

Bellenblazen: alleen maar pret !?

Zeepbellen of zeepvliezen, een fascinerende wereld.

Waarom is een zeepbel bolvormig?

Omdat de bol de kleinste oppervlakte/volume verhouding heeft.



Maar soms worden volumes niet 'aan zichzelf over gelaten' en kunnen door andere factoren (aanwezige structuren) zeepbellen andere vormen aannemen. Zie b.v. de foto, waar een vrijwel kubusvormige zeepbel zichtbaar is, of beter: een volume dat wordt omsloten door zeepvliezen.

Vanwege de oppervlaktespanning willen zeepvliezen een minimaal oppervlak vormen.

En denk dan eens na over wat een oppervlak is.

Is dat alleen maar een 2-dimensionaal vlak of niet?

Wat is b.v. een zadenvlak? En hoe laat je dat zien?

En hoe vorm je willekeurige oppervlakken in een 3-dimensionale ruimte?

Zeepvliezen zijn de beste illustratoren van de relatie tussen de 2-D en de 3-D wereld.

En een van de beste manieren om spelen en leren met elkaar te koppelen.

In deze workshop zullen we een aantal voorbeelden van zeepbellen en -vliezen laten zien en zullen we spelen met mogelijkheden om allerlei, al dan niet ingewikkelde, oppervlakken te maken, en mogelijkheden aanreiken om structuren te bouwen waarmee met zeepvliezen geëxperimenteerd kan worden.

Alvast veel plezier met de veelheid van gedachten daarover.

Jan Grashuis
ARABESK
Rotterdam