

## **4. Realer Kristall**

### **4.1 Was sind Kristalldefekte?**

#### 4.1.1 Wozu braucht die ET&IT Kristalldefekte?

#### 4.1.2 Die Zoologie der Kristalldefekte

#### 4.1.3 Merkpunkte zu Kapitel 4.1 "Was sind Kristalldefekte?"

### **4.2 Atomare Fehlstellen und Diffusion**

#### 4.2.1 Grundtypen und Konzentration

#### 4.2.2 Diffusion mit atomaren Fehlstellen und Ficksche Gesetze

#### 4.2.3 Random Walk und Diffusionslänge

#### 4.2.4 Merkpunkte zu Kapitel 4.2 "Atomare Fehlstellen und Diffusion"

### **4.3 Versetzungen, plastische Verformung und der Rest**

#### 4.3.1 Versetzungen und plastische Verformung

#### 4.3.2 Die restlichen Defekte

#### 4.3.3 Merkpunkte zu Kapitel 4.3 "Versetzungen, plastische Verformung und der Rest"

### **4.4 Zusammenfassungen zu Kapitel 4**

#### 4.4.1 Merkpunkte zu Kapitel 4 "Realer Kristall und defektbedingte Eigenschaften"

#### 4.4.2 Was man wissen muss