**1. 1 Hybridisierung von Kohlenstoff**

In Verbindungen wie Methan CH4 zeigt das C-Atom vier gleichwertige Bindungen zu den   
H-Atomen. Dies wäre mit den Energien der Elektronen im Grundzustand des C-Atoms anhand des Orbitalmodells nicht zu erklären.

Arbeitsauftrag:

* Erarbeite mit dem Zettel „Elektronenkonfiguration“ die Elektronenkonfiguration von Kohlenstoff mit den von dir bekannten Regeln.   
  Zur Hilfe kannst du im Buch I/II HTL auf B.S. 218-219 nachlesen.
* Nach der gemeinsam erarbeiteten Erklärung der Hybridisierung des Kohlenstoffes schreibe dir die Erklärung mit den Skizzen von der B.S. 293 (Buch I/II HTL) in deine Mitschrift.