

Science i Albertslund 2021

Uge 39



Velkommen til Science i Albertslund 2021 – uge 39

Science i Albertslund er en naturfaglig uge med aktiviteter forskellige steder i Albertslund og omegn. I år er det femte gang, elever i Albertslund får mulighed for at deltage. Igen i år tilbyder vi lærerige aktiviteter i naturfag fra indskoling til udskoling. Det er lokale aktører i Albertslund og omegn, der byder ind med aktiviteterne, som alle afholdes i uge 39.

Se tilbuddene i folderen og tilmeld jeres klasser de mange spændende aktiviteter senest mandag den 30. august 2020. I skal oplyse: Skole, klasse, lærer og e-mail.

Vi glæder os til at se jer!

Årets aktører:	Indskoling	Mellemtrin	Udskoling
Agenda Centeret		X	X
Energi og vand	X	X	
Kroppedal			X
Trafik og natur		X	X
Vestskovens Naturskole	X		
Vestforbrænding		X	

Årets tema:



[Link til Helt Vildt](#)

Agenda Centerets Miljøskole:



Mennesket og naturen

Hvordan vi mennesker påvirker naturen og miljøet både lokalt og globalt?

Den vilde natur er under pres. Størstedelen af jordens overflade bliver forvaltet af mennesker. Derfor er det så vigtigt, at det bliver gjort på en ordentlig måde, og det har vi som almindelige mennesker og forbrugere faktisk en stor indflydelse på.

Oplæg og snak om, hvordan vi gennem vores handlinger, vaner og forbrug påvirker naturen, miljøet og klimaet.

Opgaver og konkurrence om, hvordan vi bliver mere bæredygtige, og dermed er med til at forvalte naturen bedre.



Fag:	Natur/teknologi og geografi
Dato:	Alle ugens dage
Tid:	2 lektioner.
Målgruppe:	4.- 9.klasse
Sted:	Lokalt på de skoler, der booker aktiviteten.
Booking:	Først til mølle. E-mail: signe@verdensmaalcenter.dk

Agenda Centerets Miljøskole:



En hjælpende hånd til naturen

Hvorfor er insekter og en vild jordbund vigtig for os?

I Biotopia har vi sammen med frivillige og skoler skabt en grøn oase for dyr og vilde, danske planter. Her kan I lave en bænkebider-statistik, undersøge jordbunden, være med til at bygge på et kvashegn og lave jeres eget lille mini insekthotel til at tage med hjem. I vil lære om insekter som nyttedyr, høre om biodiversitetskrisen og få indblik i, hvad man selv kan gøre for at hjælpe naturen på vej.



Fag:	Natur/teknologi og geografi
Dato:	Alle ugens dage
Tid:	2 lektioner.
Målgruppe:	4.- 9.klasse
Sted:	Lokalt på de skoler, der booker aktiviteten.
Booking:	Først til mølle. E-mail: pernille@verdensmaalcenter.dk

Agenda Centerets Miljøskole:



Naturen og hvor vildt den fungerer

En guidet tur på oplevelsesstien i Biotopia

Snakker træerne sammen? Er lyset deres madpakke? Hvorfor er planter forskellige? Hvad laver svampene? Hvad skal vi med biodiversitet? Kan planterne klare klimakrisen for os? Og lad os prøve at finde en kompostorm! Kom med en tur på oplevelsesstien i Biotopia, der gemmer på en masse spændende historier om livet i naturen og dets kredsløb.



Fag:	Natur/teknologi og geografi
Dato:	Alle ugens dage
Tid:	2 lektioner.
Målgruppe:	4.- 9.klasse
Sted:	Lokalt på de skoler, der booker aktiviteten.
Booking:	Først til mølle. E-mail: povl@verdensmaalcenter.dk

Vandets vej i fremtidens klimatilpassede by

Igen I år har vi besøg af Det Mobile Science Center, som vil stå på Herstedvester Skole i hele uge 39.

Undervisningsforløbet *Vandets vej i fremtidens klimatilpassede by* er et sjovt og anderledes undervisningsforløb, hvor eleverne får en masse faglig viden gennem samarbejde og konkurrence.

Eleverne befinder sig udendørs og er i bevægelse under hele forløbet. Forløbet lever dermed op til kravet om 45 minutters motion og bevægelse om dagen.

Vandets vej i fremtidens klimatilpassede by på Mobile Science Center er tilpasset de Forenklede Fælles Mål for natur/teknologi i 3.-4. klasse og understøtter fagformålet for natur/teknologi.

[Link til forløbsbeskrivelse](#)



Fag:	Natur/teknologi og geografi
Tid:	Mandag d. 27/9 kl. 12.00 – 14.45 Tirsdag d. 28/9 kl. 8.30 – 11.15 og 12.00 – 14.45 Onsdag d. 29/9 kl. 8.30 – 11.15 og 12.00 – 14.45 Torsdag d. 30/9 kl. 8.30 – 11.15 og 12.00 – 14.45 Fredag d. 1/10 kl. 8.30 – 11.15
Målgruppe:	3. – 4. klassetrin
Sted:	Herstedvester Skole
Booking:	Link til tilmelding
Kontaktpers.:	Matematikkonsulent Søren Svendstorp Lund – Telefon: 43686161

Klimaforandringer og fremtidens klimatilpassede by

Igen år har vi besøg af Det Mobile Science Center, som vil stå på Herstedvester Skole i hele uge 39.

Undervisningsforløbet *Klimaforandringer og fremtidens klimatilpassede by* på Mobile Science Center er et sjovt og anderledes undervisningsforløb, hvor eleverne får en masse faglig viden gennem samarbejde og konkurrence.

Eleverne befinder sig udendørs og er i bevægelse under hele forløbet. Forløbet lever dermed til fulde op til kravet om 45 minutters motion og bevægelse om dagen.

Forløbet understøtter elevens alsidige udvikling og kravet om varierede undervisningsformer ved at indeholde forskellige typer læringsopgaver. Eleverne udfordres således bl.a. på kreativitet, arbejde med modeller, samarbejde, faglig viden, hurtighed og argumentation.

Forløbet er tilpasset de Forenklede Fælles Mål for natur/teknologi i 5.-6. klasse og understøtter fagformålet for natur/teknologi

[Link til forløbsbeskrivelser](#)



Fag: Natur/teknologi og geografi

Tid: Mandag d. 27/9 kl. 12.00 – 14.45

Tirsdag d. 28/9 kl. 8.30 – 11.15 og 12.00 – 14.45

Onsdag d. 29/9 kl. 8.30 – 11.15 og 12.00 – 14.45

Torsdag d. 30/9 kl. 8.30 – 11.15 og 12.00 – 14.45

Fredag d. 1/10 kl. 8.30 – 11.15

Målgruppe: 5. – 6. klassetrin

Sted: Herstedvester Skole

Booking: [Link til tilmelding](#)

Kontaktpers.: Matematikkonsulent Søren Svendstorp Lund – Telefon: 43686161

Vandheltene

Vandheltene er et gratis undervisningstilbud til skoler i HOFOR's ejerkommuner. Forløbet er målrettet 1. og 2. klasse og omhandler vand som ressource. Forløbet foregår over én dag, hvor eleverne gennem oplevelser og egne erfaringer lærer at forstå den rolle, vand spiller i deres egen hverdag. De lærer om vandforbrug samt hvordan og hvorfor det er vigtigt at spare på vandet.

Eleverne får besøg af to undervisere, der udklædte som Vandhelt og Vandskurk, gennem leg og aktiviteter lærer både elever og lærere om vandbesparelser i hjemmet.

Undervisningen er bygget op over afvekslende aktiviteter, der både aktiverer eleverne til fysisk bevægelse og komme frem med deres egen viden og erfaringer. Undervisningen er bygget op så eleverne selv kommer på banen, og er med til at sætte tempoet og niveauet for undervisningen.

Foruden at beskrive selve undervisningsforløbet på skolen, er der også i denne lærervejledning inspiration til, hvordan der kan arbejdes med temaet "vand og vandbesparelser" både før og efter besøget af Vandheltene.

Undervisningsforløbet er beregnet til én skoleklasse på op til 30 elever ad gangen, og foregår over tre lektioner, dvs. 3 x 45 minutter. Undervejs vil der være indlagt pause i overensstemmelse med jeres skoles 10-frikvarter. Undervisningen foregår i gymnastiksalen, tumlesalen eller et andet egnet lokale i stueplan.



[Link til lærervejledning for vandheltene.](#)

Fag:	Natur/teknologi	
Tid:	Mandag d. 27/9:	2. årgang Egelundsskolen kl. 8.30 – 11.15
	Tirsdag d. 28/9:	2. årgang Herstedlund Skole kl. 8.30 – 11.15
	Onsdag d. 29/9:	1. årgang Herstedøster Skole kl. 8.30 – 11.15
	Torsdag d. 30/9:	1. årgang Herstedøster Skole kl. 8.30 – 11.15
	Fredag d. 1/10:	1. årgang Herstedvester Skole kl. 8.30 – 11.15
Målgruppe:	1. til 2. klassetrin	
Kontaktpers.:	Matematikkonsulent Søren Svendstorp Lund – Telefon: 43686161	

Lysets Tøven - Målt med planeter, lasere og chokolade

Lysets hastighed er en af naturens fundamentale konstanter. Den indgår i mange vigtige dele af naturvidenskaben, ikke mindst relativitetsteorien. Det er også en konstant som er så velundersøgt at vi i dag bruger den til definitionen af meteren.

Der er samtidig noget fascinerende ved at lys har en hastighed. Det betyder bl.a. at alt vi observerer ikke er simultant, men et billede af hvordan objektet så ud da lyset fra det blev udsendt. I hverdagen er dette ikke noget vi tænker videre over, men i astronomien, hvor objekter kan ligge flere lysår væk, betyder det vi kigger betydeligt tilbage i tiden når vi kigger op.

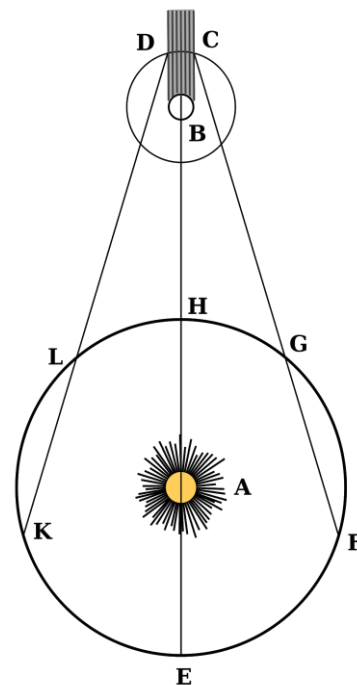
Lysets hastighed (i vakuum) er samtidig den yderste grænse for hvor hurtigt noget kan bevæge sig. Denne øvre hastighed blev teoretiseret af Einstein og talløse forsøg har vist at denne hastighed ganske rigtigt er en grænse man ikke kan bryde; endda ikke engang nærme sig.

Den første måling af lysets hastighed tilskrives den danske astronom Ole Rømer, som gennem observationer af Jupiters måner observerede nogle systematiske usikkerheder som kun kunne forklares med "lysets tøven." De første præcise målinger af lysets hastighed fik vi med Michelson og laser-teknologien.

I denne øvelse vil eleverne måle lysets hastighed på forskellig vis:

- Gennem Rømers metode, ved at observere Ios bane om Jupiter, gennem programmet, Stellarium
- Gennem et forsøg hvor vi benytter forsinkelse af lysimpulser fra laser til at måle laserens hastighed
- Se på lysets hastighed gennem materialer (optiske fibre)

Benytte at mikrobølger teknisk set er lys med store bølgelængder samt viden om relation mellem frekvens, hastighed og bølgelængde til at bestemme lysets hastighed ved at opvarme chokolade i en mikrobølgeovn.



Fag:	Fysik/Kemi, Matematik, Fysik, Astronomi
Dato:	Den 28. september til 30. september
Tid:	Kl. 10.00 – 12.00
Målgruppe:	Sen udskoling
Sted:	Kroppedal Museum; Kroppedals Allé 3; 2630 Taastrup
Booking:	Lars Occhionero: lars.occhionero@kroppedal.dk

Gydebanker i St. Vejle Å – vær med til at gøre noget for livet i åen

Kom og vær med til at anlægge en helt ny gydebanke i St. Vejle Å. Der er stadigvæk en levedygtig bestand af ørreder i åen, og de har brug for en bund med masser af småsten, de kan grave fordybninger i, så hunnerne kan lægge deres befrugtede æg godt beskyttet.

Vi lægger en masse gydegrus i åen og fordeler det vha. spader og river, så der kommer liv og hyggelig rislen i åen.



Fotograf: Jørgen Brieghel

Fag:	Natur/teknologi
Dato:	Onsdag den 29. september 2021 kl. 09:00 – 12:00 Torsdag den 30 september 2021 kl. 09:00 – 12:00
Målgruppe:	5. klasse
Sted:	Aftales nærmere
Booking:	Link til tilmelding

Plastik! Galt eller genialt?

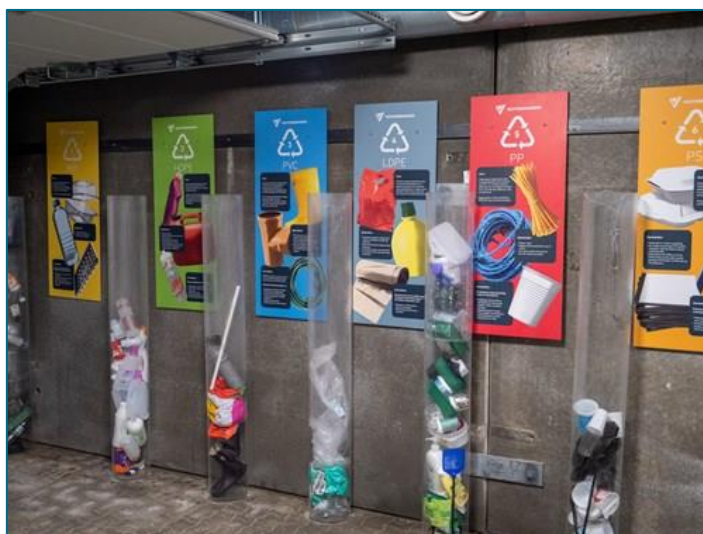
Hvor skal den slidte gummistøvle hen, og hvad med shampooflasken? Det er ikke nemt at sortere på genbrugsstationen, hvor der er hele syv forskellige containere til plast. Men sorteringen er en forudsætning for, at vi kan genanvende plasten.

Plastik er en genial opfindelse og et fantastisk materiale, der forlænger holdbarhed på madvarer og bliver brugt til at lave vindmøller og mange andre nyttige produkter. Men det går galt, når plastik ikke bliver sorteret, eller når det ender i verdenshavene og i naturen.

I forløbet *Plastik! Galt eller genialt?* får eleverne en introduktion til plastik og genanvendelse. Herefter foregår resten af forløbet i "Plast-lab" på Ballerup Genbrugsstation, hvor eleverne arbejder med deres medbragte plastik og lærer forskellige metoder til at skelne plast fra hinanden, bl.a. hårdhed og brugssituation. Eleverne kværner til sidst plasten til granulat, så den er helt klar til at blive genanvendt.

Forløbet byder også på en rundtur på Ballerup Genbrugsstation, hvor eleverne kigger nærmere på containerne til plast. Forhåbentlig kan eleverne guide forældrene i retning af den rigtige container, næste gang de skal på genbrugsstationen.

Sikkerhed: Forud for besøget skal I læse Vestforbrændings sikkerhedsregler.



Fag:	Natur/teknologi, fysik/kemi
Antal:	Min. 15 og maks. 30 (inklusive lærere)
Dato:	Onsdag den 29. september og torsdag den 30. september.
Tid:	Kl. 09.00 - 10.30 og 12.00 - 13.30 (Enten formiddag eller eftermiddag)
Målgruppe:	4.- 9. klassetrin
Sted:	Ballerup Genbrugsstation. Forløbet varetages af formidlere fra Formidlingscentret, Vestforbrænding.
Booking:	besog@vestfor.dk eller telefon 23 46 13 37.

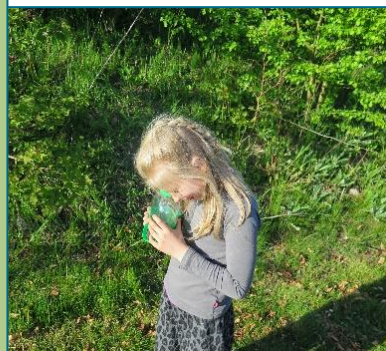
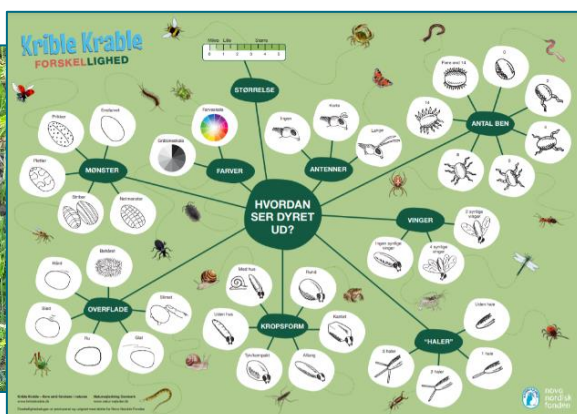
Biodiversitet i børnehøjde

Alle indskolings- og mellemtrinselever fra Albertslund og Glostrup Kommune inviteres ud i Vestskoven – Naturcenter Herstedhøje og Vestskovens Naturskole, hvor eleverne kan arbejde undersøgelsesbaseret med naturen i nærområdet.

I år er Astra fælles tema ”Helt vildt”. Derfor går vi på jagt efter det vilde og laver en mini-bioblitz med udgangspunkt i Naturvejledning Danmarks Krible Krable materiale, [Forskelligheder](#), som går ud på at arbejde med biodiversitet i børnehøjde.

I vil senest i uge 37 få tilsendt noget materiale, som I skal have arbejdet med sammen med eleverne inden uge 39, for at opnå størst udbytte af forløbet.

Så læg det allerede nu ind i jeres årsplan.



Fag:	Natur/teknologi
Dato:	mandag den 27. sept. - torsdag den 30.sept.
Tid:	Kl. 9.00-11.00 og kl. 12.00-14.00
Målgruppe:	0.-6. klasse
Mødested:	Naturcenter Herstedhøje
Booking:	Tilmeldingsfrist d. 26. august Via link til naturskolens hjemmeside.

Kontaktperson i Albertslund Kommune:

Mail:

Telefon:

Søren Svendstorp Lund

osu@albertslund.dk

43686161



Albertslund Kommune

Skoler & Uddannelse
BØRN, SUNDHED & VELFÆRD
Nordmarks Allé 1
2620 Albertslund
+45 43 68 68 68
albertslund@albertslund.dk
www.albertslund.dk