# COMPUTERIA SOLOTHURN

## Merkblatt «iPhone Akkulaufzeit verlängern»

Dieses Merkblatt entstand in Anlehnung an dasjenige von Urs Bloch, welches das Thema für Android-Smartphones behandelt. – Die Anleitung gilt nur für iPhones, die einen Home-Button haben.

### 1. Einleitung

Ich habe mit der SBB-App mein Billett gekauft und aufs iPhone geladen. «Alle Billette vorweisen!» tönt es durch den Wagen. Dumm gelaufen, wenn ausgerechnet jetzt der Akku des iPhones leer ist!

Regelmässig laden, z.B. jede Nacht, ist keine optimale Lösung, weil Lithium-Ionen-Akkus nur für eine begrenzte Anzahl Ladezyklen ausgelegt sind.

#### Was kann dagegen getan werden?

- 1. Display-Helligkeit und Einschaltdauer reduzieren das Display ist der grösste Energieverbraucher! Zudem ist die Helligkeit beim Neukauf meistens auf das Maximum eingestellt.
- 2. Unnötige Funktionen deaktivieren
- 3. Nicht benützte Apps beenden

Für die Schnelleinstellungen siehe Punkt 7, «Kontrollzentrum».

## 2. Helligkeit des Displays reduzieren

Die Helligkeit des Displays kann in den «Einstellungen» unter «Anzeige & Helligkeit» mit dem Schieberegler eingestellt werden. Die Einstellung «Night Shift» hat keinen Einfluss auf den Energieverbrauch. Während der vorgegebenen Zeit werden die Farben wärmer dargestellt, d.h. der Blauanteil wird reduziert.



Im gleichen Fenster kann auch gleich eingestellt werden, nach welcher Zeitspanne, in der keine Eingaben gemacht wurden, der Bildschirm verdunkelt werden soll:

ill Salt 🗢 12:44 🥣 🕇 67% 🔳 '	+5all ♥ 13:03	Y 8.64%
Einstellungen Anzeige & Helligkeit	< Zurück Automatische S	perre
HELLIGKEIT	30 Sekunden	
* *	1 Minute	
Night Shift 21:00 bis 07 >	2 Minuten	
	3 Minuten	
utomatische Sperre 5 >	4 Minuten	
eim Anheben aktivi 🚺	5 Minuten	
Terretoria	Nie	

Je weniger lang das Display hell ist, desto weniger Energie wird verbraucht. Ob 30 Sekunden als zu kurz empfunden werden, bleibt dem eigenen Empfinden überlassen. Nach 2/3 der eingestellten Zeitspanne wird das Display verdunkelt, kann dann aber noch durch Antippen geweckt werden. Danach wird dagegen die Eingabe des Sperrcodes oder der Identitätsnachweis mittels TouchID benötigt.

Natürlich braucht auch die Anzeige eines hellen Hintergrundbildes mehr Strom als die Anzeige eines dunkeln. Wenn aber obige Einstellungen auf sparsamen Stromverbrauch eingestellt sind, fällt dies nicht ins Gewicht.

## 3. Unnötige Hardware ausschalten

Bluetooth, WLAN und GPS brauchen Strom und können ausgeschaltet werden. Welche dieser Funktionen sinnvollerweise ein- oder ausgeschaltet sein sollten, hängt von der Verwendung des iPhones ab. Sind z.B. die Ortungsdienste ausgeschaltet, so gibt es bei verschiedenen Apps eine erhebliche Komforteinbusse, z.B. bei der Fahrplanabfrage oder bei der Kamera, wo dann der Aufnahmeort der Bilder fehlt. Wer zu Hause ist, braucht die Ortungsdienste nicht, wer unterwegs ist, kann normalerweise auf WLAN und Bluetooth verzichten. GPS braucht nur Empfang und ist damit weniger stromhungrig als die anderen, die auch senden. Auf dem iPhone ist es recht mühsam, GPS auszuschalten (Einstellungen  $\rightarrow$  Datenschutz  $\rightarrow$  Ortungsdienste). Auch WLAN und Bluetooth können über die «Einstellungen» einund ausgeschaltet werden. Schneller geht es aber mit dem <u>Kontrollzentrum</u> (siehe <u>Abschnitt 7</u>).

### 4. Stromsparmodus einschalten

Unterschreitet die Batterieladung 20%, fragt das iPhone automatisch, ob der Stromsparmodus aktiviert werden solle, und doppelt bei 10% nochmals nach. Überschreitet beim nächsten Aufladen die Batterieladung 80%, so wird der Stromsparmodus automatisch wieder ausgeschaltet. Der Stromsparmodus kann aber auch generell eingeschaltet werden und zwar im Einstellungsfeld für die Batterie:



Den aktiven Stromsparmodus erkennt man am gelben Batteriesymbol in der Kopfleiste.

Noch einfacher geht die Aktivierung des Stromsparmodus, wenn das entsprechende Steuerelement dem Kontrollzentrum hinzugefügt wird. Dazu wird auf das  $\oplus$ -Symbol vor dem entsprechenden Kontrollfeld unter «Einstellungen  $\rightarrow$  Kontrollzentrum  $\rightarrow$  Steuerelemente anpassen» geklickt.



Zur Benutzung des Kontrollzentrums siehe <u>Abschnitt «Kontrollzentrum»</u>, wo in den Bildern allerdings das Kontrollzentrum ohne dieses Steuerelement gezeigt ist.

#### 5. Hintergrundaktualisierung

Welche Apps wie viel Strom brauchen, lässt sich in den «Einstellungen» unter «Batterie» feststellen: wird in diesem Einstellungsfeld nach unten gerollt, so erscheint, sofern das iPhone während einigen Minuten benutzt wurde, unter dem Titel «Batterienutzung» eine Liste der benutzten Apps, geordnet nach Stromverbrauch in den letzten 24 Stunden oder 7 Tagen.



Es gibt Apps, die ständig aktualisierte Informationen anfordern, selbst wenn sie im Hintergrund liegen. Es ist sinnvoll, Apps immer zu beenden, wenn sie nicht gebraucht werden. Mit Doppelklick auf den Home-Button wird die aktive App verkleinert dargestellt und kann dann durch Wegwischen nach oben beendet werden.

Alle nicht beendeten Apps sind als Stapel aufgereiht. Nach Beenden der vordersten App werden die nächsten paar nicht beendeten Apps sichtbar und können damit eine nach der anderen – ebenfalls durch Wegwischen nach oben – beendet werden.

Es ist aber möglich, die Hintergrundaktualisierung generell zu unterdrücken, oder nur für diejenigen Apps zu erlauben, bei denen diese Aktualisierung erwünscht ist. Dazu wird unter «Einstellungen» die Tafel «Allgemein/Hintergrundaktualisierung» geöffnet:

III Salt	III Salt	• II Seit ♥ 14:03
AirDrop >	Hintergrundaktualisi Ein >	Aus
Handoff >	Erlaube Apps über WLAN oder das mobile Netz, im Hintergrund	WLAN
CarPlay	Inhalte zu aktualisieren. Das Deaktivieren von Apps kann die Batterielebensdauer verlängern.	WLAN & Mobile Daten
Bedienungshilfen	Airbnb	
	Aktien	
iPhone-Speicher >	🔍 appear.in	
Hintergrundaktualisieru >	Apple Store	

Die generelle Ein/Aus-Schaltung der Hintergrundaktualisierung kann zudem noch davon abhängig gemacht werden, ob der Datenverkehr über WLAN oder über das öffentliche Datennetz erfolgt, was noch mehr Strom braucht. – Statt zum generellen Ein/Aus-Schalter zu gehen, kann in der Liste der Apps, welche im Hintergrund Informationen aktualisieren können, individuell die Erlaubnis dazu erteilt oder verweigert werden (siehe unten im mittleren der drei obigen Bilder). So kann sehr individuell zwischen den eigenen Komfortbedürfnissen und dem Stromsparen abgewogen werden.

### 6. Mitteilungen unterdrücken

Die Mitteilungszentrale ist dafür verantwortlich, im passiven Zustand des iPhones (dunkles Display) auf Vorgänge aufmerksam zu machen, die beachtet werden sollten. Dabei wird jedes Mal der Bildschirm eingeschaltet, was also Strom braucht. Sinnvoll sind die Mitteilungen sicher für den Eingang von Mails oder SMS/Nachrichten. In den meisten Fällen kann dagegen z.B. gut auf die Meldung der Zeitung verzichtet werden, in ihrer App sei ein neuer Artikel publiziert worden.



In den «Einstellungen» lässt sich unter «Mitteilungen» für alle Apps – hier z.B. das Mail-Programm «Spark» – festlegen, ob sie so genannte Push-Meldungen auf den Sperrbildschirm machen dürfen.

### 7. Das Kontrollzentrum

Das Kontrollzentrum bietet einen Schnellzugriff zu vielen der oben erwähnten Einstellungen. Es wird mit Wischen von der unteren Kante des Displays nach oben zur Anzeige gebracht:

#### Seite 5 von 5



Verharrt man einen Moment auf dem Bereich mit den 4 Symbolen links oben, wird ein erweitertes Kontrollfeld angezeigt, das aber in diesem Zusammenhang nicht von Bedeutung ist.

Wer über Nacht das iPhone nur benützt, um mal rasch auf die Uhr schauen zu können, schaltet mit Vorteil den Flugmodus ein, WLAN, mobile Daten und Bluetooth aus, aktiviert mit Klick auf die Mondsichel noch die «Nicht Stören»-Funktion und ebenfalls der Stromsparmodus. Nach Antippen des Home-Buttons wird die Anzeige mit der Uhr für ein paar Sekunden eingeschaltet.

### 8. Schlussbemerkungen

Folgenden zwei Support-Dokumenten von Apple können noch weitere Details entnommen werden:

Laufzeit und Lebensdauer der Batterie verlängern Stromsparmodus verwenden, um die Batterielaufzeit auf dem iPhone zu verlängern