



Viborg Katedralskole

Det bedste
fundament for
uddannelse



Viborg Katedralskole
ansøger om at blive
naturvidenskabeligt
profilgymnasium



På landsplan ser man en tilbagegang i antallet af unge, der vælger de naturvidenskabelige fag på ungdomsuddannelserne. Det sker på trods af en lang række initiativer senest som følge af den nationale strategi for naturvidenskab lanceret i 2018 (UVM, 2018).

Særligt er andelen af elever, der vælger studieretninger med fysik og kemi på mindst B-niveau i kombination med matematik på A-niveau faldende jf. Danske Gymnasiers studieretningsundersøgelse fra foråret 2021 (Danske Gymnasier, 2021), hvilket naturligvis udgør et væsentligt problem for tilgangen til de videregående STEM-uddannelser både nationalt og lokalt i vores region.

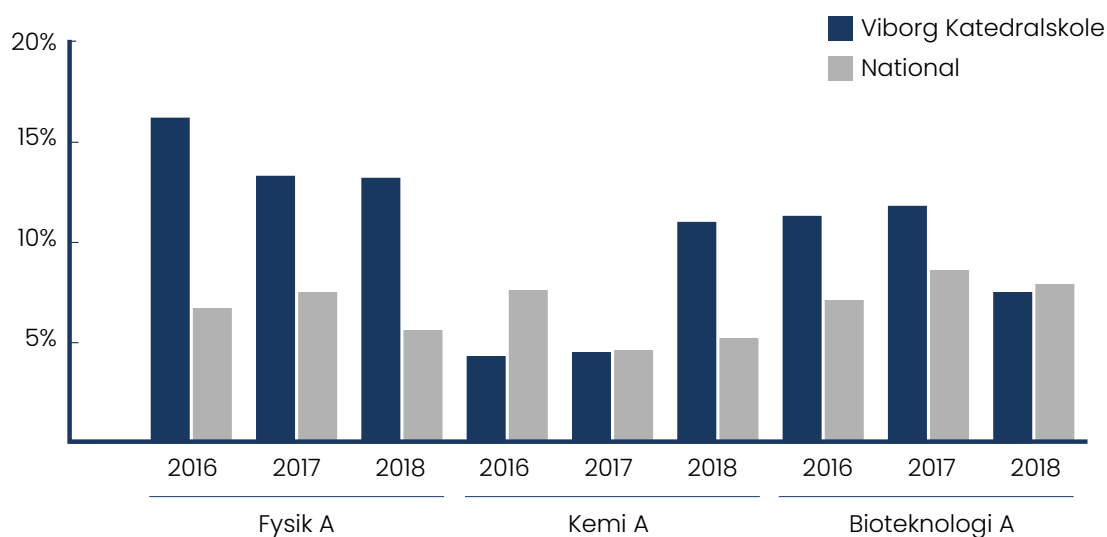
Viborg Katedralskole har en særdeles stærk naturvidenskabelig tradition og er gennem en mangeårig indsats og prioritering af det naturvidenskabelige område lykkedes med at opbygge et stærkt naturvidenskabeligt miljø på skolen.

En del elever vælger Viborg Katedralskole netop pga. skolens naturvidenskabelige profil, hvilket betyder, at Viborg Katedralskole ikke alene udbyder alle de adgangsgivende, naturvidenskabelige studieretninger, men modsat mange omkringværende skoler også opretter dem samt en lang række af naturvidenskabelige valghold på de højeste niveauer.

Det er til glæde for eleverne at være en del af et stærkt interessefællesskab, der kan inspirere til yderligere fordybelse og videreuddannelse, og samtidigt er det væsentligt for samfundet og ikke mindst for lokale og regionale STEM-uddannelser, at der fortsat bliver oprettet fysik A, kemi A og biotek A i Viborg også efter en eventuel omfordeling af STX-elever.

Andelen af elever på Viborg Katedralskole, der vælger de naturvidenskabelige fag med matematik på A-niveau i kombination med bioteknologi og fysik og kemi på mindst B niveau, ligger pænt over landsgennemsnittet, hvilket fremgår af denne oversigt, hvor de nationale tal er taget fra Danske Gymnasiers studieretningsundersøgelse (Danske Gymnasier, 2021):

A-niveau STEM fag



Alligevel oplever vi desværre også den tilbagegang, der gør sig gældende i hele landet, som det fremgår af vores søgetal til de naturvidenskabelige studieretninger:

Overblik	Startår på Viborg Katedralskole				
	2018	2019	2020	2021	2022
Bioteknologi A, Fysik B, Matematik	24	29	27	24	20
Fysik A, Kemi B, Matematik A	32	39	28	25	20
Kemi A, Fysik B, Matematik A	29	14	11	8	5
Fysik B, Kemi B, Matematik A	34	46	38	29	47
SUM total	119	128	104	86	92
Procent af årgang	33%	34%	27%	22%	29%

Indtil nu har vi garanteret oprettelse af alle udbudte naturvidenskabelige studieretninger, og det ønsker vi at fortsætte med. Det er en væsentlig del af grunden til, at vi søger om at blive profilgymnasium. Ved at gøre det muligt at give elever forrang på Viborg Katedralskole, hvis de har særlig interesse i og kompetence for naturvidenskab, så risikerer vi ikke, at elever, der ønsker studieretninger med naturvidenskab på A-niveau spredes ud på de forskellige skoler, og der ikke på noget gymnasium i området kan samles tilstrækkeligt med elever til at oprette studieretningerne. Mindst lige så vigtigt fastholdes et stærkt naturvidenskabeligt miljø, hvor eleverne inspireres af hinanden til at være nysgerrige på naturvidenskaben og vælge de videregående, naturvidenskabelige uddannelser til.

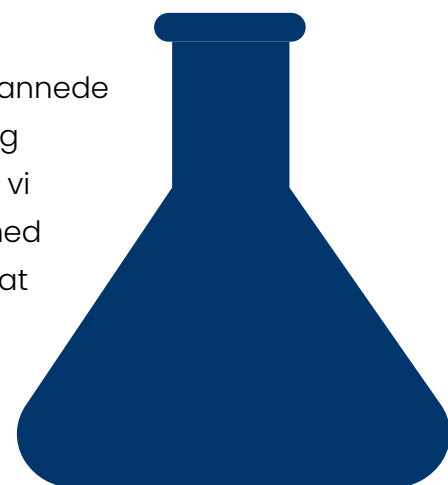
På Viborg Katedralskole er vi netop lykkedes med at etablere det stærke og inspirerende læringsfællesskab i naturvidenskab både i og udenfor undervisningen. Vi prioriterer ressourcerne til at skabe de bedst mulige rammer med nye laboratorier, eget observatorium, professionelt fysiologisk testcenter, innovationslaboratorium og masser af nyt udstyr. Vi prioriterer tiden til at understøtte elevernes læring med lektiecafé med undervisere i matematik og naturvidenskab fire dage om ugen, ekstra vejledning i forbindelse med større opgaver, særlige forløb og sjove og kreative projekter.

Eleverne har endda dannet deres egen elevorganisation, som de har døbt Niels Bohrs Disciple, hvor de mødes om – i samarbejde med engagerede lærere – at planlægge og afholde arrangementer for skolens elever. I det regi er der løbende foredrag, workshops om spændende emner som relativitetsteori og astrofysik, projekter med Cansat og Astro Pi under ESA, udvikling af skolen science show og meget andet. Det handler både om nysgerrighed og relationer i et inspirerende fællesskab på tværs af årgange.



Det lykkes, at få eleverne engageret i undervisningen og de mange ekstra naturvidenskabelige aktiviteter, fordi vi på Viborg Katedralskole har en lang række dygtige og udviklingsorienterede lærere, der gerne vil og også får afsat tid til didaktisk udvikling i fagene og til at støtte op om de mange spændende idéer og ønsker, eleverne har. Det er centralt i vores strategi på det naturvidenskabelige område, at der er prioriteret tid til og en klar aftale om lærerdeltagelse i relevant efteruddannelse og afvikling af interne temaworkshops og efteruddannelsesdage, så lærerne er klædt på til at give eleverne den bedst mulige undervisning.

Særligt har vi prioriteret at organisere os med to naturvidenskabskoordinatorer og to talentkoordinatorer samt flere uddannede naturvidenskabelige projektledere, der driver skolens udvikling på det naturvidenskabelige område. I udviklingsarbejdet har vi gennem længere tid haft et særligt fokus på samarbejder med erhvervsliv og øvrige uddannelsesinstitutioner. Det er vigtigt, at eleverne oplever fagenes anvendelse i praksis og ser mulighederne for videreuddannelse indenfor STEM-fagene, hvor vi har udvidet vores samarbejde med blandt andet Regionshospitalet, Grundfos og Greenlab m.fl. Ligesom vi har et tæt samarbejde med Aarhus Universitet og ser frem til at samarbejde med de nye STEM-uddannelser på AU Viborg.



Vi vil gerne være med til at skabe interesse for de naturvidenskabelige fag bredt i kommunen og har derfor afsat ekstra ressourcer til faglig brobygning med kommunens folkeskoler senest med afvikling af Science Week, Forsk på VK, biologiaktiviteter for kommunens 7. klasser og besøg af folkeskoler, hvor vores elever formidler naturvidenskabelige emner og laver forsøg sammen med gæsterne. Vores elever lærer af at formidle deres faglige viden og interesse for fagene, og det giver vores gæster rollemodeller at spejle sig i. Inden længe åbner vi muligheden for, at unge talenter fra folkeskolerne i kommunen kan komme på Viborg Katedralskole og få vejledning og lave eksperimenter i forbindelse med folkeskolernes flerfaglige projektopgave i de naturvidenskabelige fag i 9. klasse. Det er vigtigt for os, at der i kommunen er fokus på vores naturvidenskabelige talenter, hvilket ansøgningen om at blive profilgymnasium også er et led i.

Viborg Katedralskole er eneste certificerede science- og talentgymnasium under ASTRA med STX i 2021 (Sciencetalenter, 2021) i vores område, så udover at arbejde med elevernes motivation for de naturvidenskabelige fag og understøtte læring på flere niveauer, faciliterer vi elevernes deltagelse i konkurrencer og talentprogrammer med flotte resultater. Vi forpligter os på også økonomisk at sende alle elever, der har interessen og kompetencerne afsted på talentprogrammer blandt andet hos Sciencetalenterne i Sorø. Målet er, at alle elever på VK bliver så dygtige som muligt.

Vi mener derfor til fulde at leve op til kriterierne for at blive et naturvidenskabeligt profilgymnasium både hvad angår et enestående uddannelsesstilbud, særlige studieretninger, en tydelig profil og stærke samarbejder med relevante aktører. Hvad angår særlige krav til ansøgernes faglige forudsætninger er tanken, at for at få forrang til Viborg Katedralskoles naturvidenskabelige profil kræves, at ansøgerne sender en motiveret ansøgning. Denne ansøgning følges eventuelt op af en samtale. Det er samme metode, som vi benytter i forhold til at screene elever til skolens Pre-IB uddannelse.

Med venlig hilsen

Helge Markussen
Rektor





Bilag

- Støtteerklæring AU
- Støtteerklæring Fysiologisk afdeling Regionshospitalet Viborg
- Støtteerklæring Grundfos
- Støtteerklæring fra formandskabet for den naturvidenskabelige elevorganisation

Referencer

Børne- og Undervisningsministeriet, 2018, besøgt 12.10.2022.

National Naturvidenskabsstrategi. Hentet fra uvm.dk – [se mere her ->](#)

Danske Gymnasier, 2021, besøgt 12.10.2022. Studieretningsundersøgelsen 2021.

Hentet fra danskegymnasier – [se mere her ->](#)

Sciencetalenter, besøgt 12.10.2022. Certificering gymnasier 2021.

Hentet fra sciencetalenter.dk – [se mere her ->](#)

