

Warum ein Blitzschlag nicht immer tödlich ist

Wenn sich ein Blitz entlädt, dann kann er Bäume spalten und Häuser in Brand setzen. Trotzdem kommt es immer wieder vor, dass getroffene Menschen den gewaltigen Stromstoß überleben.

Dies passiert dann, wenn der Blitz nur ein Teil des Körpers berührt, sagt Bernhard Heil vom Institut für Hochspannungstechnik an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen. Denn Blitze entladen sich nicht in einem Stück, sondern in einer Reihe von Impulsen.

Wenn nur der erste Teil den Mensch trifft und dann auf einen anderen Gegenstand springt, kann dieser überleben. Dies kann ein Baum, ein Brückengeländer oder ein Fahnenmast sein. Dann ist die Wahrscheinlichkeit zumindest höher, dass der Blitz den Körper sehr schnell wieder verlässt und man den Stromschlag überlebt.

Bei einer Stromstärke von mehreren tausend Ampere reicht im Prinzip zwar auch der Bruchteil einer Sekunde aus, um das Herz eines Menschen lahmzulegen. Da die Frequenz jedoch sehr hoch ist, kann der Stromfluss an die Außenfläche des Leiters - das ist in diesem Fall der menschliche Körper - gedrängt werden. Das passiert dann über die Haut, daher haben Menschen oft starke Verbrennungen.

Kritisch werde es, wenn mehrere Teilimpulse des Blitzes den Menschen treffen. Dann dauert die Stromeinwirkung länger und die Wahrscheinlichkeit steigt, dass der Stromanteil des Blitzes, der durch den Herzmuskel fließt, zu groß und damit tödlich wird.

13.08.2007

Quelle: <http://www.krankenkassenratgeber.de>