

## Wie der Akku länger lebt

VON TILL SIMON NAGEL

**Berlin.** Akkus halten tragbare Elektronik am Laufen. Aber die Energiespeicher sind mitunter ziemlich sensibel. Mit diesen fünf Tipps halten die Akkus von Smartphones, Notebooks oder mobilen Lautsprechern länger.

**Ladungsstand:** Lithium-Ionen-Akkus mögen keine Extreme. Ganz leer oder ganz voll sollten sie nicht sein. Wer das verhindert, kann die Nutzungsdauer verlängern, rät das Umweltbundesamt (UBA). Besonders wenn ein Akku ständig auf 100 Prozent Ladung gehalten wird, altert er schnell. Ältere Geräte ohne automatische Ladeabschaltung leiden auch, wenn sie bei Erreichen der vollen Ladung nicht vom Strom getrennt werden. Auch Tiefentladung – also ein Akkustand von null Prozent – schadet dem Speicher erheblich.

**Kälte:** Zu kalt mögen die Energiespeicher es nicht. Dann verlieren sie rapide an Kapazität und können Schaden nehmen. Am besten funktionieren sie bei Zimmertemperatur. Deswegen gehört das Smartphone etwa bei Kälte in die Jackentasche.

**Hitze:** Zu warm darf es auch nicht sein. Das UBA rät davon ab, Geräte mit Akkus zu großer Hitze auszusetzen. Armaturenbretter unter der Frontscheibe eines Pkw oder andere Plätze mit starker Sonneneinstrahlung sind tabu.

**Lagerung:** Lithium-Ionen-Akkus verlieren langsam an Ladung, wenn sie nicht gebraucht werden. Und weil sie ja nicht komplett entladen werden sollen, lagert man sie am besten mit einem Ladestand zwischen 40 und 60 Prozent bei Zimmertemperatur.

**Ersatzakkus:** Mit der Zeit verringert sich die speicherbare Kapazität eines Akkus. Deswegen lohnt der Kauf von Ersatzakkus auf Vorrat nur bedingt. Liegt er jahrelang im Schrank herum, wird er im Ernstfall nicht mehr die volle Leistung bringen.

## Apple tauscht Ladegeräte

**Berlin.** Apple ruft Millionen von Netzteilstecker-Adaptern zurück. Wie das Unternehmen mitteilt, können bei den betroffenen Steckern die Verbindungsstifte abbrechen. Es droht schlimmstenfalls die Gefahr eines Stromschlags.

Konkret geht es um Steckadapter im Eurosteckformat für die Netzteile von einigen iOS-Geräten (iPads mit Zehn- und Zwölf-Watt-Netzteil) und Mac-Computern. Sie wurden zwischen 2003 und 2015 ausgeliefert. Die betroffenen Aufsteckmodule für die Computernetzteile und größere USB-Ladegeräte tragen an der Innenseite der Verbindungsstelle eine vier- oder fünfstelligen Nummer, einige sind auch gar nicht gekennzeichnet. Überarbeitete und damit laut Apple sichere Stecker tragen einen Ländercode aus drei Buchstaben (zum Beispiel EUR, KOR, AUS, ARG oder BRA). Apple empfiehlt, die betroffenen Stecker nicht mehr zu benutzen.

Wer einen der betroffenen Stecker hat, kann ihn über den Apple Store, einen Händler oder über ein Onlineformular auf Apples Webseite tauschen. Dazu werden die Seriennummer des Geräts und eine Apple-ID benötigt. Apple tauscht die Stecker freiwillig und kostenlos aus. iPhone-Ladegeräte sind nach Apple-Angaben vom vom aktuellen Rückruf nicht betroffen. DPA

## Alte Elektronik kostenlos entsorgen

**Berlin.** In alten Smartphones, Notebooks oder Computerelementen stecken nicht nur Giftstoffe, sondern vor allem viele wertvolle Ressourcen. Deswegen gehören Altgeräte nicht in den Hausmüll, sondern in die Wertstoffsammlung. Darauf weist das Telekommunikationsportal „telarif.de“ hin. In haushaltsüblichen Mengen kann Elektroschrott kostenlos bei den kommunalen Sammelstellen abgegeben werden. Ab Ende Juli sind auch größere Händler gesetzlich verpflichtet, ausrangierte Elektrogeräte wie Handys und Notebooks kostenlos zurückzunehmen. DPA

## Falsche Rechnungen fluten Mail-Postfächer

**Düsseldorf.** E-Mail-Postfächer werden nach Angaben von Verbraucherschützern derzeit mit falschen Rechnungen regelrecht geflutet. Häufig anzutreffen seien Briefe wie „Offene Rechnung“ oder „Kontoabrechnung konnte nicht vorgenommen werden“. Die Empfänger sollen im ersten Schreck dazu verleitet werden, den Anhang zu öffnen, in dem sich angeblich eine vollständige Kostenaufstellung findet, warnt die Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen. Tatsächlich lauern in den Anhängen aber Trojaner, die den Rechner komplett ausspionieren können. Die Mails sollten direkt gelöscht werden. DPA

# Wenn Greta flüstert

Wie kostenlose Apps Seh- und Hörgeschädigten den Kinobesuch ermöglichen



Eine App für Smartphones ermöglicht es Blinden und Tauben, Kinos zu besuchen.

FOTO: CORA SUNDMACHER

VON FELIX FRANK

**Bremen.** Anette Paul und Martina Reicksmann sitzen im Kinosaal des Bremer Cinemaxx. Die Freundinnen verfolgen das Geschehen auf der großen Leinwand – „Everest“, das Bergersteiger-Drama mit Jake Gyllenhaal und Keira Knightley. Ein ganz normaler Kinobesuch. Doch was auffällt: Beide tragen jeweils in einem Ohr einen In-Ear-Kopfhörer. Paul und Reicksmann sind blind. Deshalb haben sie noch eine gute Freundin dabei: Greta. Eine App, die ihnen Audiobeschreibungen flüstert. Das sei eine „totale Erleichterung“, sagt Paul. Sie könne dem Filmverlauf viel besser folgen, sagt Reicksmann.

Die kostenlosen Apps Greta und Starks ermöglichen Menschen mit Sinnesbeeinträchtigung einen barrierefreien Kinobesuch. Greta liefert Audiodeskriptionen für Seh-, Starks Untertitel für Hörgeschädigte.

Die Bedienung ist simpel. Nachdem sich die Nutzer die Anwendung kostenfrei im App-Store oder bei Google Play heruntergeladen haben, können sie den gewünschten Film auswählen und Untertitel oder Audiobeschreibung in Sekundenschnelle downloaden. Es empfiehlt sich, diesen Vorgang bereits vor dem Kinobesuch zu Hause im WLAN durchzuführen. Startet der Film, synchronisiert sich die Anwendung über das integrierte Smartphone-Mikrofon. Da die App auf das Mikrofon zugreift, müssen die Nutzer der Synchronisation zustimmen. Ansonsten funktioniert die Technik nicht. Eine Internetverbindung ist nicht mehr erforderlich – das Abspielen der Untertitel oder Audiodeskription erfolgt offline.

Reicksmann und Paul, zugleich Arbeitskolleginnen beim Blinden- und Sehbehindertenverein Bremen (BSVB), sind begeistert von Greta. „Es hat einwandfrei funktioniert“, sagt Paul. „Das ist wie ein Hörspiel.“ Die 55-Jährige aus Lilienthal, die mit zweieinhalb Jahren erblindet ist, hat zum ersten Mal die App benutzt. Die Kopf-

hörer haben sie sich geteilt, weil Paul kein Smartphone hat. Vorher war sie immer mit ihrem Mann im Kino. Er musste erzählen, was sich auf der Leinwand abspielte.

Reicksmann hat die App schon öfter genutzt. Schlechte Erfahrungen habe sie bislang nicht gemacht. Die 53-jährige Bremerin, seit Geburt blind, habe sich extra wegen Greta ein iPhone zugelegt. „Man erhält notwendige Informationen, zum Beispiel wer spricht und wo“, sagt die BSVB-Geschäftsführerin. Die Audiohilfe ist so programmiert, dass die Beschreibungen nicht während der Filmdialoge, sondern in den Sprechpausen zugeflüstert werden. Weil der Kinofilm-Ton sehr laut sei, müsse sie auch die Lautstärke der Audiodeskription höher drehen. Seit zwei Jahren gibt es Greta und Starks schon. Doch so richtig herumgesprochen habe sich der Service bei den Blinden noch nicht, sagt Reicksmann.

### Unabhängig vom Medium nutzbar

Bernd Rehling hat sich zuletzt „Er ist wieder da“ im Kino angeschaut – mit Starks. „Spitzenmäßig! Ich kann im wahren Sinne des Wortes buchstäblich alles verstehen. Selbst Dialekte oder Fremdsprachen sind kein Hindernis“, sagt der pensionierte Gehörlosen- und Schwerhörigenlehrer aus Bremen. Der 72-Jährige, verantwortlich für das Gehörlosen- und Schwerhörigen-Portal Taubenschlag, ist seit 42 Jahren schwerhörig. Er habe die App schon ein halbes Dutzend Mal genutzt und noch nie Probleme gehabt. „Starks arbeitet geradezu perfekt. Ich sehe mir nur noch Filme mit Starks-Untertiteln an.“ Sein Tipp für andere Nutzer: „Für Untertitel sind Smartphone-Displays doch ein wenig klein, von daher sind Tablets empfehlenswert.“

Als es die App noch nicht gab, sei Rehling seltener im Kino gewesen. „Wenn man nur Bruchstücke versteht, ist das schon frustrierend. Es ist blöd, wenn das ganze Publikum lacht und man sich fragt warum“, sagt er. Das passiere mit der App nicht mehr.

2012 hat Seneit Debese angefangen, die Apps zu entwickeln. Erst Greta, dann Starks. Auslöser für das Projekt war eine von ihr gedrehte Reportage über eine blinde Sportlerin. „Das hat mich inspiriert“, sagt die Erfinderin und Geschäftsführerin des Berliner Unternehmens Greta und Starks Apps. Sie hat sich mit Sehbehinderten und Gehörlosen ausgetauscht, Befragungen durchgeführt und verschiedene Versionen getestet. „Wir haben die App zusammen mit den Anwendern entwickelt. Das war ein langer Entwicklungsprozess.“

Ziel sei es, Menschen mit Sinnesbeeinträchtigung einen emotionalen Zugang zu Film zu ermöglichen. Gefördert wird das Projekt unter anderem von der Bundesbeauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien sowie der Filmförderungsanstalt. „Mit den Apps können Blinde und Gehörlose auch alleine ins Kino gehen“, sagt Debese. Die Resonanz sei super. „Viele Nutzer haben uns mitgeteilt, dass es ein Zuwachs an Lebensqualität sei.“ Ein weiterer Vorteil: „Die Apps funktionieren flächendeckend und unabhängig vom Medium.“ Sprich: in jedem Kino, zu jeder Zeit; bei Filmen auf DVD, im Fernsehen und Internet. Aktuell können die Nutzer von Greta und Starks auf 106 Kinofilme zugreifen – von „Bibi und Tina“ bis zu „Point Break“.

Bis Ende vergangenen Jahres haben sich nach Angaben des Unternehmens 80 000 Kinobesucher in Deutschland mit Greta und Starks einen Film angeschaut. Knapp 30 000 Menschen haben sich die Apps bislang heruntergeladen. Dabei ist die Zielgruppe wesentlich größer: In Deutschland sind mehr als 1,4 Millionen Menschen entsprechend beeinträchtigt – es gibt 1,2 Millionen Sehbehinderte und 200 000 Gehörlose. Nach Angaben des Bremer Landesverbands der Gehörlosen sind zwei Prozent der deutschen Bevölkerung hörgeschädigt.

Greta und Starks hat gut 350 Partnerkinos in Deutschland, Österreich und der Schweiz, die sich aktiv für inklusives Kino

einsetzen. Seit knapp zwei Monaten gehört auch die Schauburg Bremen dazu. Als sich das Filmkunsttheater vor gut einem Jahr mit dem Thema barrierefreies Kino auseinandergesetzt hat, um Gehörlosen und Blinden den Kinobesuch angenehmer zu gestalten, standen zwei Modelle zur Auswahl: eine auf Hardware basierende Technik von Sennheiser und eben die Apps Greta und Starks. Bei der Sennheiser-Technologie können sich die Nutzer im Kino einen iPod für die Audiodeskription oder ein Tablet für die Untertitel ausleihen. Die Schauburg entschied sich dagegen – und wählte Greta und Starks. „Das ist viel unkomplizierter“, sagt Marc Sifrin, Kulturmanager der Schauburg. Ein neues Publikum habe man mit den Apps bislang aber nicht erreicht. „Wir haben viele gehörlose Stammgäste, die auch ohne die Apps kommen“, sagt Sifrin. Es sei ein schlechter Prozess, das Angebot müsse sich erst herumsprechen.

### Datenbrille in der Entwicklung

Auch der Multiplexbetreiber Cinemaxx setzt sich für barrierefreies Kino für seh- und hörbehinderte Menschen ein. So gibt es in der Programmübersicht auf der Internetseite einen extra Suchfilter, damit Kinogäste prüfen können, welche Filme von Greta und Starks unterstützt werden.

In Zukunft soll das Angebot von Greta und Starks erweitert werden. Neben einem Kinofinder will das Unternehmen eine Datenbrille entwickeln, die das Kinoerlebnis noch angenehmer macht. Die neue Technik projiziert Untertitel in den Raum, quasi direkt in den Film. Dadurch müssen die Nutzer nicht mehr den Kopf so stark bewegen und den Fokus zwischen Leinwand und Smartphone verändern, um die Schrift vom Display abzulesen. Die Datenbrille soll im Sommer auf den Markt kommen.

Sehen Sie sich an, welche Filme von Greta und Starks unterstützt werden. Scannen Sie dazu das Bild.

## Virtuelle Pillendose

App der Woche: Mit Medisafe nie wieder die Einnahme von Tabletten vergessen

VON FELIX FRANK

**Bremen.** Habe ich meine Tabletten heute wirklich schon genommen? Wer regelmäßig Medizin zu sich nehmen muss oder mit solchen Menschen zu tun hat, kennt diese Frage. Die App Medisafe will Abhilfe schaffen: Die Entwickler versprechen, dass ihre Nutzer nie wieder vergessen, Medikamente zu sich zu nehmen. Die Anwendung unterstützt dabei, Arzneimittel rechtzeitig und zuverlässig einzunehmen.

Medisafe überzeugt mit einer einfachen Bedienung und einem hohen Alltagsnutzen. Hauptoptik ist eine virtuelle Pillendose, geteilt in die Tageszeiten Nacht, Morgen, Mittag und Abend. Die Nutzer können nun ganz simpel ein neues Medikament hinzufügen. Erst den Namen der Medizin eingeben, dann die Erinnerungszeiten sowie jeweilige Menge festlegen und abschließend Form und Farbe dem Medikament zuordnen – fertig. In der Pillendose erscheint nun das hinzugefügte Medikament als kleines Symbol. Ein Wecker erinnert die Nutzer an die Medikamenteneinnahme.

Optional können die User noch weitere Einstellungen vornehmen. Etwa ob die Medizin vor, beim oder nach dem Essen eingenommen werden muss. Zudem gibt es die Möglichkeit, die Kontaktdaten von Ärzten zu speichern und sich an eine Rezepterneuerung erinnern zu lassen.

Das Highlight der App ist die Funktion Med-Freund. Per Mail oder SMS kann man Bekannte einladen, die App zu nutzen und die eigene Medikamenteneinnahme zu teilen. Der Med-Freund – etwa ein Familienmitglied, Freund, Betreuer oder eine Pflegeperson – erinnert einen daran, die Medizin einzunehmen, falls es vergessen wurde. Hat der Nutzer 30 Minuten nach dem geplanten Zeitpunkt die Einnahme nicht bestätigt, erhält der Med-Freund eine Benachrichtigung. Außerdem hat der Med-Freund Zugriff auf das Profil des Nutzer, kann sich also dessen Pillendose anschauen.

Zusätzlich lassen sich eigene Messwerte wie Blutzucker, eingenommene und verbrauchte Kalorien, Blutdruck, Puls und Temperatur anzeigen. Dazu muss sich der Nutzer allerdings mit den ebenfalls kostenfreien Apps Google Fit (Android-Betriebssystem) oder Apple Health (iOS) verbinden.

Vor allem für Menschen, die viele Tabletten einnehmen müssen und die Medikamenteneinnahme virtuell verwalten wollen, ist Medisafe eine hilfreiche und unkomplizierte Stütze im Alltag. Die App ist sowohl für Android- als auch für Apple-Nutzer kostenfrei.

Laden Sie sich die App direkt herunter. Scannen Sie dazu das Bild mit der Live-App (siehe Seite 2).



Optik:	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bedienung:	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Alltagsnutzen:	■	■	■	■	■	■	■	■	■

## Streaming bestimmt Charts

**Berlin.** Die offiziellen deutschen Album-Charts werden künftig auch von Streaming-Zahlen mitbestimmt. Ab Freitag fließen nicht nur physische Verkäufe und digitale Downloads, sondern auch über 30 Sekunden lange Stream-Abrufe aus bezahlten Angeboten – etwa von Spotify, Apple Music, Deezer oder Napster – in die Wertung ein. Das teilte der Bundesverband Musikindustrie (BVMI) mit.

Musik werde heutzutage in jeder möglichen Form, von der Schallplatte bis zur Datenwolke, vom einzelnen Song bis zum Album gehört, sagte BVMI-Geschäftsführer Florian Drücke. Um den Markt zuverlässig und in seiner Gesamtheit darzustellen, müsse diese vielfältige Nutzung auch in den Charts abgebildet werden. „Nicht zuletzt mit Blick darauf, dass Streaming im vergangenen Jahr einen neuen Wachstumsrekord hingelegt hat und inzwischen in Deutschland fast 14 Prozent der Umsätze ausmacht.“

Das Streaming einzelner Songs fließt bereits seit 2014 in die Single-Charts ein. Bei den von GfK-Entertainment ermittelten Album-Charts werden nun die zwölf meistgespielten Tracks einer Platte gewertet. Es müssten jedoch mindestens sechs Lieder eines Albums gestreamt werden, heißt es in den Regularien. Werbefinanzierte Gratis-Angebote bleiben hingegen außen vor. Bei Streaming-Diensten wie Spotify und Deezer machen sie einen Großteil der Nutzung aus. DPA