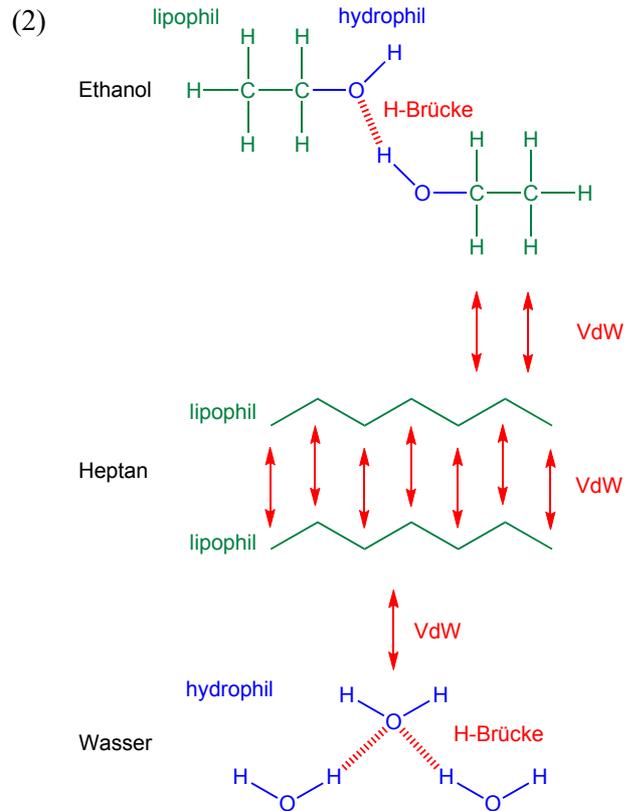
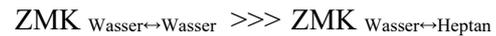


Musterlösungen zur Aufgabe 2, S. 13



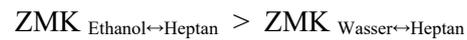
Beide hydrophilen Stoffe sind im lipophilen Heptan schlecht löslich, da die Kräfte unter den gleichen Molekülen stärker sind (H-Brücken) als unter den verschiedenen Molekülen (Ethanol zu Heptan bzw. Wasser zu Heptan):



Zusätzlich gilt:



Über die grössere Moleküloberfläche kann Ethanol über den lipophilen Molekülteil stärkere VdW-Kräfte zum lipophilen Heptanmolekül aufbauen als das kleine und stark polare Wassermolekül:



⇒ Ethanol ist deshalb besser löslich in Heptan als Wasser.