

Treeholms mange personer
eller bare vigtige
matematikere



En bog af Pernille Madsen

Tidligere lærer på Treeholm 1978

Kunst for matematikken

Matematik for kunsten

Citat af Treeholms grundlægger

Vinicio Da Pacino

Indledning

Har du gået på Treeholm? Har du hørt om Treeholm? Eller er det første gang du overhovedet hører om Treeholm?

Eller i hvert fald da jeg levede, jeg ved jo ikke hvordan skolen ser ud når du læser denne bog.

Så handler denne bog om Treeholm. Jeg kan kun anbefale dig at læse videre uanset hvad, for denne bog handler om alle de personer der har været med til at grundlægge Treeholm, hvem der har været med til at præge skolen til den skole det er i dag og hvem der bare har en sjov historie.

Mit navn er Pernille Madsen og jeg er på lærer på Treeholm. Jeg kommer ikke fra en naturlige matematisk familie. Jeg har faktisk aldrig været særligt interesseret i matematik, men i historie.

Men det er sikkert sådan at når du læser denne bog, er det nok: var lærer på Treeholm.

Lad mig lige starte med at forklare hvad Treeholm er for en skole. Treeholm er en matematiske skole. Det er her mange af historiens store matematiske personligheder har gået.

Nok også derfor jeg skriver denne bog.

Måske kender du Brun eller Eichler eller måske Sir John Wilson. Hvem tænker du måske? Læs bare videre jeg fortæller om dem sener.

På Treeholm er der den tradition at fagene består af de lærer der underviser på Treeholm og den viden de har. Selvfølgelig undervises der altid i matematik, men hvad er vigtigt når man skal lærer om matematik, og have en matematiske viden?

Det har altid været skolens overhoved, på den enkelte skole, der bestemmer hvem der underviser i på skolen. På Treeholm i Danmark er det Brun.

Treeholm i Danmark
ligger forøverigt i
Hareskov - så ved du det.

Lige tilbage til mig selv. Mit navn er som skrevet hedder jeg Pernille Madsen og jeg er lærer på Treeholm, hvor jeg underviser i Treeholms historie.

Håber du er klar, for nu går jeg i gang.

Historien om skolens grundlægger Vinicio Da Pacino

Nok meget godt at starte med den vigtigste person for Treeholms historie, nemlig skolens grundlægger: kunstneren Vinicio Da Pacino. Du kender ham nok. Han er kunstneren bag enkens smil og mad ved langbordet. Med sin nysgerrighed til at genskabe virkeligheden så naturligt som muligt undersøgte han mennesket og dets opbygning. For at genskabe mennesket var han også nødt til at genskabe rummet omkring mennesket, hvor til det som vi i dag kommer som centralperspektivet opstod.

Hvad? Ja den er god nok, det var ham der grundlag en matematiske skole.

Vinicio Da Pacino blev ikke født ind i den rigtig familie. Jeg ved det, hvordan kan man være født ind en rigtig eller forkert familie? Men faktisk var Da Pacino født uden for ægteskab, hans vilkår var derfor sat derefter. Da Pacino måtte ikke gå på kunsthøjskolen i Rom, men da han var meget optaget af kunst, valgte han at male i al hemmelighed. Han studerede kunsten i sit værksted. Og efterhånden som han blev dygtigere og dygtigere, vil andre gerne i lære hos ham. Han tog sin første elev i lærer en kvinde, Eva Logosoen, fra England, hvilket

var uset at anse kvinder som kunstmaler, men hun var dygtig og smuk. Da Pacino indviede Eva i sin tilgang til kunsten, nemlig matematikken.

Du skal huske på at på denne tid anså man kunstmaler, som et håndværk der var for de få.

Da Pacino ville mere, han ville gøre op med da tidens kunstforståelse, men han vidste at det ville være farligt da man anså matematik som heksekunst. Da Pacino var dog fast besluttet på at lave en skole der tog udgangspunkt i matematikken, til at danne kunster, og skolen måtte derfor være hemmelig. Flere gange blev skolen blevet fundet, og ødelagt. For at kunne hold skolen hemmelig blev Da Pacino og Eva logosten blev gift, og fik børn. De tog efternavnet Da Logosten, så de netop kunne skolen hemmelige. Lige efter de er blevet gift flytter de skolen ud i den store skov der er rundt om Rom, og her får skolen navnet: Treeholm. Her lå skolen i mange år uden at blive opdaget, og Da Pacino's og Evas børn overtog skolen efter deres forældres død.

Måske en forkort udgave af Da Pacino, men det her er heller ikke bogen der kun handler om ham. Hvis du vil læse mere om Da Pacino, har jeg personligt selv skrevet rigtig mange bøger om lige præcis ham. Jeg kan selvfølgelig ikke anbefale andre bøger end jeg selv har skrevet.

Treeholms udvidelse til hele verden

Det var under udvidelsen af Rom by, at Da Logansen familien måtte gøre noget for at beskytte Treeholm. Efterkommerne af Da Logosoen familien flyttede skolen ud i hele verden. I Danmark blev Treeholm placeret i Hareskov, da den da værende Konge havde gået på Treeholm i Rom og ejede skoven Hareskov. Og danske forsker Brun blev overhoveder for Treeholm i Hareskov.

Skolens hovedskole og matematiske råd, flyttede til Bali.

Da Logansen var fast besluttede på at skolen skulle overleve, derfor kiggede de på et kort og tænkte: Hvor er det mindst sandsynlighed for at man finde skolens hjerte, hovedskolen og rådet?

Bali

Hvad?

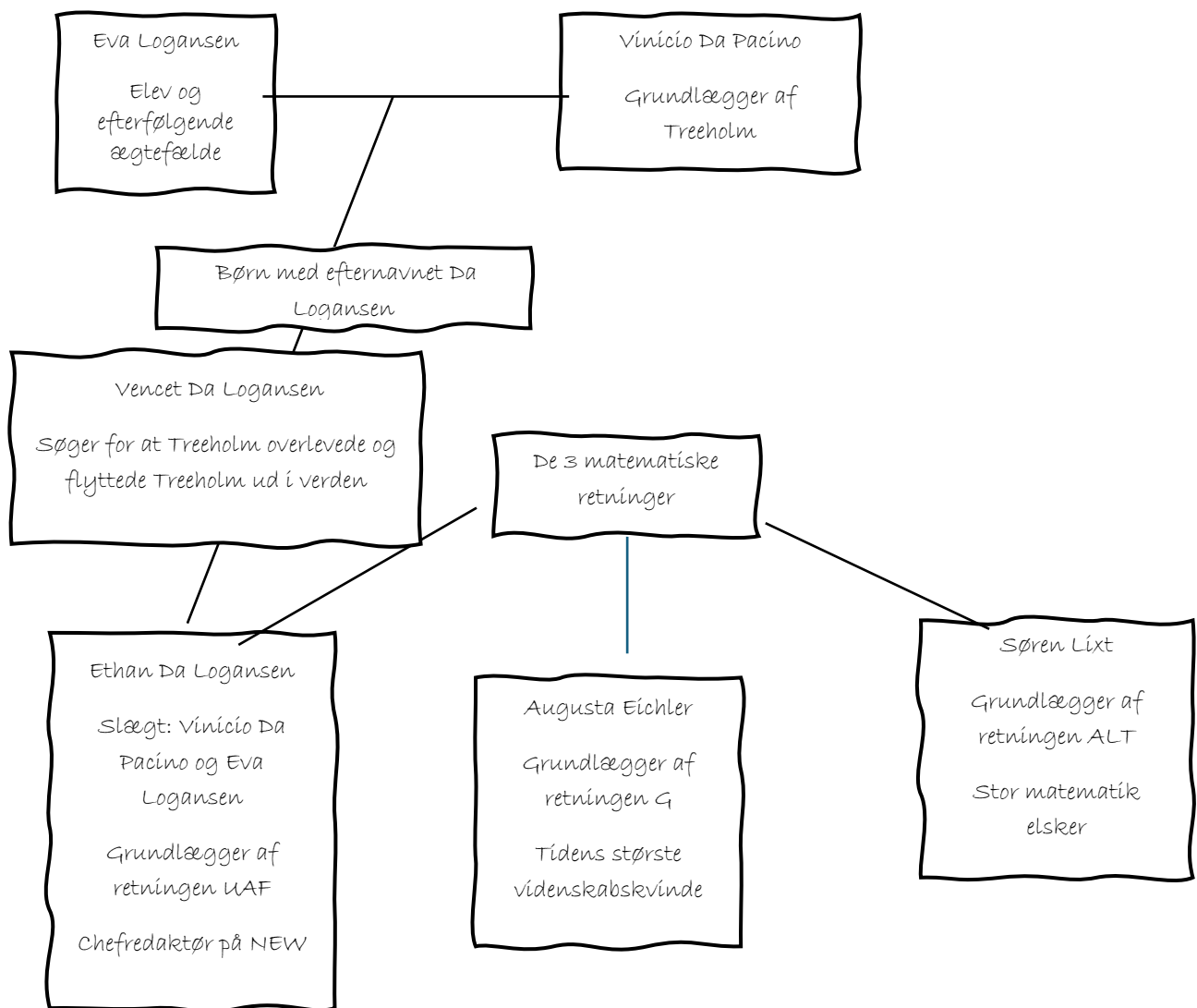
Jeg ved det, skulle den her bog ikke handle om personer fra Treeholm?

Jo, så se denne side som bonus info

Jeg ved det, hvorfor lige Bali?

Treeholms Slægt tavle

Lad mig tegne, for Treeholm har altså en virkelige mærke slægt tavle, som kan være svær at forstå med det skreven sprog.



Eichler, Logansen og Lixt

Du spørger måske hvorfor lige Eichler, Logansen og Lixt er vigtig? Jo de er vigtige på en slægt tavle fordi det er de tre store matematiske familier.

Eichler, Logansen og Lixt eller retter Augusta Eichler, Ethan Da Logansen og Søren Lixt er de tre grundlægger for de tre matematiske retninger. Hvis du ikke kender til Treeholm, kender du heller ikke de tre matematiske retninger. Derfor lige en kort gennemgang af de tre matematiske retninger. For det første er matematiske retninger den måde man sanser og oplever matematik på. De tre retninger er ALT, G og UAF.

Giver det ikke mening så læs videre.

ALT står for algebra, ligninger og tal, det er den retning der er for de elever der elsker matematik. De tænker i tal, de drømmer om tal. Så er der G, den geometriske rummelige retning, det er den retningen for de elever der godt kan lide at tegne eller spille computerspil eller måske har supernemt ved at følge et kort og finde vej. Og så er der UAF, som står for: Undersøg, analyser og formidle. Det er til de elever der elsker at læse og skrive, og hvor matematikken ikke ligger lige til højre benet. Det var de tre retninger.

Hvis du vil læse mere om de tre retninger vil jeg forslå Sofie Nilsens bog om de tre retninger.

Og nu spørger du måske dig selv, hvem står bag hvilke tre retninger? Det kommer nu. Lad os starte med ALT, det er nemlig Søren Lixt, og det giver lidt sig selv hvorfor han fandt på denne retning. Han elskede nemlig matematik. Ja han elskede matematik, så meget at han ikke kunne forstå hvorfor en matematiske skole skulle kunne andet end at regne, regne og regne, selvfølgelig også med bogstaver. Der er ikke så meget mere at fortælle om Lixt så derfor hopper vi videre til de to andre retninger.

G og UAF. De to retninger er et modsvar på Lixt matematiske retning. Eichler og Logansen synes at matematik handler om mere end bare at regne, og som også var det Vinicio Da Pacino grundlagde Treeholm ud fra. Så Augusta Eichler grundlagde retningen G og Ethan Da Logansen UAF. Og hvem er så de to?

Jo lad os starte med Ethan Da Logansen. Den opmærksom læser kan se at Logansen er i slægt med Treeholms grundlægger Vinicio Da Pacino. Og det er også helt rigtig. Vinicio Da Pacino blev gift med Eva Logansen. Sammen fik de et barn, pigen Vencet Da Logansen. Det er i denne slægt Ethan Da Logansen mange hundrede år efter bliver født ind i.

Jeg ved det, det
også bare lige en
hurtig side
bemærkning.

Tilbage til Ethan Da Logansen, han var voldsomt interesseret i sproget, og hvordan man kunne bruge matematikken til at forklare sine synspunkter. Så meget at han startede avisen NEW.

Og så er der nok den mest interessante person, nemlig Augusta Eichler, den store videnskabskvinde. Augusta Eichler er nok bedst kendt som den person der står bag bevægelsesformlen: $B = Th^2$

Selvfølgelig har jeg gemt hende til sidst. "Det bedste til sidst," som man siger.

Nu er det her ikke en bog der forklar matematiske formler, så vi du vil videre med om denne formel, vil jeg anbefale dig at læse bøgerne:

Formlernes betydning

Afkod en formel

En formel hvor spændende

Alt om formler

De ukendte matematiske, men sjove historier

Så er vi kommet til kapitlet, som jeg nok har glædet mig lidt til. De mere ukendte matematikere.

Sir John Wilson Newton

Sir John Wilson var den store matematiker og videnskabsmand, som kom frem til bevægelsesloven. Altså loven om at alt falder ned af. Helt konkret tror jeg historien er sådan at Sir Wilson sad lænet op af en palme på Bali og kiggede ud havet. Pludselige falder en kokosnød ned og lader lige ved siden af hans fødder. Sir Wilson blev optaget af at kokosnødden faldet ned, og brugte de næste mange dage på at gå rundt og kigge på andre palmer, og at se kokosnødderne falder. Og her skete det samme, altså at kokosnødden faldet ned på jorden, eller sandet var det nok mere. Og herudfra skrev han bevægelsens loven; alt falder ned.

Ja som jeg nævnet tidligere og ja jeg ved godt han ikke er særlig ukendt, men hans historie er sjov.

Og det skal jeg.

Hvis jeg lige skal fortælle lidt om Sir Wilson, så var han en meget talentfuld elev, han kunne bygge alle mulige maskiner. Men Sir Wilsons mor havde brug for ham på familiegården i England, og fik ham til at stoppe med at gå i skole efter Treeholm. Så skete der det at en professor på overoverskolen på Bali fik ham overtalt til at lade ham studere der. Her studerede han studerede han aritmetik, geometri, trigonometri, astronomi og optik. Sir Wilson blev læste og læste og blev rigtig dygtig, ja selv i hans fritid læste han, hvor han så på lyset og optikkens opførsel. Altså han så på hvordan hvidt lys opførte sig ved at lyse gennem gennemsigtigt prizmer og indså at lyset splittes, og der blev delt i mange forskellige farver. Det lyder måske mærkeligt, men du har med al sandsynlighed selv det i virkeligheden, nemlig når du ser en regnbue på himmelen, så det solens lys der lyser gennem regnen og bliver splittet og en regnbue ses.

Jeg ved ikke lige hvor vigtig det er.

Ja det mange fine ord, hvis du ikke ved hvad de betyder, så prøv at slå dem op.

For lige at placere Sir Wilson i den matematiske verden hører hans familie i dag ind under en af de små matematiske familier.

Stor og små matematiske familier, hvad er forskellen?

De små matematiske familier som har haft stor betydning for matematikken, og hvis familie har fulgt historien videre. Sir Wilson kommer

aldrig tilbage til England igen, så hans familie bor forsat på Bali.

Mr. Henri Roux

Mr. Henri Roux er en mand af få ord, men han er vigtig i den matematiske historie, det var nemlig ham der begyndte at bruge bogstaver til at betegne ukendte værdier i ligninger. Det er altså ham der fandt på at bruge bogstaverne x y z eller a b c i ligninger.

WOW, ja jeg ved det. Bogstaver i matematikken?

Men lad mig starte fra starten af. Henri blev opdraget af hans bedstemor i en overklassefamilie. Hans far var rådgiver for højt stående politikere. Om hans bedstemor var hende der lærte ham matematikken, eller det var den skolegang han fik, videns ikke, men han blev i hvert fald god til matematik. Så god at han lavede sine egne formler, hvor han fornyede datidens måde at arbejde med matematik på, altså i 1600-tallet. Og her spørger du måske dig selv, hvad kan det da være? Jo han skrev x^4 i stedet for $xxxx$.

Okay, vildt, ja jeg ved det.

Eller noget!!

Mere konkret opfandt han altså også analytiske geometri. Det er altså ham der fandt på at lave, det vi i dag, kender for funktioner. Altså hvor man gennem beregninger kan indtage linjer og andre figur

i et koordinatsystem. Jep det var Mr. Henri Roux vildt ikke.

Kongen d. 4 af Danmark

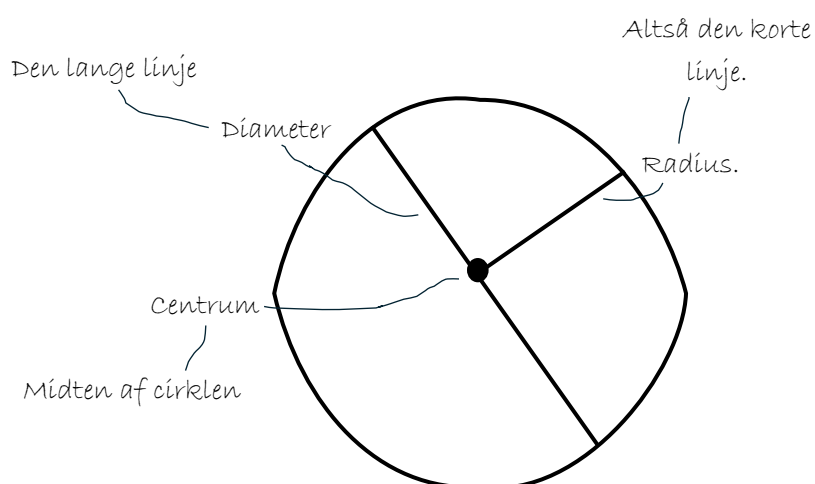
Og så er der selvfølgelig kongen d.4 af Danmark, man vil nok ikke tænke at han var nogen vilde matematikker, men hvis man kender Treeholm, ved man også at matematiske evner også kommer til udtryk på andre måder. For Kongen d.4 var det tegne bygninger. Og ja nu var han jo konge, så derfor fik han dem også bygget, og kan faktisk stadig ses den dag i dag i København. Du kender måske det runde tårn? Eller bygningen med de tre dragehaler på taget, der danner et spir, pengehuset. Eller Rosenslottet? Og jeg kunne blive ved. Læs selv videre hvis du ønsker at vide mere, der findes så mange bøger om ham.

Marcus VI Gajus.

Marcus VI Gajus levede mange år før vores tidens regning. Og han levede faktisk før Da, altså inden Treeholm overhovedet fandtes. Men Gajus har stadig haft kæmpe betydning for matematikken, og var faktisk en af de personer som Da så op til. Derfor er jeg også nødt til at have ham med. Gajus var en af de store matematikere og læger i antikken, og lige som Da var han meget optaget af at bygge maskiner.

Efter at Gajus havde studeret astronomi, fortsatte han på en af de store skoler i Italien. Her kom han til at gå sammen med nogen af tidens store tænkere, der fik ham til at udvikle sine egne matematiske teorier. En af de teorier som han kom frem til, og som du der læser dette, stadig den dag i dag, arbejder med en Pi. Det var Gajus der kom frem til at forholdet mellem cirkels omkreds og dens diameter altid er det samme, uanset cirkelns størrelse.

Beklager min ikke
helt så præcis
håndtegning.



Denne bog handler om noget så kedet som et historieblik på Treeholm.

Et dyk ned i de personer der har gået på skolen, og har været med til at udvikle skolen, til det dan er i dag.

Eller hvis du har det lige som mig, vil du synes at det er superspændende.