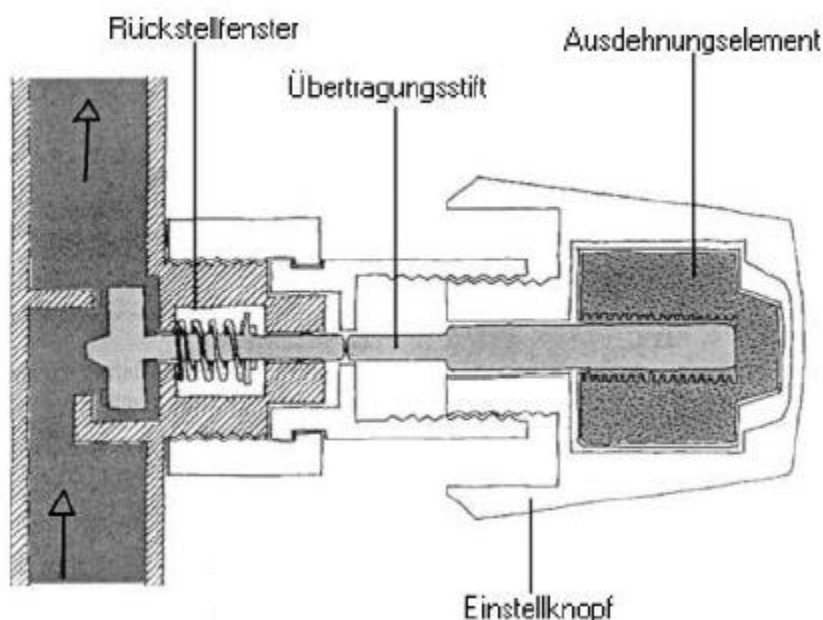


## Wie funktioniert ein Thermostatventil

**Viele Leute denken, dass das Thermostatventil wie ein Wasserhahn funktioniert: Je stärker man aufdreht, desto mehr Wärme kommt. Das stimmt aber nicht!**

An einem **Wasserhahn** kann man nur einstellen, **wie schnell** das Wasser z.B. in eine Wanne fließt. An einem **Thermostatventil** würde man einstellen, **wie voll** die Wanne werden soll oder besser, **bei welcher Raumtemperatur das Ventil schließen** soll. Dreht man ein Thermostatventil bis zum Anschlag auf, so wird es nicht schneller warm im Raum. Volles Aufdrehen führt nur dazu, dass der Raum auf etwa 25 °C geheizt wird. In mittlerer Einstellung hält das Ventil konstant und ohne weiteres Zutun ca. 20 °C. Dies ist die Richttemperatur für Büros.



### Und das passiert im Innern des Ventils:

Das Ausdehnungselement, welches sich im Kopf des Ventils befindet, dehnt sich aus, wenn es wärmer im Raum wird. Dadurch drückt es einen Übertragungsstift in den Heizkörperzufluss und schließt diesen. Die Folge: Kein heißes Wasser fließt mehr in den Heizkörper. Der Heizkörper kühlt sich dann solange ab, wie es im Raum warm genug ist. Wenn z.B. die Sonne oder andere Wärmequellen wie Personen, Lampen oder die Computerlüftung einen Raum aufwärmen, kann es sein, dass der Heizkörper kalt bleibt. Dies ist ein Zeichen dafür, dass das Thermostatventil funktioniert! Wenn der Raum nach einiger Zeit wieder abkühlt, zieht sich das Ausdehnungselement automatisch zusammen und das Ventil öffnet sich. Es fließt wieder heißes Wasser in den Heizkörper und der Raum wird erwärmt. Je nach Einstellung des Thermostatventils passiert dieser Vorgang z.B. bei 16 °C (entspricht ca. Position 1), bei 20 °C (entspricht ca. Position 3 bzw. mittlerer Position) oder bei 22 °C (entspricht ca. Position 4).