



From:  
<https://www.construyehogar.com/planos/plano-3d-de-casa-de-un-solo-nivel/>

# Naturfaglig utfordring:

## Jakten på mikroorganismer

**→ Mikroorganismer** er en del av vårt hverdagsliv og de er til stede i våre omgivelser. De lever over alt og finnes både inni og utenpå kroppen vår. Mange av dem påvirker ikke helsa vår, mens andre påvirker livskvaliteten vår i større eller mindre grad. Mer enn noen gang tidligere ser vi nå hvor viktig det er å holde oss unna mikroorganismer som kan være skadelige for helsa vår.

Enkelte gjenstander og overflater er mer ideelle enn andre for oppheting av mikroorganismer. Når vi tar på mobiltelefoner, tastaturer, datamaskinutstyr, videokonsoller, rekksverk, dørhåndtak osv. etterlater vi oss mikroorganismer og får mikroorganismer fra andre. Dette fører til at mikroorganismer kan spre seg.

Etter at mikroorganismer har fått formert seg over litt tid har antallet økt så mye at de kan sees med det blotte øyet (vanligvis bakterier, gjær eller sopp). Du kan lage et «kart» som viser «hotspots» for mikroorganismer i hjemmet ditt ved å plassere brødkiver i ulike rom. For å få mikroorganismene til å vokse på brødet, bør prøvene holdes beskyttet, i et varmt miljø (ca. 20 til 25°C) i omrent en uke. Senere vil du kunne se hvilke skiver som har mest mikroorganismer eller flest varianter av mikroorganismer.

### Idémyldningsboks

Hvordan kan du finne ut hvor skadelige mikroorganismer finnes? Kan du lage et 3D-kart som viser steder der mikroorganismer trives ekstra godt?



## Undersøk og rapporter mikroorganismers «hotspots»

Framgangsmåte: Planlegg eksperimentet, identifiser steder hvor du vil plassere skivene og legg dem deretter ut. Husk å snakke med foreldrene dine om eksperimentet ditt. Prøv å identifisere hvilke mikroorganismer som har vokst på skivene. Rapporter mikroorganismers «hotspots» i et 3D-kart. Vask alltid hendene etter å ha jobbet med prøvene!

Tips: Kontrollprøver bør også være en del av eksperimentet. Plasser derfor også prøver der du forventer at mikroorganismer ikke vokser. Husk også på at et godt eksperimentelt arbeid må være grundig, nøyaktig og etisk forsvarlig.

© Abril, A.M., Ariza, M.R. and Quesada, A.: University of Jaén & International Centre for STEM Education (ICSE), 2020. CC-BY-NC-SA 4.0 Licensed granted. Translated by: Ellen Andersson og Ragnhild Lyngved Staberg, NTNU.

