# Wärmedämmung in der Technik

Du arbeitest bei der Firma BNT-Wärmedämmtechnik in der Entwicklungsabteilung 6\_\_. Deine Arbeitsgruppe testet neue Materialien für die Wärmedämmung. Ihr habt von der Geschäftsleitung zusammen mit einer Materiallieferung folgenden Auftrag bekommen:

* Entwickeln Sie aus den Materialien eine möglichst effiziente und kompakte Wärmedämmung. Vergleichen Sie die Dämmwirkung Ihrer Neuentwicklung mit dem Doppelglasfenster-Modell in einem Experiment.
* Legen Sie die Planung für das Experiment zunächst einem externen Berater vor, bevor Sie mit den Messungen beginnen.
* Präsentieren Sie Ihre Messergebnisse mit einem Plakat auf dem nächsten Treffen der gesamten Entwicklungsabteilung.
* Zeitrahmen: 70 Minuten

In der Materiallieferung findet ihr:

* Das Material aus der „Energiebox 2 – Wärme“
* ein Stück Luftpolsterfolie
* zwei gleiche Gefäße
* ein Digitalthermometer mit flexiblem Messfühler

und folgenden Hinweis:

* Um die Wärmedämmung zu testen, soll eines der Gefäße einen Deckel aus der neuen Wärmedämmung bekommen und das andere einen aus dem Doppelglasfenster-Modell.
* Ursprünglich sollten die Gefäße mit heißem Wasser gefüllt werden. Aus Sicherheitsgründen hat die Geschäftsführung entschieden, mit Eiswasser zu arbeiten.
* Bei Unklarheiten oder Fragen wenden Sie sich bitte an den externen Berater!

ZPG BNT 2017 4622\_Waermedaemmung.docx

# Wärmedämmung in der Technik

Du arbeitest bei der Firma BNT-Wärmedämmtechnik in der Entwicklungsabteilung 6\_\_. Deine Arbeitsgruppe testet neue Materialien für die Wärmedämmung. Ihr habt von der Geschäftsleitung zusammen mit einer Materiallieferung folgenden Auftrag bekommen:

* Entwickeln Sie aus den Materialien eine möglichst effiziente und kompakte Wärmedämmung. Vergleichen Sie die Dämmwirkung Ihrer Neuentwicklung mit dem Doppelglasfenster-Modell in einem Experiment.
* Legen Sie die Planung für das Experiment zunächst einem externen Berater vor, bevor Sie mit den Messungen beginnen.
* Präsentieren Sie Ihre Messergebnisse mit einem Plakat auf dem nächsten Treffen der gesamten Entwicklungsabteilung.
* Zeitrahmen: 70 Minuten

In der Materiallieferung findet ihr:

* Das Material aus der „Energiebox 2 – Wärme“
* ein Stück Luftpolsterfolie
* zwei gleiche Gefäße
* ein Digitalthermometer mit flexiblem Messfühler

und folgenden Hinweis:

* Um die Wärmedämmung zu testen, soll eines der Gefäße einen Deckel aus der neuen Wärmedämmung bekommen und das andere einen aus dem Doppelglasfenster-Modell.
* Ursprünglich sollten die Gefäße mit heißem Wasser gefüllt werden. Aus Sicherheitsgründen hat die Geschäftsführung entschieden, mit Eiswasser zu arbeiten.
* Bei Unklarheiten oder Fragen wenden Sie sich bitte an den externen Berater!