***Hinweiskarten***

**Hinweiskarte 1**

Die positiv geladenen Kupferkationen und die negativ geladenen Sulfatanionen ziehen sich gegenseitig an. Dabei formieren sie sich regelmäßig in einem Kristallgitter, in welchem sie abwechselnd angeordnet sind.

**Hinweiskarte 2**

Erinnere dich an den Filmstreifen aus der Aneignungsphase – Station *Löslichkeit.*

Beginn des Lösungsvorgangs

Während des Lösungsvorgangs

**?**

Ende des Lösungsvorgangs

**?**

**Hinweiskarte 3**

Um Ionen im ersten Schritt aus dem Ionengitter zu lösen, muss Energie aufgewendet werden. Diese Energiemenge wird als Gitterenergie bezeichnet.

Im zweiten Schritt werden die Ionen von Wassermolekülen hydratisiert. Dabei wird dann wieder Energie frei.

*Überlege, wie du mit diesen Informationen deuten kannst, warum sich die Kupfersulfat-Kristalle im warmen und im kalten Wasser unterschiedlich verhalten.*