

NuT C5	Experimente für Natur und Technik		L
	Wasser als Verbrennungsprodukt		
Zeitbedarf:	10 Minuten.		
Ziel:	Nachweis von Wasser als Verbrennungsprodukt		
Material:	<ul style="list-style-type: none"> ■... Feuerzeug ■... Pinzette ■... saugfähiges Wischpapier ■... Kunststoffgefäß 	<ul style="list-style-type: none"> ■ einige Eiswürfel ■ Kerze ■ Petrischale ■ kleiner Spatel 	
Chemikalien:	■... Cobalt-Papier	■ Kupfersulfat, wasserfrei (<u>selbst hergestellt</u>)	
Vorbereitung:	Cobalt-Papier im Exsikator trocknen, bis es blau ist.		
Durchführung1:	Kerze anzünden. In die Petrischale 2-3 Eiswürfel legen, Boden außen sorgfältig trocknen (warum?). Dann 1-2 Min. ca. 10cm hoch über die Flamme halten.		
Beobachtung1:	Am Petrischalenboden sammelt sich außen etwas Flüssigkeit.		
Durchführung2: (Variante 1)	Mit der Pinzette Co-Papier auf die bedampfte Stelle drücken.		
Beobachtung2:	Das Co-Papier entfärbt sich nach sehr hell rosa.		
Durchführung2: (Variante 2)	Petrischale über dem Kunststoffgefäß schnell umdrehen und eine Spatelspitze wasserfreies Kupfersulfat darauf streuen.		
Beobachtung2:	Das Kupfersulfat färbt sich von hellgrau nach blau um.		
Deutung:	Bei der Flüssigkeit handelt es sich um Wasser. Bewiesen werden kann das entweder mit dem Co-Papierstest oder mit wasserfreiem Kupfersulfat.		
Quelle:	Allgemeingut. Angepasst durch Didaktik der Chemie, Universität Bayreuth.		
Diskussion:	Wie könnte man beweisen, dass das Wasser nicht (hauptsächlich) aus der Luft stammt? Wozu braucht man die Pinzette?		

