

Basiskonzept: Struktur der Materie	Lernjahr II
Idee 12:	
Aus der Bildung gemeinsamer Elektronenpaare resultiert die Elektronenpaarbindung.	
Erwartungen:	
Schülerinnen und Schüler wissen, dass ... <ul style="list-style-type: none">• die Atome in Molekülen durch Elektronenpaarbindungen zusammengehalten werden.• dadurch die Edelgaskonfiguration erreicht wird bzw. die „Oktettregel“ erfüllt ist.• die Elektronenpaarbindung zwischen zwei Atomen über die Bildung gemeinsamer Elektronenpaare aus Außenelektronen zustande kommt.• je nach Anzahl der ungepaarten Elektronen Einfach- oder Mehrfachbindungen zustande kommen.	
Grenzen:	
Schülerinnen und Schüler müssen – bezogen auf diese Kernidee – nicht wissen, dass ... <ul style="list-style-type: none">• die Oktettregel nur begrenzt gültig ist.• es aufgrund der Elektronegativität polare Elektronenpaarbindungen gibt.	
Gängige fehlerhafte Schülervorstellungen:	