

Effiziente Nutzung von Notebooks, mobilen Thin-Clients und Tablets

Bei der Nutzung von Notebooks, mobilen Thin-Clients oder Tablets kann durch richtige Bedienung die Lebensdauer des Akkus verlängert werden und Strom eingespart werden. Beides schont Ressourcen und spart Kosten. Die effiziente Nutzung von Notebooks, mobilen Thin-Clients und Tablets ist eine Maßnahme aus dem [Umweltprogramm](#) für die Schulen der Stadt Wien.

1.) Akku-schonendes Arbeiten bei Notebooks, mobilen Thin-Clients und Tablets

Bei Notebooks, mobilen Thin-Clients und Tablets werden immer öfter Lithium-Polymer Akkus verwendet. Im Gegensatz zu früheren Lithium-Ionen-Akkus ist es bei diesen sehr wichtig, dass sie „flach“ geladen werden. Das bedeutet, dass man sie möglichst oft nachlädt. Das Überladen sowie auch das Tiefentladen wird durch die interne Elektronik verhindert. Diese intelligente Ladelogik erhöht die Lebensdauer der Akkus wesentlich. Deswegen sind in den betroffenen Geräten die Akkus allermeist fix verbaut, können also nur mehr mit Werkzeug ausgebaut werden.

Lithium-Polymer Akkus werden bereits vom Werk aus teilgeladen ausgeliefert, da den Zellen eine Tiefentladung schadet. Vor der ersten Verwendung soll der Akku auf jeden Fall mit dem mitgelieferten Ladegerät (wegen der intelligenten Ladelogik) vollständig geladen werden, um die Balance der einzelnen Akku-Zellen herzustellen. Falls der Akku längere Zeit nicht verwendet wird, soll er idealerweise einen Ladezustand von 40-60 % haben, keinesfalls jedoch zu 100% aufgeladen sein.

Zusammengefasst gelten folgende Empfehlungen für Lithium-Polymer Akkus:

- Häufiges Nachladen ist positiv
- Betrieb im optimalen Temperaturbereich (nicht in der Hitze oder bei tiefen Temperaturen)
- Eher kühle Lagerung bei Nichtgebrauch
- Lagerung bei längerem Nichtgebrauch in ungefähr halbvollem Ladezustand.

2.) Energieeffizientes Arbeiten

- Energiespareinstellungen nutzen:

(Hinweis: Dieser Punkt gilt nur für Notebooks, nicht jedoch für mobile Thin-Clients und Tablets)

Das Gerät besitzt eine Energiesparfunktion, welche Sie auf Ihre speziellen Bedürfnisse einstellen können. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Klicken Sie im Desktop mit der rechten Maustaste auf den Hintergrund. Klicken Sie im sich

öffnenden Fenster mit der linken Maustaste auf „Eigenschaften“. Wählen Sie im folgenden Fenster die Karteikarte „Bildschirmschoner“, und klicken Sie dort auf „Energieverwaltung“. Es öffnet sich ein Fenster mit mehreren Karteikarten. Wählen Sie nun die Karte „Energieschemas“. Hier können Sie für mehrere unterschiedliche Einsatzarten Ihres Notebooks einstellen, nach wie viel Minuten Wartezeit, in der nicht mit dem Gerät gearbeitet wurde, sich der Monitor ausschalten soll bzw. wann das Gerät automatisch in den Standby-Modus wechseln soll. Bestätigen Sie jedes veränderte Energieschema mit „Übernehmen“.

Klicken Sie nun auf die Karteikarte „Erweitert“. Hier können Sie z.B. einstellen, dass das Notebook in den Standby-Modus wechselt, sobald Sie das Notebook zuklappen.

- Leerläufe vermeiden:

Lassen Sie das Gerät nicht unnötig laufen, sondern schalten Sie es aus, sobald Sie es nicht mehr benötigen. Bei kurzen Arbeitsunterbrechungen wechseln Sie in den Stand-by-Modus.

- Nach der Nutzung vom Stromnetz trennen:

Trennen Sie das Netzteil bzw. das Ladegerät nach dem Herunterfahren bzw. bei Nicht-Gebrauch des Geräts vom Stromnetz. Das spart Strom und ist auch ein Beitrag zum Brandschutz.

Über das Programm PUMA-Schulen:

Das Programm PUMA-Schulen ist das flächendeckende Umweltmanagementprogramm für die Schulen der Stadt Wien und gleichzeitig wichtiger Bestandteil des magistratsweiten Programms [PUMA](#). Das Programm PUMA-Schulen sieht in den Bereichen Energie, Abfallwirtschaft, Mobilität, Einkauf und Bewusstseinsbildung zahlreiche Maßnahmen zur Verbesserung des Umweltschutzes vor. Die Maßnahmen werden von der Direktion, dem Kollegium, den Schulwart*innen, der MA 56 – Wiener Schulen und dem Elternverein im jeweiligen Kompetenzbereich umgesetzt und leisten dadurch einen Beitrag zur Schonung der Ressourcen, zum Schutz der Umwelt und zur Einsparung von Kosten. Im Rahmen einer Online-Evaluierung können sich Schulen, welche die überwiegende Mehrheit der PUMA-Maßnahmen regelmäßig umsetzen, um Auszeichnung als „PUMA-Schule“ bewerben. Das Programm PUMA-Schulen wird strategisch von einer Steuerungsgruppe geleitet, der sämtliche im Schulbereich relevanten Anspruchsgruppen angehören. PUMA leistet wesentliche Beiträge zu den Umwelt- und Klimazielen der Stadt Wien sowie zu den "Sustainable Development Goals" (SDG) der Vereinten Nationen (>>[mehr](#)).

puma.lehrerweb.at