



- [www.arbeitsschutz-schulen-nds.de](http://www.arbeitsschutz-schulen-nds.de) - Fachbezogene Themen - Physik - Gefährdungen und Maßnahmen - ... durch thermische Versuche

## Thermische Versuche

Beim Erhitzen von Stoffen können erhebliche Gefährdungen auftreten. Wer beabsichtigt oder unbeabsichtigt heiße (ggf. auch kalte) Oberflächen berührt, riskiert je nach Temperaturdifferenz und Einwirkzeit Hautschädigungen bis zum 3. Grad.

Stark erhitzte Oberflächen sind als heiße Körper nicht unbedingt erkennbar. Die Gefahr, sich bei Berührung zu verbrennen, ist deshalb immer dann gegeben, wenn diese im Unterricht eingesetzt werden. Während sich die erhitzten Stoffe, je nach Stoffklasse, verhältnismäßig zügig abkühlen, sind die Brenner oft noch eine längere Zeit heiß.

Experimente mit entzündlichen Stoffen müssen unter weiteren sicherheitstechnischen Einrichtungen, wie Abzügen, durchgeführt werden. Im Normalfall dürfte es sich bei diesen Stoffen um Gefahrstoffe handeln, weshalb gesetzlich eine schriftliche [\[?\]Gefährdungsbeurteilung](#) vorgeschrieben ist. Aus der Gefährdungsbeurteilung ergibt sich der geeignete Umgang.

Beim Umgang mit Wärmequellen sollten diese auf einer wärmebeständigen Unterlage stehen.

Bei Verwendung offener Flammen sollen sich keine leicht entzündlichen Materialien in der Nähe befinden. Besondere Gefahren gehen von Stoffen aus, die sich nicht sichtbar als Dampf am Boden sammeln können.

### Artikel-Informationen

20.11.2019

### Kurzlink

[www.aug-nds.de/?id=455](http://www.aug-nds.de/?id=455)

E-Mail an Redaktion