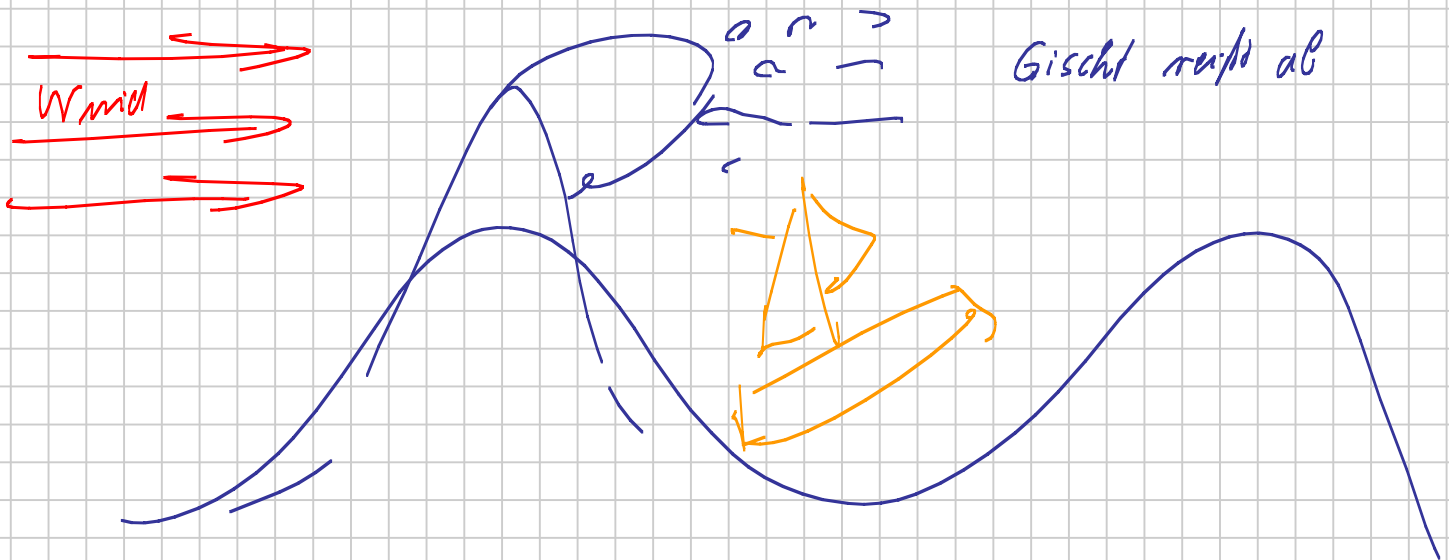


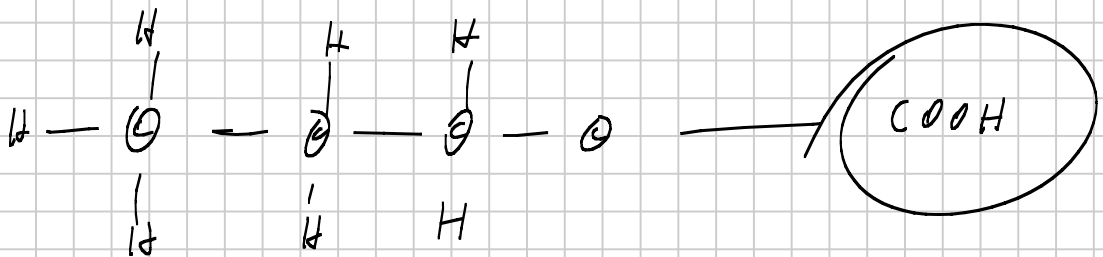
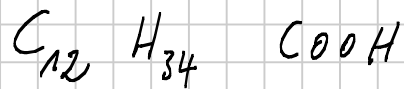
Öl Tropfen vermischt

Leitföhrender Gedanke:

Öl ergibt auf Wasser eine zusammenhängende, erstaunlich große Schicht von der man annehmen kann dass nur ein Öl moleköl auf der wasser Oberfläche die Schicht bildet



Oelsäure

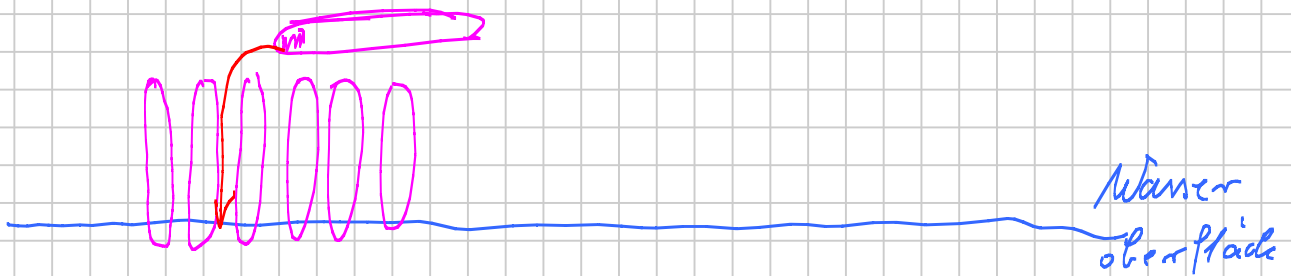


hydrophob

wasserabweisend

hydrophil

wasseranziehend



es entsteht eine

unimolekulare Oelsäure-schicht

Ziel des Oeltropfen-versuchs ist es durch eine geschickte Versuchsidee die Größenordnung eines Atoms zu messen

Oel erzeugt auf einer Wasseroberfläche eine sehr dünne Schicht

die chemische Eigenschaft

hydrophil \leftrightarrow hydrophob

ist Grund dafür, dass Oel sich just für diesen Versuch eignet

zwei weitere Ideen erleichtern es, den Versuch auszuwerten

① Oel wird in Leichtbenzin aufgelöst

damit erreicht man, dass noch weniger Oel auf die Wasseroberfläche gelangt