

VOM KOBOLD ZUM ROBOTER

Man nehme eine Seifenschachtel aus Holz, einen Ventilator, einen Kissenbezug und einen Besenstiel – und schon hat man einen Staubsauger à la James Murray Sprangler. Sprangler arbeitet 1906 als Nachtportier im damaligen New Berlin (seit 1918 New Canton) in Ohio. Seine Aufgabe unter anderem: Treppen wischen und Teppiche ausschütteln, für den Asthmatiker eine Qual. Er sucht nach einer Lösung und findet sie mit der Montage der vier oben genannten Dinge. Den Ventilator steckt er in die Holzbox und schließt ihn mit einem Kabel an eine Stromquelle an. Der Kissenbezug dient ihm dabei als Sack, in dem der Schmutz aufgefangen wird. Inspiriert war er wahrscheinlich durch den Vacuum Cleaner von Booth aus England.

Zwei Jahre später patentiert Sprangler sein Gerät und erzählt seiner guten Freundin Susan Hoover davon, denn er ahnt das Entwicklungspotenzial dieses kleinen Helfers. Sie wiederum erzählt es ihrem Ehemann. Der Geschäftsmann William H. Hoover ist von dem Gerät begeistert und kauft das Patent. Ab 1908 produziert seine Firma nicht mehr länger Lederwaren sondern Staubsauger. Acht Jahre später bringt Hoover den ersten Handstaubsauger mit Elektromotor auf den Markt. Dieses Modell bestimmt eine ganze Generation lang Funktion und Design des Haushaltshelfers und wird mehr als ein Klassiker. Im britischen Englisch beschreiben das Produkt auch die Tätigkeit: „to hoover“ heißt staubsaugen. Der Sauger verfügt bereits über einen Staubbeutel mit integriertem Wegwerfbeutel aus Papier.

Doch die Geschichte vom Staubsaugen beginnt früher. Bereits 1811 lässt James Hume in England eine „first floor sweeping machine“ patentieren. 1865 baut ein Mann in Chicago ein mechanisches Sauggerät, das einem Blasebalg ähnelt. Anna und Melvin Bissel erhalten am 19. September 1876 ein US-Patent auf einen Carpet-Sweeper. Diverse Konstruktionen mit Kurbel, Hebel und Fußantrieb folgten.

DER TRICK BEI DER NEUEN ERFINDUNG: SAUGEN STATT BLASEN

Als Vater des Staubsaugers allerdings gilt der britische Brückenbauingenieur Hubert Cecil Booth. Er tüftelt Ende des 19. Jahrhunderts an einer Reinigungsmaschine. Die zündende Idee kommt Booth, als er der Vorführung eines Kollegen beiwohnt, der an der Entwicklung eines Hochdruckreinigers arbeitet. Dessen Maschine versucht, angehäuften Schmutz auf dem Boden per Luftdruck in einen Sammelbehälter zu blasen. Erfolglos. Booth fragt seinen Kollegen, weshalb er nicht versuche, den Schmutz anzusaugen, anstatt ihn wegzublasen, und wird belehrt, dass dies unmöglich sei. Unbeirrt startet er bald ein eigenes Experiment. Der Ingenieur nimmt ein Taschentuch, legt es auf einen plüschigen Stuhl und beginnt, hindurchzusaugen. Das Experiment glückt, der Schmutz sammelt sich auf dem Taschentuch. Damit ist er der Erfinder des Staubsaugers mit Saugtechnik und erhält am 30.



In den 20ern setzte sich das Radio durch. Die Nachfrage nach Grammophonen ließ nach. Aus dieser Not heraus entstand 1929 der Kobold von Vorwerk. Aus einem Grammophonmotor wird ein elektrischer Handstaubsauger.

MM ZEITLEISTE

1811

lässt James Hume die „first floor sweeping machine“ patentieren – die Geburt des Staubsaugers.

1906

Durch James Murray Sprangler wird der Vacuum Cleaner von Hubert Cecil Booth zu einem Staubsauger und Haushaltsgegenstand.

1916

Hoover bringt einen Staubsauger mit Elektromotor auf den Markt.

1978

Nintendo entwickelt unter dem Namen Chiritorie den ersten Saugroboter.

1985

James Dyson erfindet den ersten beutellosen Staubsauger. [maschinenmarkt.de](#) Suche „Porträt“

August 1901 ein Patent auf seinen Vacuum Cleaner. Seine Maschine besteht aus einem riesigen Motor, einer Vakuumpumpe, einem Filterkessel und vielen Metern dicker Schläuche. Alles ist auf einem Pferdewagen montiert. Der Urahn unseres Staubsaugers ist ein lärmendes Monstrum. Das Personal von Booths Unternehmen fährt mit diesem Ungetüm vor Häuser finanziell besser gestellter Kunden in England. Die Schläuche werden durch die Fenster der Wohnungen gereicht, der Staub wird abgesaugt. In den vornehmen Londoner Familien gilt es übrigens als besonders schick, während einer „tea party“ die Wohnung durch die uniformierten Arbeiter reinigen zu lassen.

DER SAUGER WIRD ALLTAGSTAUGLICH UND AUTONOM

Schnell macht das Gerät die Runde. Einen kommerziellen Erfolg erlebt Booth allerdings damit nicht. Er ist mehr Konstrukteur als Geschäftsmann und lässt später mit dem Riesenrad im Wiener Prater noch mal von sich hören. Fünf Jahre nach Booths Erfindung verbessert der Nachtportier Sprangler das Saugergerät mit seiner wesentlich kompakteren elektrischen Version. 1916 ist schließlich der Handstaubsauger von Hoover für Millionen von Haushalten geboren und die Amerikaner verbuchen den kommerziellen Erfolg für sich. Wiederum 20 Jahre später bekommt der Hoover ein ausziehbares Saugrohr.

Ab den 1930er-Jahren erobert das Gerät flächendeckend die Haushalte. Die Firma Vorwerk produziert mit ihrem „Kobold“ schließlich seit 1930 den ersten Staubsauger für den deutschen Markt. Das erstaunliche hierbei: Aus einem Grammophonmotor wird ein elektrischer Handstaubsauger. Der Grund ist wie so oft in der Technik aus der Not geboren: Grammophonmotoren verkaufen sich nicht mehr, also wird Chefingenieur Engelbert Gorissen innovativ und entwickelt einen Elektromotor für einen Handstaubsauger. Darüber hinaus wird bei Vorwerk bereits 1930 der Direkttrieb eingeführt. So sind bereits 1937 mehr als 500.000 Kobolde in deutschen Haushalten zu finden. 1985 entwickelt der britische Ingenieur James Dyson einen Staubsauger, der nach dem Zyklonenprinzip arbeitet, also ohne Staubbeutel: Ein zentrifugaler Luftwirbel schleudert die Schmutzpartikel an die Innenwand des Staubbehälters.

Heute gibt es Staubsauger mit und ohne Beutel, Nass- und Trockensauger, für Haushalt und Industrie. Inzwischen gibt es sogar staubsaugende Roboter, den ersten entwickelte Nintendo 1978. Diskusförmige Geräte von etwa 35 cm Durchmesser bewegen sich autonom durch unsere Wohnräume. Und noch etwas kommt im 21. Jahrhundert hinzu: die Öko-Design-Richtlinie der Europäischen Kommission. Sie begrenzt die Leistung eines Hausstaubsaugers auf 1600 W. Ab September 2017 wird der Wert nochmals auf 900 W reduziert. Und die kleinen Helfer, die seit 2013 verkauft werden, dürfen nicht mit mehr als 80 dB arbeiten.

Alexander Völkert