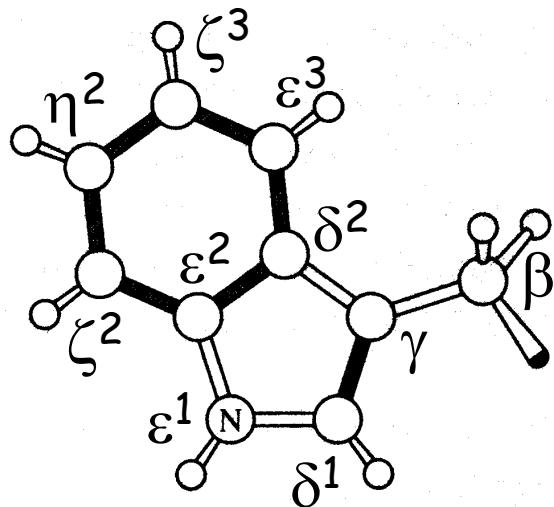
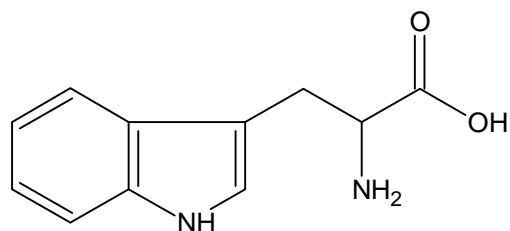
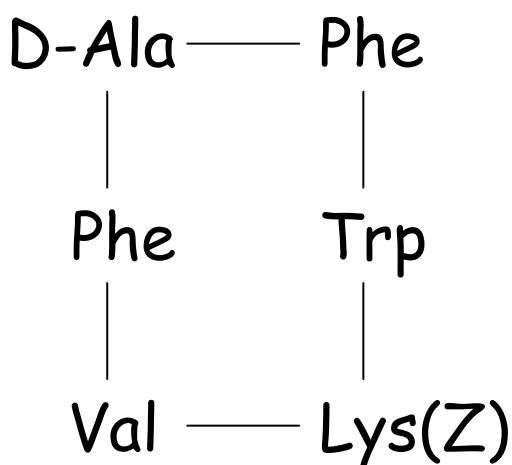


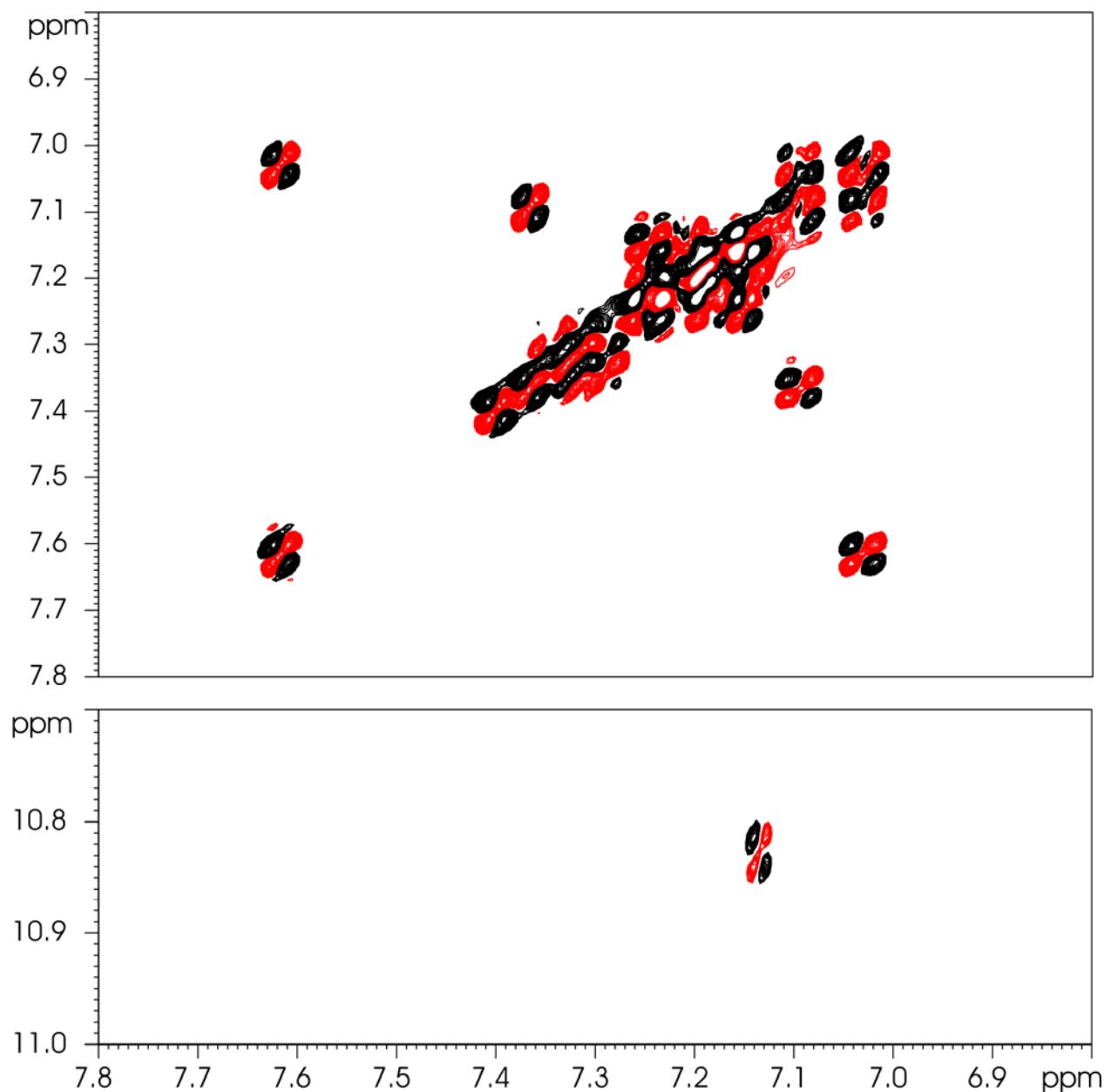
# „Mehrdimensionale NMR-Spektroskopie- Grundlagen und Anwendungen in der Strukturaufklärung“

## Übung VI

Ordnen Sie die Resonanzen des Tryptophanrings im cyclischen Hexapeptid „retro-VDA-008“ (mit der Sequenz cyclo-(*-D-Ala-Phe-Trp-Lsy(Z)-Val-Phe-**-*)) anhand von DQF-COSY, HMQC und HMBC zu



Ausschnitt aus dem DQF-COSY  
des Peptides, gezeigt ist der  
Bereich der aromatischen  
Protonen und des Indol  $\text{H}^{\text{N}\varepsilon}$



**HMQC** und **HMQC** Spektren des Peptids. Gezeigt ist der Bereich von aromatischen Kohlenstoffen und Protonen, der die Signale von Trp und zwei Phe enthält. Hier sollen nur die Signale vom Trp zugeordnet werden

