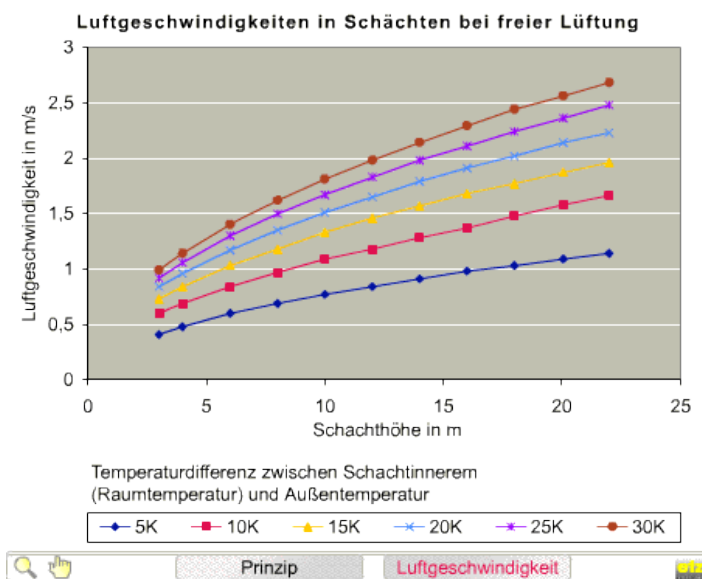


## Freie Lüftung - Schachtlüftung

Die Schachtlüftung basiert auf dem sog. Schornsteinprinzip: die Temperaturdifferenz zwischen Abluft und Außenluft führt zu einem Dichteunterschied. In einem senkrechten Schacht bewirkt dieser einen Auftrieb.

Da der thermische Auftrieb proportional zur Schachthöhe steigt, kann bei entsprechender Schachthöhe ein hoher Luftwechsel erzielt werden.

Die Schachtlüftung funktioniert jedoch nur dann richtig, wenn die Raumluft wärmer ist als die Außenluft, nämlich im Winter. Bei Temperaturgleichheit findet keine Luftbewegung statt. Im Sommer, wenn es außen wärmer ist als innen, dreht sich die Luftbewegung sogar um und warme Außenluft strömt in den Raum (belastete Luft wird in die Wohnräume gedrückt).



## Sprechertext

Die einwandfreie Funktion der freien Schachtlüftung ist extrem von der Temperaturdifferenz zwischen Raum- und Außenluft, sowie dem Winddruck abhängig. Die Anwendung beschränkt sich auf wenige Sonderfälle, wie die Entlüftung von Toilettenräumen, kleinen Waschküchen und Bädern, wenn bei diesen Räumen ein gelegentliches Versagen der Lüftung, vor allem im Sommer, nicht bedenklich ist.