



## Mikrobiologi i hverdagen og skoven - en introduktion til stereolup og mikroskop

<b>Fag:</b>	Biologi
<b>Klassetrin:</b>	Udskoling
<b>Sted:</b>	<b>Vestskovens Naturskole</b> på <a href="#">Naturcenter Herstedhøje</a> , Herstedhøje Allé 1 2620 Albertslund (Kontakt: Naturvejleder, Inge Christensen tlf.: 23 62 63 51)
<b>Periode:</b>	Oktober-marts
<b>Kort beskrivelse:</b>	Eleverne lærer at bruge stereolup og mikroskop, og kigger nærmere på spændende makro- og mikroorganismer, som findes overalt i naturen. Eleverne arbejder i forskellige værksteder, hvor de både vil se på store og små organismer, dyre- og planteceller.
<b>Varighed:</b>	3-4 timer
<b>Faglige mål:</b>	Vi kommer rundt om følgende områder af Forenklede Fælles Mål: <b>Biologi</b> <u>Kompetencemål:</u> - Eleven kan designe, gennemføre og evaluere undersøgelser i biologi <u>Færdighedsmål/Vidensmål:</u> - Eleven kan undersøge organismers systematiske tilhørsforhold - Eleven har viden om biologisk systematik og klassifikation - Eleven kan undersøge celler og mikroorganismer - Eleven har viden om celler og mikroorganismers opbygning - Eleven kan undersøge celler og mikroorganismer ud fra biologisk materiale - Eleven har viden om celler og mikroorganismers vækst og vækstbetingelser.
<b>Medbring:</b>	Påklædningen afstemt med vejret kan være afgørende for en positiv oplevelse i naturen, så varm påklædning og gummistøvler er ofte nødvendigt. Hellere for meget end for lidt tøj. Husk desuden en god madpakke og drikkevarer.
<b>Forslag til forberedelse:</b>	Det vil være en fordel, hvis eleverne har en teoretisk viden om nogle af naturens mikroorganismer fx gær-, svampe-, dyre- og planteceller, samt encellede dyre- og plante plankton. I kan evt. arbejde med emnet "Mikroorganismer" på Clio Online. <a href="http://www.clioonline.dk/biologifaget/emner/mikro/mikroorganismer/">http://www.clioonline.dk/biologifaget/emner/mikro/mikroorganismer/</a>
<b>Forslag til efterbehandling:</b>	Når I kommer hjem vil det være en god idé at lade eleverne udarbejde nogle kreative modeller af det de har set i stereoluppen og mikroskopet og lave nogle små beskrivelser. I kan også arbejde videre med mikroorganismene, lave dyrkning på agar plader, mikroorganismer i vores fødevarer. Tage på besøg på et bryggeri, mejeri, besøge et rensningsanlæg, m.fl.
<b>Lærerens/pædagogens rolle:</b>	Læreren/pædagogen er ansvarlig for at forberede eleverne fagligt og mentalt til turen, samt ansvarlig for at integrere turen ind i undervisningen på skolen. Være med til at skabe en god stemning – for mig er det vigtigt at have en god og direkte kontakt med eleverne, men du/i kender eleverne bedst og ved, om der er særlige hensyn, der skal tages og om nogen har brug for lidt ekstra hjælp for at være aktivt med.