

Basiskonzept: Struktur der Materie	Lernjahr II
Idee 17:	
Elektronenpaarbindungen können polar oder unpolar sein.	
Erwartungen:	
Schülerinnen und Schüler wissen, dass ... <ul style="list-style-type: none">• sich die Polarität einer Elektronenpaarbindung aus der Elektronegativitätsdifferenz der beteiligten Atome ergibt.• sich aus der Elektronegativitätsdifferenz Partialladungen der an der Elektronenpaarbindung beteiligten Atome ergeben.• die Elektronenpaarbindung stärker polar ist, je größer die Elektronegativitätsdifferenz ist.• die Elektronenpaarbindung unpolar ist, wenn die Elektronegativitätsdifferenz kleiner 0,5 ist.	
Grenzen:	
Schülerinnen und Schüler müssen – bezogen auf diese Kernidee – nicht wissen, dass ... <ul style="list-style-type: none">• die Polarität der Bindung und die räumliche Struktur des Moleküls den Dipolcharakter eines Moleküls bestimmt.	
Gängige fehlerhafte Schülervorstellungen:	
<ul style="list-style-type: none">• Partialladungen werden mit echten Ladungen gleichgesetzt.	