

3. Nuclear Overhauser Effect (NOE)

Räumliche Wechselwirkung (keine Elektronendichte notwendig), max. 3-4.5 Å

- Tritt auf z.B. bei der **Entkopplung** von Kernen durch die Einstrahlung auf der zu entkoppelnden Frequenz, führt zu Signalverstärkung, wenn γ_x positives Vorzeichen hat.
- Bei selektiver Einstrahlung oder durch zweidimensionale Experimente (NOESY) kann **räumliche Nachbarschaft** sichtbar gemacht werden.

Beispiel NOE: ^1H - und 1D-NOESY-NMR-Spektren (500.13 MHz, CDCl_3)

