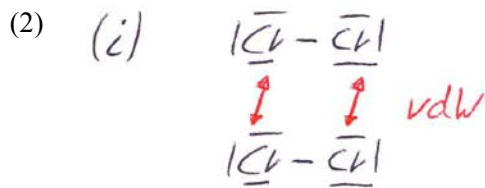
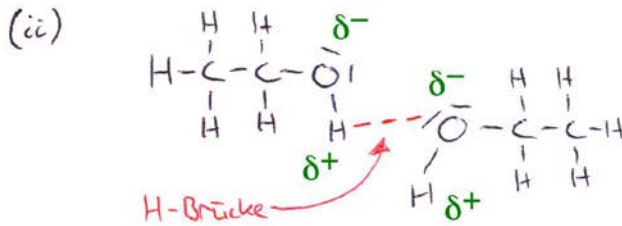


Musterlösung zur Aufgabe 2 zum Thema "Siedepunkt von Stoffen"(S. 20)



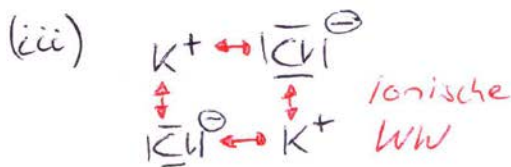
vdw-Kräfte zwischen unpolaren Molekülen

$m = 71u$



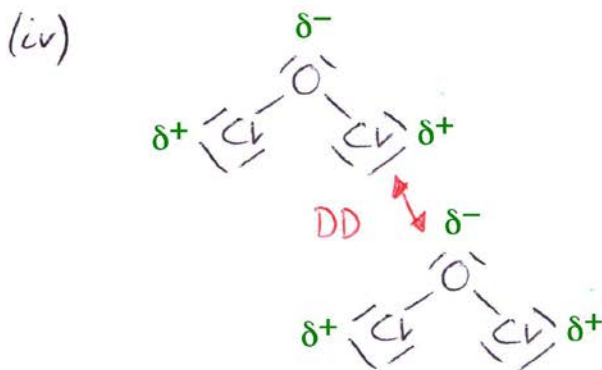
H-Brücken zwischen stark polaren Molekülen

$m = 46u$



Starke Anziehungskräfte zwischen Ionen (ionische Wechselwirkungen)

$M = 75g/mol$



Dipol-Dipol-Kräfte zwischen Dipolmolekülen

$m = 87u$

Die Molekülmasse ist für (i) und (iv) vergleichbar, im Falle von (iii) liegen gar keine Moleküle vor, d. h., die Masse der K^+ - und der Cl^- -Teilchen ist irrelevant; KCl-Moleküle gibt's nicht. Bei Stoff (ii) ist die Molekülmasse zwar leicht geringer als bei (i) und (iv), sie liegt jedoch in der gleichen Grössenordnung.

ZMK:	Ionische WW	>	H-Brücken	>	DD-Kräfte	>	nur VdW-Kräfte
	Kaliumchlorid		Ethanol		Dichlormonoxid		Chlor
Siedepunkt:	1405 °C	>	78 °C	>	4 °C	>	-35 °C