

## Wasser – Flüssigkeit mit besonderen Eigenschaften (2)

**A1** Bei Frost sollte man das Wasser aus einer Regentonne oder einem Gartenschlauch entfernen.  
Erkläre, warum das notwendig ist.

*Wasser dehnt sich aus, wenn es gefriert. Die Regentonne oder der Gartenschlauch könnten platzen oder reißen.*

**A2** Erkläre den Begriff „Anomalie des Wassers“.

*Im Gegensatz zu anderen Stoffen dehnt sich Wasser beim Abkühlen unter  $4^{\circ}\text{C}$  aus und zieht sich beim Erwärmen von  $0^{\circ}\text{C}$  bis  $4^{\circ}\text{C}$  wieder zusammen.*

*Wasser hat also seine größte Dichte bei  $4^{\circ}\text{C}$ .*

*Dies nennt man Anomalie des Wassers.*

**A3** Damit Fische in einem Gartenteich überwintern können, muss der Gartenteich mindestens 1 Meter tief sein. Betrachte die Abbildung und erläutere.

*Wasser hat bei  $4^{\circ}\text{C}$  seine größte Dichte.*

*Es sammelt sich am Grund des Sees.*

*In einem See mit ausreichender Tiefe*

*gefriert das Wasser nicht bis zum Grund durch.*

*In diesem Wasser überwintern die Fische.*

