



Explosives unter dem Weihnachtsbaum

Kiel, Dezember 2020

Viele Geräte, die uns im Alltag begleiten, werden mit Lithium-Ionen-Akkus betrieben, und am 24. Dezember werden es noch viele mehr. Vom Smartphone bis zum Staubsaugroboter ist dieser Akkutyp Stand der Technik. Zugleich steht er seit Jahren im Fokus der Schadenverhütung: Wenn in einem Lithium-Ionen-Akku ein Defekt auftritt, kann er thermisch durchgehen. Das bedeutet, die gespeicherte Energie wird schlagartig freigesetzt. Dabei kann es zu Brandausbrüchen und Verletzungen kommen.

Nach Erfahrung des Institutes für Schadenverhütung und Schadenforschung (IFS) ist das Risiko eines Brandes allerdings nicht immer gleich hoch: „Die meisten Akkubrände, die wir untersucht haben, sind beim Laden entstanden“, sagt IFS-Geschäftsführer Dr. Hans-Hermann Drews.

Bereits beim ersten Laden kann es eine unangenehme Überraschung geben. „Wir hatten beispielsweise schon mehrere Fälle, in denen die Akkus von sehr preisgünstigen Hoverboards beim ersten oder einem der ersten Ladevorgänge durchgegangen sind“, so Drews.

Wenn ein neues Gerät mit Lithium-Ionen-Akku unter dem Weihnachtsbaum liegt, dann muss der Energiespeicher zunächst eine relativ lange Zeit geladen werden. „Benutzen Sie dafür ausschließlich ein vom Hersteller empfohlenes Ladegerät, und laden Sie den Akku – wenn unbeaufsichtigt – in einem Raum mit Rauchmelder“, empfiehlt der IFS-Chef. Zudem sollte das Laden nicht zwischen Geschenkpapier unter dem Tannenbaum geschehen, sondern möglichst weit entfernt von leicht brennbaren Materialien.

Vorausgesetzt, man benutzt ein geeignetes Ladegerät, kann beim Anschluss in der Regel nicht viel schief gehen, weil der Benutzer keine Einstellungsmöglichkeiten hat. Anders ist das im Modellbau, wo besonders häufig Akkubrände auftreten. „Bei Ladegeräten für Modellfahrzeuge können und müssen verschiedene Parameter eingestellt werden. Fehler können zu Überladungen und damit zum Defekt führen“, weiß Drews. Auch beim Anschluss des Ladegerätes sind Fehler möglich. Wer zum Beispiel einen Multicopter unter dem Weihnachtsbaum findet, sollte zunächst die Anleitung genau lesen.

Das Brandrisiko von Lithium-Ionen-Akkus ist nicht generell außergewöhnlich hoch. Wegen ihrer starken Verbreitung gehören sie aber mittlerweile zu den typischen Brandverursachern

in Gebäuden. Die wichtigsten Handhabungs- und Sicherheitshinweise hat das IFS auf seiner Internetseite zusammengefasst:

<https://www.ifs-ev.org/lithium-akkus/>. Dort erläutern die Schadenforscher außerdem, was im Fehlerfall in einer Akkuzelle geschieht.



Der Akku eines Hoverboards geht beim Laden inmitten brennbarer Gegenstände durch.

Quelle: www.ifs-ev.org

Kontaktieren Sie uns für Bilder in Druckauflösung.

Ansprechpartnerin

Ina Schmiedeberg

Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung e.V.

☎ 0431 - 775 78 10

✉ schmiedeberg@ifs-ev.org

Das Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung e. V. wurde 1976 gegründet. Es geht zurück auf das Brandverhütungslabor, das 1884 von der Schleswig-Holsteinischen Landesbrandkasse ins Leben gerufen wurde. Heute hat der Verein mit Hauptsitz in Kiel bundesweit zehn Standorte. Ein Team aus Naturwissenschaftlern und Ingenieuren untersucht im Schwerpunkt Brand- und Brandfolgeschäden, Leitungswasser- und Feuchteschäden. Die Erkenntnisse aus den Ursachenermittlungen dienen der allgemeinen Schadenverhütung und werden der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.