Voorspellen van de eigenschappen van moleculen.

Van belang:  
1. Polair/apolair  
2. Waterstofbruggen  
3. Molecuulmassa

Vuistregels oplosbaarheid:

* Line dissolves like:

(a)polair molecuul lost op in een (a)polair oplosmiddel

* Oplosbaarheid in water  
  Waterstofbrugvormer lost op

Polair molecuul lost op

Apolair molecuul lost niet op

Vuistregels smelt/kooktemperatuur

* Zouten (ionische bindingen) hebben hogere smelt/kooktemperaturen ten opzichte van moleculen (covalente bindingen)
* Des te hoger de massa, des te hoger de smelt/kooktemperatuur
* Meer waterstofbruggen betekent een hogere smelt/kooktemperatuur
* Polaire moleculen hebben hogere smelt/kooktemperaturen

Wanneer is een molecuul polair of apolair?

* Geen polaire binding -> apolair molecuul.  
  Dus als het verschil in elektronennegativiteit minder dan 0,5 is.  
  Komt vaak voor bij moleculen met C en H.
* Wel polaire binding -> de polariteit hangt af van de structuur van het molecuul.