

Vi håber, at den sidste bioteknologiexamen på den gamle reform er forløbet fint for jer ude på skolerne. Læs med nedenfor om foreningens aktiviteter, generalforsamling, planer og henvendelser.

#### *Kort om foreningen:*

Nu er vi oppe på knap 125 anmodninger om medlemskab. Desværre er der mange der ikke har fået betalt medlemskontingent på de 100 kr det koster i år. Se at få bragt det i orden. Hvis du er i tvivl om du har betalt, kan det ses under "aktiviteter" i mobile pay. Betaling klares nemmest ved at betale kr. 100 til Mobile Pay nr: 469280 skriv "kontingent 2019 ". Senere får vi opsat et andet system så opkrævning og indmelding kobles automatisk.

Vi har et rigtig godt samarbejde i bestyrelsen og har gang i flere konkrete projekter, der nok skal komme jer vores medlemmer til gode. Vi får også en hel del henvendelser, om kurser, spørgsmål og meget andet. Løbende deltager vi i forskellige aktiviteter, hvor vi varetager fagets, og dermed vores medlemmers interesser. Vi tegner faget i "fagligt forum" under UVM ved 2 årlige møder. For første, men ikke sidste gang, deltog vi på fagdidaktisk kursus i bioteknologi. Vi havde en rigtig god snak om bioteknologifaget og identiteten som bioteknologilærer.

#### *Hjemmeside.*

Vores hjemmeside er fortsat omdrejningspunktet i foreningen, følg med her:

<http://biotekunderviser.dk/> . Det er også her du finder vores e-mailadresse til henvendelser til foreningen, referater fra bestyrelsesmøder og information om forskellige aktiviteter

#### *Aktiviteter:*

Vi afholdt vores første workshop arrangeret af BiD. Ca. 20 medlemmer deltog i Digiworkshop, hvor vi fik digitaliseret gamle eksamensopgaver, således at vi har flere digitale opgaver at træne eleverne i. Til workshoppen havde vi besøg af fagkonsulent Mette Malmqvist, ligesom medlem af opgavekommissionen for HTX Hanne Juhl deltog. Ift. netop skriftlige eksamen sommeren 2020, bør I orientere jer og arbejde med lærerens hæfte, her er også en ny typeordliste, se <https://materialeplatform.emu.dk/node/154.html> . Materialet fra Digi.workshoppen, kan tilgås her:

<https://drive.google.com/drive/folders/1K849CcKrrAMFt6TR6uSjX6Y3yOuSCO31>

Tak for en god workshop.

#### *Den nye læreplan, fra 2017*

Vedrørende netop den nye læreplan, kan man også på EMUen læse om hvad der er nyt i 2017 læreplanen, i fanebladet fra fagkonsulenterne, STX se her.

<https://www.emu.dk/stx/bioteknologi/fra-fagkonsulenterne/hvad-er-aendret-i-laererplanerne-i-2017> eller læse med om FIP og se præsentationerne fra FIP 2019, for HTX her:

<https://www.emu.dk/htx/bioteknologi/fip> og STX her: <https://www.emu.dk/stx/bioteknologi/fip>



### *Virtuelle laboratorier:*

Undervisningsministeriet har frikøbt adgang til at bruge 4 simulationer fra Labster, simulationerne kan gratis benyttes til og med juni 2020. Vi som faglig forening er ikke blevet taget med på råd om udvælgelse af de virtuelle labs.

- *Cellular respiration (kan bruges med VR-briller)*  
<https://api2-uk.labster.com/ref/ae41deb830af46a/simulation/a0K2X00000h4NFMUA2/>
- *Light and Polarisation - kan evt. bruges i et tværfagligt forløb med kemi.*  
<https://api2-uk.labster.com/ref/ae41deb830af46a/simulation/a0Kw000000YbxfqEAB/>
- *Pipetting: Master the technique (kan bruges med VR-briller)*  
<https://api2-uk.labster.com/ref/ae41deb830af46a/simulation/a0K2X00000d2XiTUAU/>
- *Introduction to Food Macromolecules*  
<https://api2-uk.labster.com/ref/ae41deb830af46a/simulation/a0Kw000000R25d5EAB/>

### *Samarbejder:*

Vi glæder os over at DTU Biotech Academy har fået fondsmidler, så de fortsat kan udbyde Science camps og online-platform med læremidler og virtuelle laboratorier om bioteknologi til undervisning på bla. gymnasier. A pro pos DTU, så har vi fortsat samarbejde med DTU Bioengineering. Vi har været sparringspartnere for indholdet i 2 konkrete kurser til undervisere i bioteknologi: et omkring enzymkinetik og et omkring bioinformatik. Se her:

#### **Kom og få inspiration fra forskningsfronten til brug i undervisningen.**

DTU Bioengineering tilbyder nu to kurser for gymnasielærere, der underviser i bioteknologi. Kurserne er endagskurser og indeholder inspirerende oplæg, rundtur i faciliteter og forslag til en ny øvelse, som kan bruges i undervisningen ude på gymnasierne.

Kursus 1:      Bioraffinering – fremtidens brændstof – hvorfor og hvorfor ikke?

Dato for kursus: Mandag 18. november 2019 kl. 9.30 – 17.00.

Program og tilmelding: <http://efteruddannelse.kurser.dtu.dk/description.php?courseno=2337>

Pris: 4400 kr. (inkl. Moms 5500kr.).

Kursus 2:      Regnskov + Supercomputer = fremtidens medicin

Dato for kursus: Tirsdag den 19. november 2019 kl. 9.30 – 17.00.

Se program: <http://efteruddannelse.kurser.dtu.dk/description.php?id=n50HwUh>

Pris: 4400 kr. (inkl. Moms 5500kr.).

I horisonten tegner der sig flere muligheder for os som forening ift. samarbejde, med enten andre faglige foreninger, virksomheder eller videregående uddannelser. Vi vil arbejde for at prisen på kurserne vi medvirker til at udvikle fremover, holdes nede.

### *Henvendelser:*

Vi har fået en henvendelse fra Naturvidenskabernes hus om gratis tilbud til gymnasielærerne  
KLÆD DINE ELEVER PÅ TIL STOCKHOLM JUNIOR WATER PRIZE

Lærerkursus: Jylland d. 17/9 og Sjælland d. 30/9

Kom og få nye faglige input med inspirerende forelæsninger og gennemgang af øvelser til brug i undervisningen af førende forskere inden for vandteknologi fra DTU Miljø.

Lærerkurserne vil tage udgangspunkt i undervisningsmateriale udviklet af DTU Miljø, der omhandler de udfordringer, samfundet står overfor i håndteringen af vand. Efter brug af undervisningsmaterialet er eleverne klædt på til at indsende et projekt til Unge Forskere og være med i kampen om det bedste vandrelateret projekt, som kan kvalificere dem til den internationale konkurrence, Stockholm Junior Water Prize.

## [TILMELD DIG HER \(senest den 23. august\)](#)

Læs mere om Stockholm Junior Water Prize [HER](#).

### *Generalforsamling*

Til september er det 1 år siden, at vi afholdt stiftende generalforsamling. Igen i år holder vi generalforsamling i september. Der bliver faglige oplæg, et om biomarkører og et om laktoseintolerance (endelig titler på foredrag følger), inspiration til nyt undervisningsmateriale til biologi og bioteknologi, hygge med andre bioteknologilærere over et glas rødvin og lidt mad, samt til slut en ordinær generalforsamling.

Det bliver formentlig **d. 19 september kl. 16.15 på Odense Katedralskole**, der er dog stadig forbehold for ændringer.

Vi skriver ud med invitation til generalforsamling i starten af august, når vi har programmet og det praktiske helt på plads.

### *Ad hoc grupper og henvendelser fra medlemmerne.*

Har du ideer til emner vi skal tage op i foreningen, er du altid velkommen til at skrive til os. Endnu bedre er det, hvis du også selv har mulighed for at være med i arbejdet. Vi arbejder med ad-hoc grupper, hvor medlemmer i og udenfor bestyrelsen, kan være med i arbejdet.

Forude venter som sagt foreningens generalforsamling. Allerede nu kan vi sige at vi søger nye kræfter i bestyrelsen. Vi mødes fysisk 2 gange årligt og har derudover virtuelt møde ca. 6 gange årligt. Overvej gerne om det er noget for dig.

I er som altid velkomne til at skrive til os, foreningens e-mail er [info@biotekunderviser.dk](mailto:info@biotekunderviser.dk)  
Vi ønsker jer alle en rigtig dejlig sommer  
Solskinshilsner til jer fra



Formand, Christine Brænder Almstrup