

## Einige Zahlen für Fremdatomdiffusion

Illustration

Diffundierendes Atom	Wirtskristall	Diffusionsmechanismus	Wanderungsenergie (eV)	Vorfaktor $D_0$ (cm/s)
C	Fe	interstitiell	1,25	0,008
N	Fe	interstitiell	0,78	0,007
H	Fe	interstitiell	0,43	0,01
Ni	Fe	substitutionell	2,86	0,5
Co	Fe	substitutionell	2,34	0,2
Si	Fe	substitutionell	2,08	0,4
Al	Cu	substitutionell	1,69	0,07
S	GaAs	substitutionell	4,0	4000
Zn	GaAs	substitutionell	2,47	$1,5 \cdot 10^{-8}$
P	Si	substitutionell		
As	Si	substitutionell		
B	Si	substitutionell		

(aus "Barett")

## Einige Zahlen für Selbstdiffusion

Kristall	Diffundierendes Atom	Schmelztemperatur °C	Aktivierungsenergie (= $E_{M,V} + E_{F,V}$ )
H <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>	- 259	0,016
Ar	Ar	- 189	0,18
H <sub>2</sub> O	H <sub>2</sub> O	0	0,58
NaCl	Cl	801	2,3
NaCl	Na	801	0,86
Ge	Ge	940	2,94
Si	Si	1412	5,11 (sub + interstit.)
GaAs	Ga	1238	5,54
GaAs	As	1238	9,96
Al	Al	660	1,47
Cu	Cu	1083	2,03
Ni	Ni	1455	2,86