschusses werden von den Fraktionen entsprechend dem Stärkeverhältnis benannt.

SAMSUNG

Deutscher Bundestag
Ausschuss für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit
Ausschussdrucksache
19(16)547-F
öAn. am 24.03.21
23.03.2021

Stellungnahme zum Gesetzentwurf der Bundesregierung: Erstes Gesetz zur Änderung des ElektroG (Drucksache 19/26971), Abschnitt 2, § 4 Produktkonzeption, Absatz 1

Reparierbarkeit von Mobiltelefonen

22. März 2021

1. Konzeption von Samsung Electronics Produkten

A. Grundlegender Anspruch

Als global agierender Anbieter von Smartphones ist sich Samsung Electronics seiner Verantwortung für Umweltschutz bewusst. Neben der konsequenten Ausrichtung auf den Bedarf der Verbraucherinnen und Verbraucher sind daher die Bemühungen zu Nachhaltigkeit und insbesondere ein schonender Umgang mit Ressourcen wichtiger Teil der Produktentwicklung von Samsung Electronics. Ein Anspruch des Unternehmens ist es, Produkte mit einer möglichst hohen Nutzungsdauer und einer geringen Anfälligkeit für Defekte herzustellen. Zusätzlich ist eine Grundanforderung, dass jedes Gerät von Samsung Electronics – abgesehen von wenigen Zubehörartikeln – reparierbar ist. Diese Anforderung ist nicht nur aus ökologischer Sicht wichtig. Sie kann zudem dazu beitragen, die tatsächliche Nutzungsdauer der Produkte zu verlängern und Kosten im Falle eines Defekts für Kundinnen und Kunden gering zu halten.

B. Bedarfe der Verbraucherinnen und Verbraucher

Mobiltelefone spielen als Kommunikations-, Unterhaltungs- und Arbeitsmittel im privaten und beruflichen Alltag von Menschen eine sehr wichtige Rolle.¹ Die Nutzung der Geräte hat sich in den letzten Jahren massiv verändert: Mobilgeräte erfüllen zentrale Funktionen für die private und berufliche Kommunikation (Telefon, Messenger, Social Media), Produktivität (bis hin zum Ersatz von

¹ 8 von 10 Bundesbürgerinnen und -bürgern nutzen ein Smartphone; für 95 Prozent der Nutzenden ist das Smartphone eine große Erleichterung im Alltag; Quelle: Bitkom-Umfrage Februar 2021 unter Bundesbürgerinnen und -bürgern in Deutschland; n=1.002 <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/35-Milliarden-Euro-Umsatz-rund-um-Smartphones>

Arbeitsrechnern über „Mobile-Only-Ansätze“), Unterhaltung (Streaming, Gaming), Foto- und Videografie, Handel (M-Commerce, kontaktloses Mobile Payment, Aktienhandel) und viele weitere Anwendungsbereiche. Mobilgeräte vereinen heute die Funktionen vieler ehemals separater Geräte in einem. Dementsprechend sind auch die Anforderungen der Verbraucherinnen und Verbraucher an Sicherheit, Robustheit und Beständigkeit gestiegen.

Zu den wichtigen Kaufentscheidungsfaktoren zählen: Größe des Displays, lange Batterielaufzeit, lange Haltbarkeit, gute Handhabbarkeit (nicht zu schwer, flache Bauweise) und Wasser- und Staubdichtigkeit.²

C. Gründe für versiegelte Gehäusekonstruktion

Um den Anforderungen der Verbraucherinnen und Verbraucher gerecht zu werden, hat sich bei vielen Anbietern eine Gerätebauart mit versiegeltem Gehäuse durchgesetzt:

1) Sichere Anwendung auch in anspruchsvollen Nutzungsszenarien

Mobiltelefone werden von Verbraucherinnen und Verbrauchern in verschiedenen – teils extremen - Situationen verwendet, dazu zählen feuchte Umgebungen wie das Badezimmer, Sportsituationen und Aktivitäten im Freien bei teils extremen Bedingungen (z. B. Hitze, Kälte, Strand, Schnee). In schwierigen Situationen kann es erforderlich sein, dass das Mobiltelefon auch bei hoher Feuchtigkeit, Hitze und Staub funktionsfähig ist. Deshalb bieten Samsung Electronics und andere Anbieter auch versiegelte, vor Spritzwasser geschützte Gehäuse (u. a. nach IP68 Zertifizierung)³ sowie robuste Glasarten und Gehäusematerialien an. Die integrierte Bauform kann das Risiko reduzieren, dass sich Akkumulatoren bei Erschütterungen wie Stürzen bewegen und dadurch beschädigt werden oder dass mangelhafte Plagiate zu einer Gefahr für das Gerät oder den Nutzenden werden können.

2) Harmonisierung von langer Akkulaufzeit, Display-Größe, flacher Bauart und geringem Gewicht bei gleichzeitig hoher Sicherheit

Es ist eine technische Herausforderung, die Bedarfe der Verbraucherinnen und Verbraucher technologisch in Einklang zu bringen: Die aktuelle Display-Technologie liefert hohe Helligkeit, Kontrast und Schärfe bei möglichst geringem Energieverbrauch. Gleichzeitig werden Akkumulatoren flacher und großflächiger bei optimiertem Aufbau und höherer Kapazität. Durch die weit verbreiteten versiegelten Gehäuse ist hohe Sicherheit für die Akkumulatoren gegeben, da die aktuelle Bauform den Akkumulator im gefrästen

² Quelle: Kantar ComTech Q4 2020, Smartphone Besizende Deutschland; n=14.680 <https://www.kantar.com/expertise/consumer-shopper-retail/consumer-panels/technology-panel> und Bitkom-Umfrage Februar 2021 unter Bundesbürgerinnen und -bürgern in Deutschland; n=1.002 <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/35-Milliarden-Euro-Umsatz-rund-um-Smartphones>

³ <https://www.samsung.com/de/support/mobile-devices/was-bedeutet-die-ip68-zertifizierung-meines-samsung-produkts/>

Alugehäuse des Telefons schützt.

3) Geringerer Materialverbrauch

Bei früheren Bauformen musste jeder Akkumulator zusätzlich mit seitlichen Stabilisatoren und einer extra Ummantelung geschützt werden. Durch die flache Bauart wird weniger Material bei der Produktion benötigt (flachere Gehäuse, Einsparungen bei Ummantelung der Akkumulatoren), mit positivem Effekt auf die Verpackungsgröße und effizienterem Transport aufgrund der höheren Anzahl der Geräte pro Palette (siehe Größenunterschied entnehmbarer vs. fest verbauter Akkumulator im Bild).

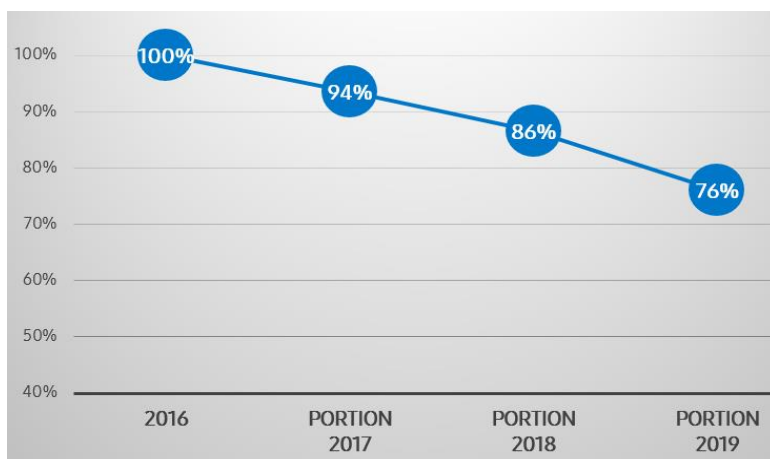


Bild 1+2: Links entnehmbarer Akkumulator (2.600mAh), rechts fest verbauter Akkumulator, der durch einen Stecker mit dem Gerät verbunden wird (2.350mAh)

4) Rückgang Reparaturen und längere Nutzungsdauer

Samsung Electronics registriert seit Einführung der versiegelten Bauform im Zeitraum 2016 bis 2019 sinkende Reparaturzahlen. Das ist ein Indikator für die hohe Qualität der Produkte in versiegelter Bauart. Eingesparte Reparaturen bedeuten weniger Belastung für die Umwelt und höhere Verbraucherzufriedenheit. Die geschlossene Bauart folgt den Kundenwünschen nach möglichst flachen Geräten sowie nach Wasser- und Staubdichtigkeit und hat mitunter dazu beigetragen, dass die Defektrate der Geräte reduziert wurde.

So zeigen interne Erhebungen bei Samsung Electronics, dass sich die relativen Reparaturmengen bei Garantiefällen zwischen 2016 und 2019 um knapp ein Viertel (24%) reduziert haben.



Grafik 1: Relativer Rückgang der Reparaturmenge bei Garantiefällen, 100% = alle Reparaturfälle (absolute Zahlen sind vertraulich). Die Grafik zeigt den Rückgang der Reparaturmenge für Deutschland bezogen auf die Menge des Jahres 2016. Die Zahlen sind bereinigt: Umsatzenschwankungen sind herausgerechnet.

Hier zeigt sich der positive Effekt eines angepassten Produkt-Designs, der sich besonders bei den Modellen mit Staub- und Spritzwasserschutz nach IP68-Standard bemerkbar macht. Zusätzlich lassen sich mit Fachkenntnis und entsprechenden Werkzeugen auch versiegelte Geräte innerhalb weniger Sekunden zerstörungsfrei und somit materialschonend öffnen und später wieder wasserdicht verschließen. Für eine gute Reparierbarkeit ist die Branche bestrebt, den Montageaufwand grundsätzlich gering sowie ressourcenschonend und kundenfreundlich zu halten. Geeignete Vorrichtungen, um versiegelte Geräte automatisch zu öffnen, können von vielen professionellen Servicebetrieben erworben werden.



Bild 3: Vorrichtung zum automatischen Öffnen von

Smartphones

2. Entnahme von Altakkumulatoren

A. Risiken der Entnahme beziehungsweise Reparatur durch Laien

1) Fehleranfälligkeit

Smartphones sind komplexe und hochintegrierte Produkte. Für die Reparatur dieser hochwertigen Elektronik durchlaufen Fachkräfte eine professionelle Ausbildung, die am Beispiel der Informationselektronik 3 Jahre dauert. Dieses Fachwissen haben Laien selten, weshalb eine Reparatur durch Laien riskant sein kann. Nicht selten erreichen uns Geräte, bei denen Defekte durch vorherige, unfachmännisch durchgeführte Reparaturen entstanden sind. Für Verbraucherinnen und Verbraucher kann das finanziell ärgerlich sein, da es zum Ausschluss der Garantie führen kann.

2) Mögliches Sicherheitsrisiko

Beim Umgang mit Akkumulatoren sind höchste Sicherheitsvorkehrungen geboten: Hohe Energiedichten auf kleinem Volumen müssen mit höchster Vorsicht gehandhabt werden. Bei unsachgemäßer Öffnung des Gehäuses oder Reparatur kann der Akkumulator beschädigt werden, wovon ein Sicherheitsrisiko ausgehen kann. Nicht fachgerechtes Öffnen der Gehäuse – beispielsweise mit spitzen Gegenständen oder einem Heißluftfön – kann den Akkumulator beschädigen und thermische Kettenreaktionen auslösen.

3) Falsche Entsorgung

Bei Reparatur durch Laien ist eine fachgerechte und umweltgerechte Entsorgung von Altteilen nicht sichergestellt.

B. Plädoyer für professionelle Reparatur

1) Fachgerechter Einbau für Qualität und Sicherheit

Für die Reparatur von komplexen und hochintegrierten Produkten wie Mobiltelefonen sind Fachkenntnisse unverzichtbar. Qualifiziertes Fachpersonal arbeitet exakt nach vorgegebenen Prozessen, wird regelmäßig geschult, verwendet geeignete Werkzeuge und Testgeräte, die bei Reparaturen eine hohe Qualität und Sicherheit sicherstellen. Reparaturbetriebe werden außerdem daran gemessen, möglichst wenig Material bei der Reparatur zu tauschen, um Ressourcen zu schonen.

2) Verwendung von Originalbauteilen

Professionelle Fachpartner verwenden Originalersatzteile, was die Sicherheit und Langlebigkeit der Produkte nach der Reparatur begünstigt. Für Laien können gefälschte Akkumulatoren schwer zu erkennen sein. Deren Verwendung kann nicht nur zu frustrierenden Ergebnissen führen (mangelnde Leistungsfähigkeit), sondern schlimmstenfalls zum gesundheitlichen Risiko werden.

3) Fachgerechte und umwelteffizientere Entsorgung

Reparaturfachbetriebe tragen für die fachgerechte Entsorgung oder Wiederaufbereitung von getauschten Teilen und Akkumulatoren Sorge. Einige Ersatzteile werden bei professionellen Entsorgern fachgerecht recycelt. Der gesammelte und sichere Rücktransport von Ersatzteilen und Akkumulatoren über Reparaturfachbetriebe kann umweltschonender als viele Einzelsendungen sein.

4) Kundennähe und Beratung

Schon beim Auftreten einer Fehlermeldung oder unbekannter Symbole kann der Kundendienst Kundinnen und Kunden beraten und Probleme lösen. Bei Bedarf kann über ein engmaschiges Netzwerk aus qualifizierten Reparaturdiensten eine schnelle, verbraucherfreundliche und qualitativ hochwertige Reparatur geboten werden. Neben eigenen Reparaturdiensten der Hersteller können davon auch freie Werkstätten profitieren. Ein weiterer Vorteil der fachgerechten Begutachtung ist die Beratung zur ressourcenschonenden Verwendung der Geräte. Beispielsweise klären Kontaktzentren von Samsung Electronics Verbraucherinnen und Verbraucher über die Möglichkeiten der Selbstdiagnose zum Energieverbrauch der Geräte auf, sodass energieintensive Anwendungen abgeschaltet werden können, sowie zum richtigen Laden, damit die Akkumulatoren möglichst lange im Betrieb bleiben können.

5) Faire Preisgestaltung

Es ist möglich, ein verbraucherfreundliches Preis-Leistungs-Verhältnis für professionelle Reparaturdienstleistungen anzubieten. Samsung Electronics bietet aktuell allen autorisierten Partnern Ersatzteile zum gleichen Preis an. Darüber hinaus können auch

nicht-autorisierte Reparaturbetriebe Originalteile über Distributoren beziehen. Die Preisgestaltung der Reparatur über Samsung Electronics als Hersteller hat Stiftung Warentest im Test von Online-Reparaturdiensten in der Ausgabe 4/2020 positiv hervorgehoben. Im direkten Vergleich mit allen Reparaturdiensten im Test erreicht Samsung Electronics den zweiten Platz mit einer Wertnote von 2,4.⁴ Bei einigen Reparaturleistungen arbeitet Samsung Electronics auch mit Festpreisen, beispielsweise bei dem Tausch von Akkumulatoren oder Display.

C. Professionelle Reparatur bei Samsung

Es ist möglich, Kundinnen und Kunden Reparaturangebote von fachlich geschultem Personal zu machen, über die sie defekte Geräte einfach, schnell und günstig instand setzen lassen können. Dies kann durch eigene Reparaturnetzwerke der Hersteller oder erfahrene Reparaturpartner abgebildet werden. Samsung Electronics zeigt dies etwa anhand eines großen bundesweiten Netzwerks an professionellen, erfahrenen Reparaturpartnern. Darüber hinaus bietet Samsung Electronics eigene Customer Service Plaza in vielen Städten und eine Express Repair Bus-Flotte für Privatpersonen und Unternehmen, die das defekte Gerät vielerorts vor Ort repariert.

Dieses vielseitige Reparaturangebot soll den Erwartungen der Kundinnen und Kunden nach kurzen Reparaturzeiten zu transparenten Festpreisen nachkommen, damit sie ihr Mobiltelefon lange, sicher und verlässlich nutzen können. Samsung Electronics hat dafür in den vergangenen Jahren weltweit und in Deutschland in Infrastruktur und Services investiert. Verstärkte Bemühungen, eine einfache Reparierbarkeit der Geräte durch Fachkräfte zu gewährleisten, beobachten wir branchenweit.

3. Abschließende Einschätzung

Samsung Electronics setzt sich als Hersteller von Smartphones für eine hohe Nutzungsdauer, Zuverlässigkeit und Reparierbarkeit der Geräte ein. Aus Gründen der Sicherheit, Nachhaltigkeit und Verbraucherfreundlichkeit rät das Unternehmen eindringlich zur Reparatur durch Fachkräfte. Dies schließt den Tausch von Akkumulatoren ein. Die Ermöglichung einer Reparatur durch Laien kann schwerwiegende Folgen für die Konstruktion der Geräte (u. a. dickere Geräte mit hohem Materialverbrauch und stärker ummantelte Akkumulatoren

⁴ Ausgabe test 4/2020, Seite 44

sowie Abstriche bei der Robustheit bei Nässe und Staub) haben, die nicht mit den aktuellen Anforderungen der Verbraucherinnen und Verbraucher in Einklang zu bringen sind. Zusätzlich kann dies einen Rückschritt in diesem für die Digitalisierung so wichtigem Gerätesegment bedeuten. Eine vom europäischen Recht abweichende Gesetzgebung in Deutschland kann aus unserer Sicht die Gefahr von Handelsnachteilen für die Industrie bergen. Für die Anforderungen der Verbraucherinnen und Verbraucher an Qualität, Haltbarkeit, Lebensdauer der Geräte und Akkumulatoren hat sich die versiegelte Bauart der Smartphones bewährt und bei Samsung Electronics nachweislich zu einer gesunkenen Anzahl an Reparaturfällen bei gleichzeitig steigender Nutzungsdauer der Geräte geführt. Ein dichtes Netz an qualifizierten Reparaturwerkstätten in Verbindung mit einem verbrauchernahen Service-Angebot betrachtet Samsung Electronics als nachhaltigste Form, die Reparierbarkeit von Smartphones umwelt- und verbrauchergerecht zu gestalten.