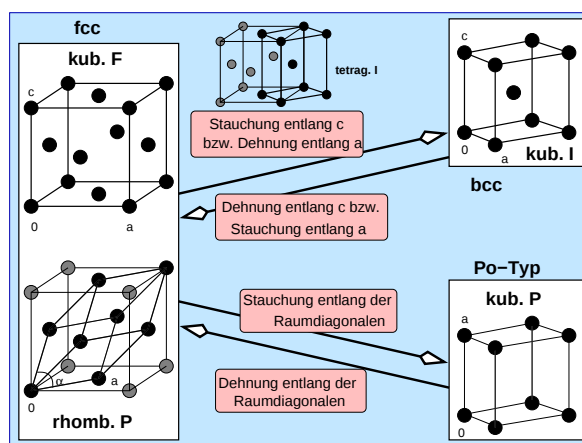
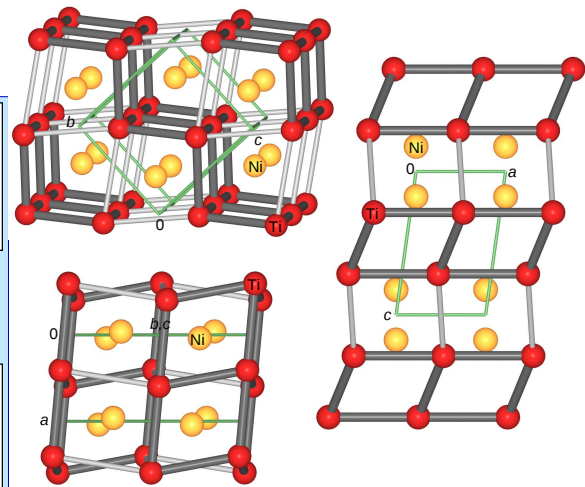
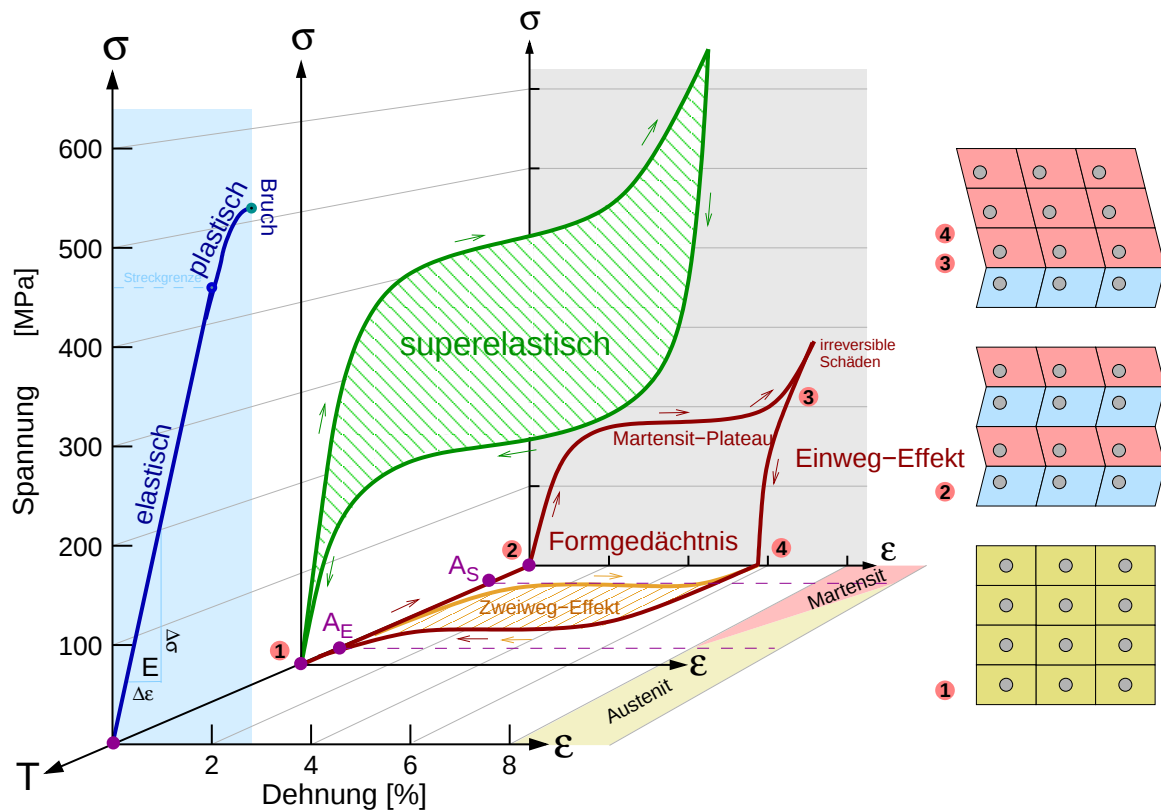


Das 'Geheimnis' von SMAs (Shape Memory Alloys, gestalterinnernde Legierungen)

Legierung	Zusammensetzung [at %]	$T_{M \rightarrow A}$ -Bereich [°C]	Hysterese [°C]
AgCd	44-49 % Cd	-190 ... -50	15
AuCd	46.5-50 % Cd	+30 ... +100	15
CuZn	38.5-41.5 % Zn	-180 ... -10	10
NiAl	36-38 % Al	-180 ... +100	10
NiTi	49-51 % Ni	-50 ... +110	30
MnCu	5-35 % Cu	-250 ... +180	
FeMnSi	32 Gew.-% Mn, 6 Gew.-% Si	-200 ... +150	100

Zusammensetzung und Eigenschaften einiger gestalterinnernder Legierungen

Martensit-Umwandlung f.c.c. $\leftrightarrow$ b.c.c. (oben)Kristallstruktur der Martensit-Form von NiTi (monoklin, $P2_1/m$)

Spannungs/Dehnung/Temperatur-Diagramm von SMAs