



Tværfaglig skolekonkurrence for alle 9. og 10. klasser

Nu får din klasse en chance for at gå på opdagelse i en verden af plast, hvor I kan vinde en spændende tur til Tyskland!

Konkurrencen **Explore the World of Plastics** går ud på, at I kan fortælle, hvorfor så mange ting er lavet af plast i dag. Hvis du synes, du ikke ser særlig meget plast omkring dig, så prøv at kigge igen – hvad med mobiltelefonen eller gummiskoene? Eller skoletasken, computeren, tandbørsten, tv'et, vandflasken, gulvet i klasselokalet, cykelsadlen, vindmøllerne, fodbolden osv.? Plast kan have et utal af former og funktioner.

Derfor vil vi gerne have din klasse til at fortælle, hvad plast egentlig er. Hvilke muligheder giver plast os? Hvordan fungerer plasten i vores dagligdag fx i forhold til vores miljø? I fremtiden? Og for at hjælpe syge eller gøre sport bedre eller design flottere?

Bayer og Plastindustrien i Danmark inviterer alle landets 9. og 10. klasser til at deltage i **Explore the World of Plastics**. Konkurrencen er tværfaglig med fysik/kemi og et eller flere andre fag. Det eller de fag, I kombinerer med fysik/kemi, kan fx være samfundsfag og et sprogfag.

Se hvordan I deltager nedenfor.

Præmie

1. præmien er en tur for hele vinderklassen med lærere til kemi- og medicinalvirksomheden Bayers hovedkontor i Leverkusen ved Köln i Tyskland. Turen kommer til at foregå i uge 12 i 2010 og omfatter, udover fly- og bustransport og en enkelt overnatning:

- Besøg på elevlaboratoriet Baylab, hvor I laver jeres eget produkt i plast fra start til slut. Nøjagtig som hvis I selv havde en virksomhed. Besøget varer en hel dag
- Besøg på BayKomm – Bayers moderne multimediecenter, som viser de nyeste opfindelser fx inden for sundhed, ernæring, klima og plast
- Aftenarrangement



Krav til deltagelse

For at deltage i konkurrencen skal I gøre følgende:

1. Vælg minimum et af nedenstående emner, som I synes, er interessante

- **Plast og klima**
Fx: Hvordan kan klimaet blive bedre med hjælp fra plast? Hvordan bruger man fx plast til at lave solceller og vindmøller?
- **Plast og sport**
Fx: Hvorfor er det smart at bruge plast som materiale til fodbolde, ketsjere og træningsdragter og meget andet sportsudstyr? Hvor bruger man plast i din sport?
- **Plast i din hverdag**
Fx: Hvordan ville hverdagen være for dig, hvis vi ikke havde plast? Hvordan og hvorfor bruger vi plast til mobilen, computeren, tv'et osv.?
- **Plast og design**
Fx: Findes der tøj, der er lavet af plast? Hvordan laver man en stol i plast? Hvad er de fem flotteste ting, der nogensinde er lavet i plast og hvorfor?
- **Plast og miljø**
Fx: Hvordan kan plast være til gavn for miljøet i stedet for bare at være affald? Hvad er fx "bioplast", og hvordan bliver plast genbrugt i dag?
- **Plast og sundhed**
Fx: Hvor bruger man plast på skadestuer og hospitaler og hvorfor?
- **Plast og mad**
Fx: Hvorfor bruger vi ofte plast til indpakning af fødevarer? Og hvordan kan plast få mad til at holde sig frisk længere? Der går meget energi til fremstilling af mad, og smider vi maden ud, spilder vi den energi – hvordan kan plast hjælpe på dette problem?
- **Plast og transport**
Fx: Hvor meget ville en bil veje, hvis vi ikke havde plast? Hvor anvender vi plast i transport? Hvilket plastmateriale er et instrumentbræt i en bil lavet af?
- **Plast og uddannelse**
Fx: Hvad kan man egentlig blive, hvis man vil arbejde med plast? Hvad laver en plastingeniør? Hvordan arbejder de på en plastvirksomhed?
- **Plast og fremtiden**
Fx: Hvordan ser verden ud om 50 eller 100 år? Hvilke opfindelser er lavet i plast til den tid? Og hvilke plastmaterialer bruger vi? Til hvad?

I må gerne kombinere to emner, så jeres emne bliver "Plast, miljø og sundhed", hvis det passer bedst til de fag, I vil involvere i projektforløbet. Eksemplerne under hvert emne er inspiration til, hvordan I kan besvare opgaven. I kan besvare opgaverne med jeres helt egne spørgsmål.





2. Svar på spørgsmålene

Uanset hvilke/t emne/r, I gerne vil arbejde med, skal I også svare på følgende tre spørgsmål i jeres bidrag til konkurrencen:

- Hvad er plast?
- Hvor kommer plasten fra?
- Hvad bliver der af plasten, når vi ikke længere vil bruge de ting, vi har i plast?

3. Forsøg med plast i fysik/kemi

Lav flere forsøg med plast. Udvalg det bedste forsøg med beskrivelse, resultat og forklaringer. Dokumentation og forklaringer kan være tekst og foto – eller det hele i en video (fx lagt på YouTube).

Bidragets format

Bidraget skal udover de tre ovenstående punkter også indeholde en kort beskrivelse af projektforsøget. I beskrivelsen skal I:

- Forklare, hvorfor I har valgt de emner, I har.
- Fortælle, hvilke andre fag end fysik/kemi, der har været med i projektet.
- Fortælle, hvem jeres målgruppe er.

Hele beskrivelsen af projektforsøget må max. fylde tre A4-sider.

Derefter bestemmer I helt selv, hvordan jeres besvarelse skal udformes – der skal bare både være tekst/lyd og billeder. I kan fx lave en brochure eller annonce (på dansk, engelsk eller tysk) for et nyt produkt i plast, et interview med en plastmagerlev eller lave en hjemmeside, en wiki eller et mini-leksikon, en avis eller en mini-lærebog om plast, en podcast, et essay, en video – kun fantasien sætter grænser.

Hvis I kommer i finalen, skal I fremlægge jeres projekt mundtligt. Det kan derfor være en god idé at have en præsentation klar på PowerPoint eller plancher.





Deadline og vigtige datoer

Vi anbefaler, at I på skolen arbejder med det tværfaglige projekt over ca. en måneds tid afhængig af, hvilke fag I vælger at inddrage udover fysik/kemi.

Forhåndsmelding

Husk at forhåndstilmelde jer konkurrencen på <http://plast.dk/Uddannelse/> senest den 15. maj 2009. Forhåndstilmeldingen er nødvendig af hensyn til organisering af konkurrencens forløb.

DEADLINE for at indsende bidrag er den 1. december 2009.

Bidraget skal sendes til Plastindustrien på cd-rom i tre eksemplarer. Alle filerne skal være læsbare med de mest almindelige pc-programmer. Husk at skrive afsender på hver cd-rom med skole, adresse, klasse og e-mail.

Bidrag på cd-rom sendes til:

Plastindustrien i Danmark
Nørre Voldgade 48
1358 København K
"Explore the World of Plastics"

Finalisterne får direkte besked inden den 18. december 2009 og offentliggøres på www.plast.dk og www.bayer.dk.

Finale

I starten af januar 2010 afholder vi finale for de tre bedste klasser. Finalisterne skal præsentere deres bidrag og projektforsøg mundtligt (ca. 15-20 min.) for dommerkomitéen, som umiddelbart efter kårer den endelige vinder af **Explore the World of Plastics**. Finalen bliver afholdt et centralt sted i landet. Transport er betalt. Der er præmie til alle finalister.

1. præmieturen til Bayer i Tyskland finder sted i uge 12, 2010.





Bedømmelse og evaluering

Alle bidrag bliver evalueret af en alsidig dommerkomité, hvor arrangørerne er repræsenteret af Klaus Hald-Winstrøm, nordisk direktør, Bayer MaterialScience og Claus Henriksen, Plastindustrien.

Bedømmelse

Klassens bidrag vil først og fremmest blive bedømt på følgende:

- Om det fremgår tydeligt, at I er blevet klogere på materialet plast
- At fakta er rigtige
- Om I kan se nye anvendelsesmuligheder for plast
- Om I formidler jeres budskab klart

Flere oplysninger

Dette oplæg samt øvrige konkurrenceregler og oplysninger om tilmelding på:
<http://www.plast.dk/Uddannelse/>.

På www.plast.dk finder I også inspiration til projektet og andre nyttige webadresser om plast.

Hvis I under projektforløbet gerne vil besøge en plastvirksomhed, hjælper Plastindustrien jer med at arrangere besøget. Kontakt Joan Bøgh, jb@plast.dk, tlf. 3330 8630.

Læs mere om Bayer og præmien
www.baylab-plastics.com

Læs om Bayers uddannelsesprogram [Making Science Make Sense](#).
Læs om Plastindustrien på www.plast.dk

Spørgsmål om konkurrencen rettes til Plastindustrien

Claus Henriksen, chef for virksomhedsudvikling, ch@plast.dk, tlf. 3330 8630.
Charlotte Bengt, kommunikationskonsulent, cb@plast.dk, tlf. 3330 8630.

Med venlig hilsen

Plastindustrien i Danmark

Bayer Norden

