



Det er sjovt - og det er læring



Der er meget at udforske på oplevelsesmuseet Phänomena, blandt andet det skæve hus her. Foto: Trine Flammig

Det giver et anderledes input og en anden indgang til naturvidenskab at dykke ned i eksperimenterne i Phänomena. Flere danske elever kan gøre det lige så tit, de vil.

NATURVIDENSKAB

Trine Flammig
kommunikation@skoleforeningen.org

En dag i marts var 5.a fra Harreslev-Kobbermølle Danske Skole på tur til det naturvidenskabelige oplevelsesmuseum Phänomena.

De havde pakket madpakkerne og begivet sig af sted, og vel ankommet blev de 17 elever sluppet løs på egen hånd.

Ind i det skæve hus, hen til de underlige spejle, ind til elektriciteten i mørket, ud i gangen med lysindfaldet i de mange farver. Der er masser at se på og røre ved – og det har alt sammen noget med naturvidenskab at gøre.

– I dag prøver de alle tingene frit. En anden gang kommer de til at lave eksperimenter, undersøge og fordybe sig mere, sagde 5.a's lærer Angelina Dürkop.

Legende tilgang

Eleverne i 5. klasse kan komme i Phänomena lige så tit, de vil – uden, det koster dem ekstra.



Denne dag var der dømt »fri leg« for 5.a fra Harreslev-Kobbermølle Danske Skole, men de kan altid komme igen og fordybe sig i eksperimenterne. Foto: Trine Flammig

De har lige som flere andre klasser på skolen og i øvrigt også andre skoler nemlig et MINT-årskort. MINT står for Matematik, Informatik, Naturwissenschaft og

Technik og er således en sammeltægnelse for en række naturvidenskabelige fag. I Danmark bruger man betegnelsen 'STEM' (Science, Technology, Engineering, Mathe-

matics) om det samme.

Et sådant MINT-årskort koster otte euro, og med det i hånden kan man komme og gå lige så tosset, man vil. Også i fritiden.

I Harreslev har forældrene betalt kortet, og de penge er godt givet ud, for det giver så meget mening at besøge Phänomena for en flok skoleelever, mener deres lærer:

– Phänomena giver en legende tilgang til naturvidenskab. Jeg tror, at eleverne tit nemmere kan forholde sig til fysik og eksperimenter, hvis de har prøvet det her, sagde Angelina Dürkop, mens eleverne var spredt for næsten alle vindue.

– Det er læring ud af huset. Og selv om det er sjovt, så ER det læring, sagde hun.

Anden indgangsvinkel

Også for Phänomena giver MINT-årskortet god mening.

– Tanken bag det er, at vi gerne vil være et åbent hus for alle. Og med kortet er det også økonomisk muligt for skolerne at bruge os som et redskab i undervisningen. Gøre os til en del af læreplanen,

siger Bettina Wind, der er leder af Phänomentas virksomhedskommunikation.

– Vi kan give en anden indgangsvinkel til MINT-fagene, og alle kan få noget ud af det. Uanset baggrund og interesser.

– Der er nok virkelig meget få, der ikke får noget ud af at være her, og der er måske nogle, der ellers ikke ville, som kan finde interessen for naturvidenskabelige fag, siger hun.

Phänomentas mål er, at skoleklasser både skal have det sjovt, men også have noget lærerigt, noget indhold med hjem, og et besøg i oplevelsesmuseet giver ifølge Bettina Wind »praksis og glæde ved at eksperimentere«.

– Vi har et bredt spektrum inden for naturvidenskab. Man kan lægge fokus på et enkelt emne eller fænomener, og med årskortet kan man jo komme flere gange og hver gang have et nyt fokus, siger hun.

Phänomentas tal viser, at MINT-kortet i dette skoleår er udstedt til 595 elever fra seks danske skoler i Sydslesvig.



I gangen med de mange farvede lysindfald holdes balloner i vejret af luft fra den runde »luftpuster« i bunden af billedet. Foto: Trine Flammig



Der er mange spejle i Phänomena, og de kan alle sammen noget forskelligt. Foto: Trine Flammig



Når man rører ved plasmakuglen, samler plasma-strømmen (de farvede lyn) sig og fokuserer mod det punkt, man rører. Fysikken bag kan man blive klogere på i Phänomena. Foto: Trine Flammig

FAKTA

Om MINT-årskortet

• Alle børnehavergrupper og skoleklasser fra Slesvig-Holsten kan få et årskort til Phänomena. Det koster 8 euro pr. skoleelev og 3 euro pr. børnehavebarn.

• Kortet er gyldigt et helt skoleår (aktuelt fra 1. september 2025 til 31. august 2026).

• Med et MINT-årskort har man ubegrænset adgang til udstillingen, inkl. særudstillinger, i de normale åbningstider i det pågældende skoleår – også i fritiden.

• Flere informationer på www.phaenomena-flensburg.de.

• I dette skoleår har 595 elever fra seks danske skoler i Sydslesvig et MINT-årskort.

Byg-selv-forsøg på Cornelius

Elever og forældre var inviteret til selv at få fingre i naturvidenskabelige eksperimenter, da der var Miniphänomena-byggedag på Cornelius Hansen-Skolen.

NATURVIDENSKAB

Trine Flammig
kommunikation@skoleforeningen.org

Cornelius Hansen-Skolen har investeret i MINT-årskort til det naturvidenskabelige oplevelsesmuseum Phänomena, og i dette skoleår har der flere gange stået Miniphänomena på programmet for skolens 10. klasse-elever.

De har gennem besøg i Phänomena ladet sig inspirere til at lave egne forsøg hjemme på skolen.

Det har de kaldt Miniphänomena, og senest har skolen i to uger haft glæde af det »rigtige« Mini-phänomena, som Phänomena tilbyder.

Her udstilles nogle af de eksperimenter, man kender fra Phänomena, i forenklet form hjemme på skolen, og på Cornelius Hansen-Skolen har de ældste elever så blandt andet præsenteret dem for forskolebørn fra Ingrid-Hjemmet.

Den 24. april kulminerede Miniphänomena-ugerne med et arrangement, hvor alle interesserede elever kunne tage deres forældre med og selv bygge nogle forsøg.

Det skete under kyndig vejledning af Björn Kaffenberger fra Phänomena, der både instruerede dagens eksperimenterende folk og havde medbragt alt, der skulle bruges til forsøgene, inklusive værktøj til at bygge dem op.

Byg-selv

Blandt selv-byggerne var Mia Josefine fra 10. klasse og hendes mor Pamela, der til en start kastede sig over tre penduler af forskellig hastighed.

De var til stede, fordi lærer Rasmus Raun havde spurgt sine elever, om de ikke havde lyst til at komme, og det havde Mia Josefine:

– Jeg synes, det er sjovt at se, hvordan tingene fungerer, sagde hun, mens mor Pamela ikke var i tvivl om, at:

– Vi skal jo bakke op.

Det samme mente Jan, som er far til Malte fra 3. klasse.

– Det er et fedt projekt. Og når man bliver inviteret som forælder – og der er lærere, der bruger deres fritid – skal man da bakke op om det, sagde Jan, mens Malte mælte, om de to kugler, de havde hængt op, hang lige højt.

Gratis for Cornelius

Miniphänomena er et uddannelsesprojekt, der gennem stationer med

interaktive eksperimenter på skoler i Flensburg og på Cornelius Hansen-Skolen. Er man heldig,



Mia Josefine fra 10. klasse og mor Pamela kastede sig over flere eksperimenter til byggedagen på Cornelius Hansen-Skolen. Foto: Trine Flammig



Far Jan holder fast i snoren, mens Malte fra 3. klasse måler efter, om kuglerne hænger lige højt. Foto: Trine Flammig

skal vække nysgerrigheden for naturvidenskab og teknik. Her forsker børnene selvstændigt ved de forskellige stationer for på en legende måde at opdage fænomener fra hverdagen og teknikken.

Bag konceptet står foreningen »Phänomena e.V.«, og finansieringen sker gennem individuelle sponsorer med forskellige støtteområder og for forskellige støtteområder.

Skoler, der har deltaget i Phänomentas efteruddannelser, kan booke en byggedag som den på Corne-

lius Hansen-Skolen. Er man heldig, kan man lige som den danske skole i Flensburg blive udpeget til en omgang Miniphänomena, der således er gratis for skolen.

Læs mere på www.miniphaenomena.de.

