

Troels Kardel  
Gammel Holtevej 117B  
2840 Holte

2012-01-17

Til Folketingets trafikudvalg

Hermed fotokopi af en artikel af undertegnede publiceret i Bibliotek for Læger 2011 bind 203, s. 305-321.

Der er dels nogle overvejelser over arkitekturen af de store statsinstitutioner på Nørre Fælled i København, dels et forslag side 311 med en tilføjelse til Metro Cityringen af en direkte forbindelse mellem Trianglen og Nørrebro Runddel med en station ved Rigshospitalet. Det er min opfattelse at Cityringen som nu opføres ikke er optimal anvendelse af de bevilgede statsmidler.

I forbindelse med sidstnævnte forslag vil jeg bede udvalget granske et forslag fra Metro-selskabet om en ny linje til Nordhavnsbydelen under udvikling. Denne linje skulle i henhold til avisartikler føres ind til Trianglen og videre mod City. Hvad ville vel være mere naturligt end at lade den krydse Trianglen mod Rigshospitalet og Nørrebro Runddel og derfra ud mod sydvest et sted.

Det er mit håb at disse tanker kan trives i trafikudvalget.

Med venlig hilsen



Troels Kardel, dr. med.

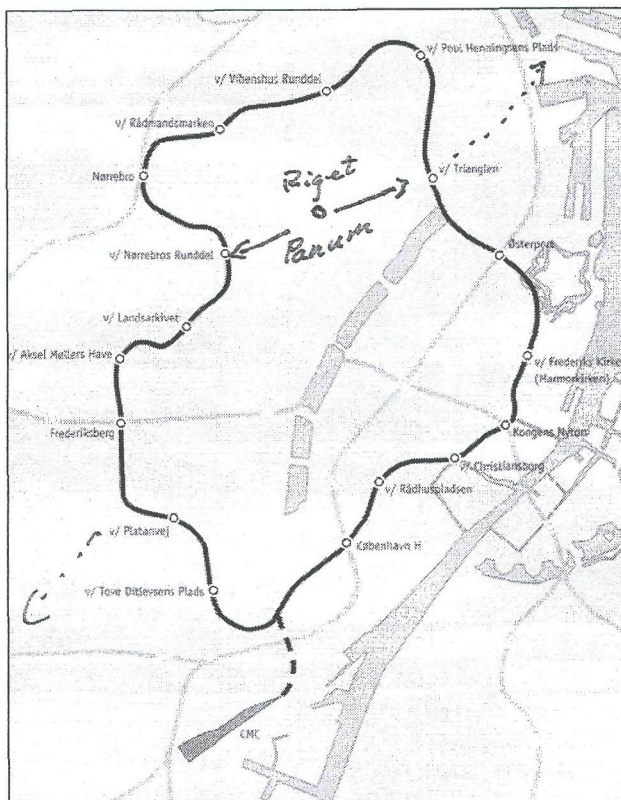
*Forslag*

## Etablering af en Cityring

Regeringen, Københavns Kommune og Frederiksberg Kommune har indgået aftale om at udvide den nuværende Metro med etablering af en Cityring i København.

Cityringen skal gå i en tunnel under City, brokvartererne og Frederiksberg. Cityringen får **17 underjordiske stationer** af samme type, som kendes fra for eksempel Kongens Nytorv.

Cityringen får en **linieføring**, der dækker følgende stationer: Københavns Hovedbanegård, v. Rådhuspladsen, v. Christiansborg, v. Kongens Nytorv, v. Frederikskirken, Østerport Station, v. Trianglen, v. Poul Henningsens Plads, v. Vibenshus Runddel, v. Rådmandsmarken, Nørrebro Station, v. Nørrebros Runddel, v. Landsarkivet, v. Aksel Møllers Have, Frederiksberg Station, v. Platanvej samt på Vesterbro (v. Tove Ditlevsens Plads, v. Enghave Plads eller v. Otto Krabbes Plads). Stationsplaceringen på Vesterbro skal fastlægges nærmere i det videre forløb.



Med en Cityring bliver København og Frederiksberg en banebetjent by. I

kombination med S-togslinierne og Metroens etape 1-3 kommer der er et finmasket banenet i centrum af hovedstaden. Det betyder, at **cirka 85 procent** af alle boliger, arbejds- og studiepladser i de tætteste bydele ligger **indenfor 600 meters afstand** af en Metro eller S-togsstation. For de fleste bliver der mindre end 10 minutters gang til den nærmeste station. I alt vil 180.000 beboere og 187.000 arbejdspladser/studiepladser være i gangafstand fra en Metrostation på Cityringen.

Cityringen vil fuldt indkørt få **cirka 275.000 passagerer om dagen** og samtidig øges passagerantallet på de eksisterende metrolinier lidt. Cityringen bliver en central del af byens kollektive trafik med tog med få minutters mellemrum og korte rejsetider.

**Cityringen åbner omkring 2017.** Anlægsarbejdet kan efter lovbehandling og vedtagelse, gennemførelse af VVM-undersøgelse (Vurdering af Virkningerne for Miljøet), projektering og udbud begynde i år 2009.

Der henvises i øvrigt til resumérapporten fra udredningen om Cityringen fra maj 2005.



Transport-og Energiministeriet  
Københavns Kommune  
Frederiksberg Kommune

### Økonomi vedr. Cityringen

På baggrund af den tekniske dokumentationsrapport "Udredning om Cityringen" er den samlede anlægssum anslået til ca. **15 mia. kr.**

Til finansiering af det samlede projekt indskyder staten Københavns Havn A/S til en værdi på 4,6 mia. kr. Heraf anvendes 0,3 mia. kr. til finansiering af reinvesteringer i Ørestadsselskabet og Frederiksbergbaneselskabet og 0,3 mia. kr. som tilskud til forbindelsesvejen mellem Nordhavnen og Helsingør-motorvejen, som Københavns Kommune anlægger. Det betyder, at staten bidrager med 4 mia. kr. til Cityringen, Frederiksberg og Københavns kommuner indskyder tilsammen 5,6 mia. kr. i Cityringen og de fremtidige nettodriftsindtægter finansierer 5,4 mia. kr.

Til fordeling af det samlede kommunale finansieringsbidrag anvendes de budgetterede anlægsgudgifter i hver kommune. Det betyder, at Københavns Kommune skal indskyde 4,8 mia. kr. (85,1 pct. af 5,6 mia. kr.) i Cityringen, mens Frederiksberg Kommune skal indskyde 0,8 mia. kr. (14,9 pct. af 5,6 mia. kr.).

**Tabel 1. Økonomien i Cityringen, mia. kr.**

|  |      |
|--|------|
| Anlæg <sup>1</sup>                               | 15,0 |
| Drift (netto) <sup>2</sup>                       | -5,4 |
| Statens indskud (værdien af Københavns Havn A/S) | 4,0  |
| Kommunal finansiering                            | 5,6  |
| - heraf Københavns Kommune                       | 4,8  |
| - heraf Frederiksberg Kommune                    | 0,8  |

1) Anlægssummen er opgjort som en sum af de årlige udgifter i projekterings- og anlægsperioden. Opgøres anlægssummen som nutidsværdi, er den samlede udgift 13,5 mia. kr.

2) Omfatter bl.a. nettodriftsindtægter fra Cityringen, renteindtægter/renteudgifter og reinvesteringer.

Med denne fordeling af det kommunale bidrag kommer Københavns Kommune til at betale 55 pct. af statens og Københavns Kommunes samlede bidrag på i alt 8,8 mia. kr., mens staten kommer til at betale 45 pct. Det svarer til de nuværende ejerforhold i Ørestadsselskabet, hvor Københavns Kommune har en ejerandel på 55 pct. og staten har en ejerandel på 45 pct.

Ses på de tre parter andel af det samlede indskud i projektet på 9,6 mia. kr., er Københavns Kommunes ejerandel af Cityringen 50 pct., statens ejerandel er 41,7 pct., og Frederiksberg Kommunes andel er 8,3 pct.

Anlægsskønnet for Cityringen indeholder en række risici. Erfaringsmæssigt vil der forekomme uforudsete fordyrelser af projektet. Tilsvarende er prognoserne for passagertilstrømningen usikre. Københavns Kommune, Frederiksberg Kommune og Regeringen er enige om, at uforudsete merudgifter skal finansieres i forhold til den nævnte fordelingsnøgle.



Transport-og Energiministeriet  
Københavns Kommune  
Frederiksberg Kommune

### Udvikling af Københavns Nordhavn til et attraktivt bolig- og erhvervsområde

I tilknytning til aftalen om Cityringen har regeringen og Københavns Kommune indgået en særskilt aftale om **udvikling af dele af Københavns Nordhavn**. Udviklingen af Nordhavnen skal være med til at betale for udbygningen af Metroen.

Havnebassinerne og Svanemøllebugten rummer unikke herlighedsværdier og danner et godt udgangspunkt for at skabe et **nyt, attraktivt bykvarter** langs kajerne i Nordhavnen, tæt på Østerbro.

Regeringen og Københavns Kommune har derfor aftalt, at der kan bygges 400.000 m<sup>2</sup> bolig og erhverv i Århusgadeområdet fra 2008 og yderligere 200.000 m<sup>2</sup> ved Kalkbrænderiløbet fra 2015, jf. kortet nedenfor. Udbygningen forventes at kunne begynde i 2008, og området forventes færdigudbygget om 20-25 år.



Udbygningen planlægges og tilpasses i overensstemmelse med havneaktiviteterne i Københavns Havn.



6. Dahl S. Om en medicinsk-naturvidenskabelig Biblioteksbygning paa Nørre Fælled. Arkitekten Maanedshæfte juni 1931:117-21.
7. Christiansen JH. Varming, Kristoffer Nyrop. I: Weillbach. Dansk kunstnerleksikon. Bind 8. København: Munksgaard/Rosinante, 1998: 475-6.
8. Dahl S. Universitetsbibliotekets nye Bygning. København: Gads Forlag, 1938.
9. Bay JC. John Crerar Biblioteket. Bogens Verden, 1926:1-7, 19-25 & 54.
10. Dahl S, red. Haandbog i Bibliotekskundskab I-II. København: H. Hagerups Forlag, 1924-1927.
11. Ostenfeld Pedersen S, Troelsen A. Introduktion. Passepartout 2009;28:6.
12. Dahl S. En Vurdering. Bogens Verden 1935:265-8.
13. Lauritzen V. Forslag til et nyt Zoologisk Museum paa Nørre Fælled. Arkitekten juni 1931:111-7.
14. Lyhne V, Nielsen KB, red. Tankebygninger. Aarhus: Klim, 1994.
15. Dahlkild N. Bauhaus og Danmark. Architectura 2006;28:38-40.
16. Dagens Nyheder, 4. oktober 1934.
17. Politiken, 6. oktober 1934.
18. Social-Demokraten, 27. februar 1936.
19. Hansen RL. Det nye Universitetsbibliotek. Bogens Verden 1938:53-63.
20. Lørring L, Nielsen EK, red. Books and Buildings. Danish Research Library Architecture in the 1990s. København: Forskningsbibliotekernes Chefkollegium, 1997.

*Bibliotek for Lægen 2011: 203 s. 305-321*

CAUSERI

*se især side 311*

## Om biblioteket på Nørre Allé før og nu – og om »vidensbydelen«, bogfund på nettet og Riget i midten

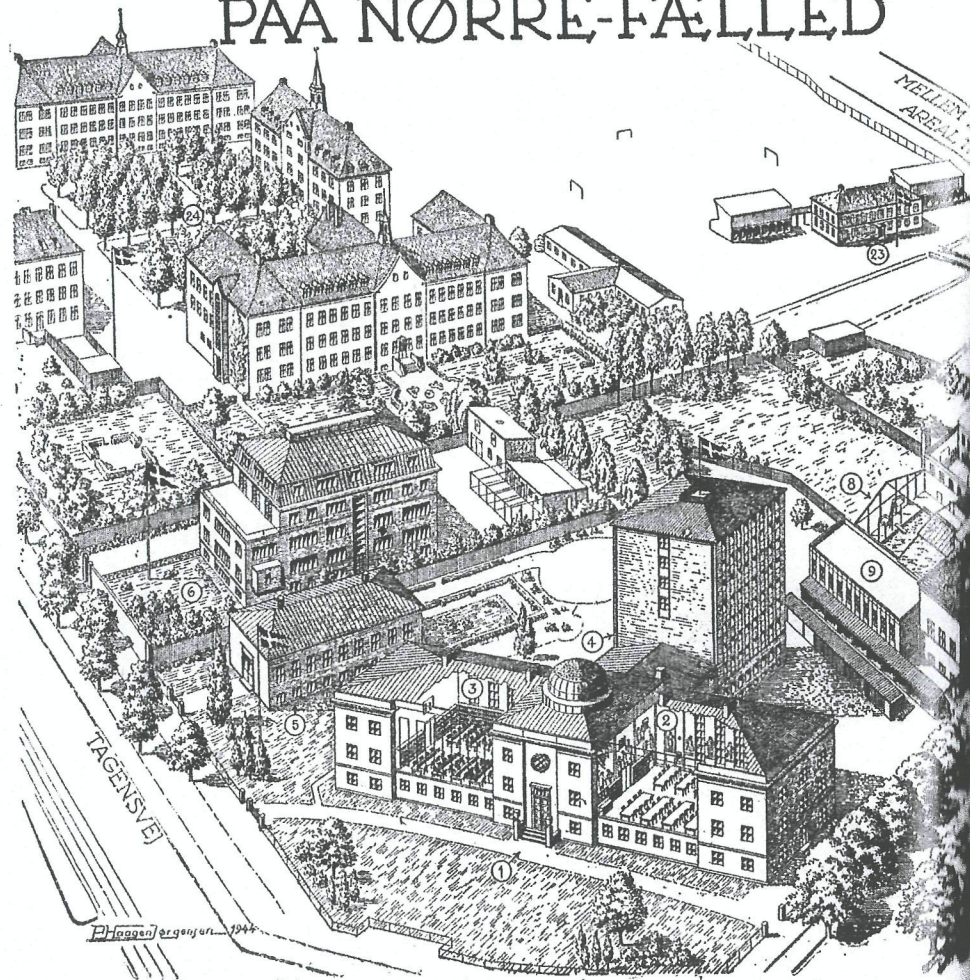
*Troels Kardel*

Rungende akustik og trafikstøj indgår i rammen om det gamle universitetsbibliotek på Nørre Allé i København. Biblioteket blev tidligere kaldt UB2 (Universitetsbibliotekets 2. afdeling) og skiftede derefter navn til DNLB (Danmarks Natur- og Lægevidenskabelige Bibliotek). Det er nu en afdeling under Det Kongelige Bibliotek benævnt Det Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakultetsbibliotek. Kært barn har mange navne, og ingen af dem er heldigvis engelske.

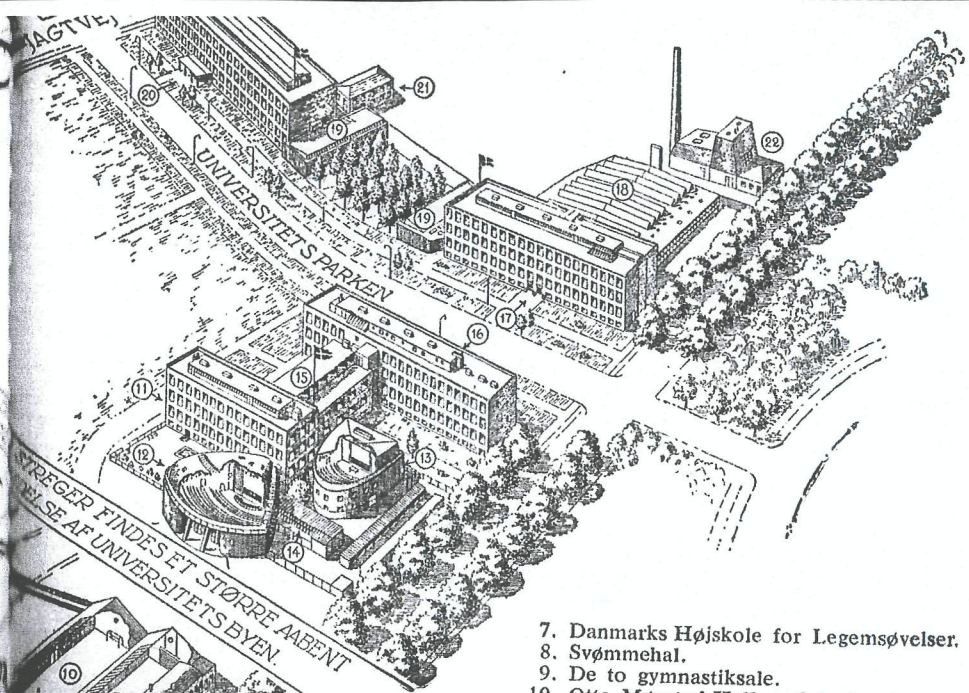
I min erindring om biblioteket fra studietiden i 1950'erne og 1960'erne ser jeg for mig en bibliotekar med blankslidt bag og jakke i Harristweed søgende i krumbøjjet stilling langs metervis af reoler med tykke opslagsværker. Også dengang sad der mange studenter på læsesalen, flest lægestuderende mellem forelæsninger, med egne eller med bibliotekets lærebøger, »Lundsgaard« og »Medicinsk Kompendium« og hvad de nu hed, bøger, som var åh så slidte. Stemningen var tys, tys. Man viste respekt for de flittige disputatsskrivende og for bibliotekets faste brugere: lægestofjournalister, som dengang var på ugentlig jagt efter nyheder i fagtidsskrifter, og de lærde med stabler af bøger foran studiepladsen, nogle forsynet med lup og andre med blyant bag øret, parat til livsvigtige notater. Biblioteket satte en ære i at besidde og formidle al sundheds- og naturvidenskab skrevet af danske forskere.



# UNIVERSITETS BYEN PAA NØRRE-FÆLLED



Perspektivtegning af universitetet på Nørre Fælled fra forfatterens eksemplar af »Håndbog for Studenter« anno 1958. Forrest ses Universitetsbiblioteket, dengang



1. Universitetsbibliotekets 2. afd.
2. Studenterlæsesalen (vægmalierne).
3. Hovedlæsesalen.
4. Det store bogtårn.
5. Arvebiologisk Inst.
6. Carlsbergfondets biologiske Institut.

7. Danmarks Højskole for Legemsøvelser.
8. Svømmehal.
9. De to gymnastiksale.
10. Otto Mønsted-Hallen: 2 haller for gymnastik, håndbold etc.
11. Medicinsk-anatomisk Institut: kælder: dissektions-lokaler; stue: zool. udstill. samlinger; 1. sal: Institut for sammenlignende Anatomi; 2. sal: Histologisk-embryologisk Institut; 3. sal: kursussal og atelier samt personalets frokoststue og terrarium for lev. dyr.
12. Store auditorium.
13. Lille auditorium.
14. Dyrestalde.
15. Kursussal og frokoststue for de studerende.
16. Medicinsk-anatomisk Institut (fortsat); kælder: Antropologisk Institut; stue: studiesale; 1. og 2. sal: laboratorium.
17. Farmaceutisk Højskole.
18. Laboratorium.
19. Auditorium.
20. Tandlæge-Højskolen; stue: kirurgisk afd.; 1. sal: tandfyldnings-afd.; 2. sal: protese- og tandretnings-afdeling.
21. Kemisk afd. samt portner og oldfrue.
22. Varmecentralen.
23. A. B.s bygninger og baner.
24. Militærhospitalet.

kaldet UB2. Et kik gennem taget viser læsesalen til venstre og studenterlæsesalen til højre. Bagtil ligger bogtårnet.



I en årrække derefter var der altid halvtomt på biblioteket, men nu er der så fyldt med studerende, at det til tider kan være svært at nå frem til indgangsdøren mellem de parkerede cykler. Bibliotekets parkeringspladser står derimod halvtomme. Jeg har gennem årene haft meget glæde af funkisbiblioteket fra 1930'erne og har nu bevæget mig derind for at læse i en bog, som jeg ikke kan få i hjemlån.

#### I DE KONGELIGE BYGNINGSINSPEKTØRERS KVARTER

Biblioteket på Nørre Allé er tegnet af den i dag sjældent omtalte arkitekt Kristoffer Varming (1865-1936), nevø til (og elev af) Martin Nyrop (1849-1921). Sidstnævnte er mest kendt som arkitekten bag Københavns Rådhus (1892-1905), men han var også mester for Bispebjerg Hospital (1906-1913). Universitetsbiblioteket blev Kristoffer Varmings sidste værk, som han ikke nåede at se fuldført. Biblioteket er siden blevet vellykket ombygget af arkitektparret Eva Koppel (1916-2006) og Nils Koppel (1914-2009). Ved ombygningen blev lejligheden til at sætte ekstra lys- og lyddæmpende glas i de høje vinduespaneler mod syd desværre forpasset. Læsning trives ikke i indfaldende sollys og støj. Hverken bøger eller mennesker har godt af os fra trafikken. På den anden side af støjkilden Nørre Allé ligger Varmings Rockefeller Institut og som nabo til Rigshospitalet hans Niels Bohr Institut, bygninger med et anonymt eksteriør og funktionelt indrettet til deres oprindelige formål. De er begge doneret af et amerikansk fond som ramme om forskning for nobelprismodtagerne August Krogh (1874-1949) og Niels Bohr (1885-1962). Varming bidrog desuden til Martin Borchs (1852-1937) nu stort set nedrevne Rigshospital. Læs mere om Varmings liv og virke i den foregående artikel.

Skråt over for universitetsbiblioteket ligger Koppelparrets Panum Institut i såkaldt brutalisme, dvs. præget af store, ubehandlede betonflader ude og inde. Nogle vil måske mene, at den af kvarterets bygninger, som har gjort sig mest fortjent til brutalismebetegnelsen, er det nye Rigshospital fra 1970. Men Rigshospitalets beton er trods alt dækket af indre og ydre facadelementer med småsten og kvalificerer sig således ikke. Længere ude ad Nørre Allé ligger Eva og Nils Koppels H.C. Ørsted Institut (opført 1955-1962), og bagved det finder man samme arkitekters August Krogh Institut



Cykler er de studerendes foretrukne transportmiddel, og i semester månederne er området omkring Københavns Universitetsbibliotek på Nørre Allé fyldt med mere eller mindre lovligt parkerede eksemplarer. I baggrunden skimtes professor Gottfred Eickhoffs (1902-1982) skulptur af Niels Stensen, som ikke sjældent må finde sig i at fungere som cykelstativ (foto: Torsten Schlichtkrull).

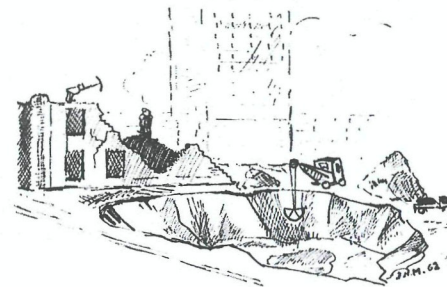
fra 1970. Parkeringspladser har erstattet de akademiske boldbaner. Endelig ligger på Tagensvej Koppelparrets Kollegiegården – hvor forfatteren boede som studerende – og Martin Borchs Studentergården. Over for sidstnævnte ligger resterne af hospitalsarkitekt Gunnar Laages (1876-1948) militærhospital med en ganske anonym portbygning, som blev genopbygget efter en storbrand i 2000. Blegdamshospitalets smukke portbygning og Martin Borchs tillidsvækkende portbygning til Rigshospitalet (som Laage i øvrigt var konduktør på) er derimod begge revet ned.

Nørre Fællede er således de kongelige bygningsinspektørers kvarter med monumentale bygningsværker, hvor en samlende idé til en universitets-campus desværre gik tabt med opførelsen af hvert institut omhyggeligt hegnet ind af skure og gennembrudt af nogle af byens tættest trafikerede

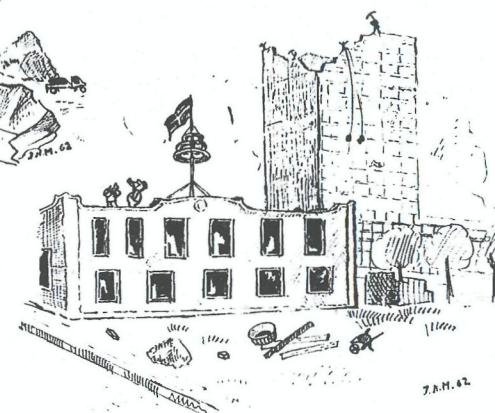


anglen og Vibenshus Runddel fra 2018. Gaderne ved de store institutioner er fyldt af trafik og parkerede biler langs enhver disponibel kantsten. Og der er flere bygninger på vej. Panum Institutet får formentlig et forskertårn med 16 etager. Det er lige så mange som Rigshospitalet, som til gengæld renoveres og øger sit areal med ca. 40%. Copenhagen Bio Science Park (COBIS) opbygges som en forskerpark, og Niels Bohr Institutet får en stor ny afdeling på Jagtvej. Til formålet har Bygningsstyrelsen og København Universitet i 2010 gennemført en international idekonkurrence for udbygningen af »vidensbydelen«. Konkurrencen var delt i tre sektioner, én for Nørre Campus, én for Niels Bohr Science Park og én for udbygningen af Panumkomplekset (dommerbetænkningen kan downloades fra adressen <http://campus.ku.dk/vidensbydel>). Lidt sent med disse idekonkurrencer, som snarere får confirmatorisk karakter i et kvarter med så mange større bygningskomplekser, der er færdiggjort eller under opførelse.

Martin Borchs imponerende portbygning til Rigshospitalet havde skadestue i sydfløjen, administration i nordfløjen og kandidatgang med flygel og billard over porten. På billedet spejler den gamle portbygning (og en nyere kirkeklokke) sig i det nye Rigshospitals blanke glasfacade. Kort tid efter var portbygningen revet ned, og den blev siden erstattet af en trist indgang til en underjordisk afdeling for stråleterapi og et stort, men næsten usynligt vandbassin (foto: forfatteren).



1962



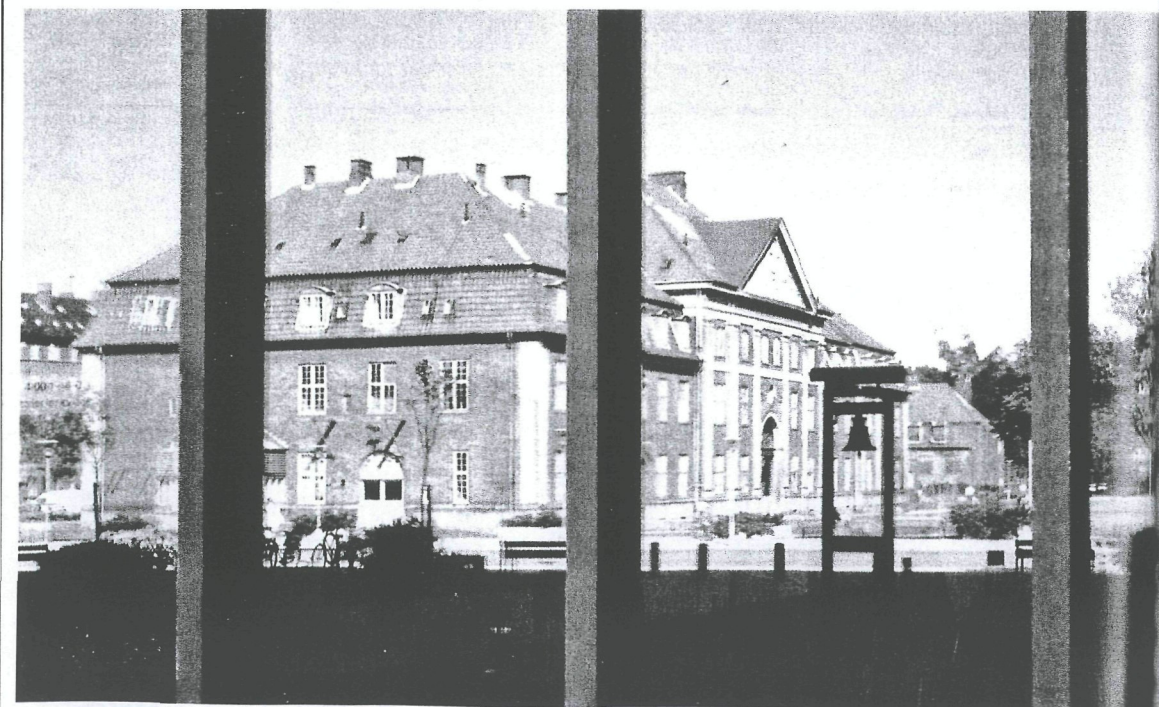
2012 311

Fremtidsperspektiv for Rigshospitalet ifølge studenterbladet *Bugpressen* anno 1962.

I en omtale af vinderprojekterne i tidsskriftet *Arkitekten* [1] savner jeg i øvrigt en bemærkning om, at »vidensbydelen« er uden rimelig betjening af massetransportmidler. Metroens Cityring er ganske vist under opførelse, men den slår en stor bue udenom (mellem stationerne Trianglen og Nørrebros Runddel). Den naturlige løsning ville være at tilføje en indre linjeføring mellem disse stationer med en station i Amorparken ud for Henrik Harpestrengs Vej. Herved ville personale, patienter og besøgende fra nær og fjern kunne komme tørskoet fra Hovedbanegården til Rigshospitalet. Derfra er der underjordiske tunneller til Panum Institutet og til Rigshospitalets bygninger på Tagensvej. Staten yder et indskud til anlægsudgiften for Cityringen på fire milliarder kroner. Efter min mening er ringen, som den nu opføres, langt fra en optimal anvendelse af statsmidlerne.

IND FOR AT LÆSE EN BOG PÅ DET GAMLE UNIVERSITETS BIBLIOTEK

Efter at have passeret bibliotekets enorme dør, som lukker med et ordentligt »slam«, mødes jeg ganske som tilforn af den rungende akustik i forhallen. Et vægtæppe har ikke hjulpet stort. Bestilte bøger hentes og afleveres





slås op på skærmen. Finder man ikke det søgte, er mange gamle bøger gjort tilgængelige uden for bibliotekssystemerne på en hjemmeside som *books.google.com* eller måske falbudt som genoptryk på *amazon.com*.

På læsesalen ses udtryksløse ansigter, der stirrer ind i hver sin fladskærm, mens de – hastigt, men sagte – taster sig vej gennem databaser og finder de rette artikler. Når det ikke rækker, søger de videre på »Big Brother Google«, eller måske var det her, søgningen begyndte, og her et eventuelt resultat til sin tid vil kunne hentes. Vi lever i en elektronisk tidsalder. Som omtrent den eneste på læsesalen sidder jeg med noget så gammeldags som en bog. Bagefter besøger jeg husets fortræffelige café, opkaldt efter generalmajor Johan Frederik Classen (1725-1792), videnskabsbibliotekets – og *Bibliotek for Lægers* – store benefaktor. Efter teologistudier i København skabte han sig en formue på krudt og kugler [2]. Café Classen har afløst tidligere tiders tilrøgede kaffestue, hvor man kunne møde både flittige studerende og »evighedsstudenter«. En stor del af bibliotekets gamle viden-

Eickhoffs imponerende Stenoskulptur får en rensende douche efter graffitihærværk. Også bygningens lyse kalksten er udsat. Bemærk ét af de omtalte vinduer i bibliotekets højloftede læsesal (foto: forfatteren).

Eksamensfeber. Læsesalen på Nørre Allé fyldt til bristepunktet med studerende. Til højre skimtes den tilbyggede etageadskillelse, som for nogle år siden gav mulighed for endnu flere læsepladser (foto: Torsten Schlichtkrull).

ved selvbetjening som på folkebiblioteket, så der er nu kun én lav skranke og sjældent kø. Der er stadig en bogsal, hvor alle de nyere bøger står fremme, men ikke længere tidsskrifter i endeløse rækker. Katalogsalen er blevet til en »infosal«, hvor man må tale sammen. Det larmer i det sonore rum, så personalet burde gå med høreværn. Nu kan man også ligge henslængt og læse eller skrive eller bare snakke med hovederne ind mod hinanden på nogle brikse anbragt i stjerneformation.

Tidsskrifter og bøger søges (og mange værker læses) elektronisk. Ønskes der adgang til at studere de rigtigt gamle bøger, må man ind om Den Sorte Diamant på Søren Kierkegaards Plads ved havnebassinet. Heldigvis er der stadig et venligt og hjælpsomt personale. De har et nyt og anderledes redskab ved hånden gennem netadgang til alverdens bøger og tidsskrifter, hvis altså bare »skidtet« fungerer. Ingen ved længere, hvor en bestemt bog står, og hvis man vidste det, ville den alligevel være flyttet. Næsten alting





skabsliteratur stammer fra J.F. Classens bibliotek, som – har det været hævdet – i nutidsværdi overstiger værdien af de mange godser, han efterlod til det Classenske Fideikommiss. Havde Classen levet i dag, havde han gjort en god forretning ved at producere flere cykelstativer til biblioteket på ét af sine store jernværker.

I midteraksen foran biblioteket på Nørre Allé går en brolagt sti ned mod det store vejkryds, tidligere den rundkørsel, hvor NESA's trolleybusser tavst trissede af sted til og fra Hellerup og Gentofte. I dette anlæg finder man den storladne dissektionsscene med anatomen Niels Stensen (1638-1686) støbt i bronze. Få kommer dog gående op til biblioteket, så de fleste ser nu den kongelige anatom fra ryggen – og ofte pakket ind i cykler. Ude fra vejen er der endnu et glimt af Steno at se gennem buskene.

Nu hjem til nye søgninger på nettet med nogle for mig overraskende fund af gamle bøger ...

#### GAMLE BØGER KAN STUDERES HJEMMEFRA

Det er muligt at søge i databaser, hjemtage artikler og læse bøger lige fra antikken til vor egen tid hjemmefra, så man stort set ikke behøver at sætte sine ben på biblioteket længere. Lad mig give nogle eksempler på for mig overraskende bogfund fra REX (Det Kongelige Biblioteks database), [books.google.com](http://books.google.com) og [amazon.com](http://amazon.com). Først to oversatte værker af lægen og anatomen Thomas Bartholin (1616-1680).

#### Bogfund I

*Forfattere:* John Pecquet og Thomas Bartholin.

*Fuld titel:* »New anatomical experiments of John Pecquet of Deip, By which the hitherto unknown receptacle of the chyle, and the transmission from thence to the subclavial veins by the now discovered lacteal chanel of the thorax, is plainly made appear in brutes. As also an anatomical dissertation of the motion of blood and chyle. Together with the further description of the same lacteal chanel newly discovered in the body of man as well as brutes. Being an anatomical historie, publickly propos'd by Thomas Bartoline, Dr. and Reg. Professor both in Physick and Anatomy, to Michael Lysere, answering«.

*Udgiver:* T.W. for Octavian Pulleyn.

*Udgivelsesår:* 1653.

# THE Anatomical History

OF

• *Thomas Bartholinus,*

Doctor and Kings Professor :

Concerning the

## LACTEAL VEINS

OF THE

### THORAX,

Observ'd by him lately in  
Man, and Beast.

Publickly propos'd by  
*Michael Lysereus* answering:

---

LONDON, Printed by *Francis Leach* for  
*Octavian Pulleyn,* 1653.

Titelbladet fra den engelske oversættelse af Thomas Bartholins afhandling om chylekarrene. Bogen er tilgængelig online på British Library via Det Kgl. Bibliotek, [books.google.com](http://books.google.com) og [amazon.com](http://amazon.com) under titlen REX.



Den monstrøse bogtitel er hentet hjem under en gennemsøgning af Bartholins lange liste af publikationer i REX. Selve bogen kan man her læse via et link til British Library. Den rummer en engelsk oversættelse af to afhandlinger om opdagelsen af legemets lymfebaner, den første af Jean (John) Pecquet, den anden af Thomas Bartholin. Hver afhandling har sit eget titelblad og sin egen paginering. Midt inde i bogen findes titelbladet til Bartholins 127 sider lange del af bogen. Det er godt gemt væk og måske derfor sjældent omtalt.

Første del af bogen er af den franske anatom Jean Pecquet (1622-1674) fra byen Dieppe ved Den Engelske Kanal. I 1649 opdagede Pecquet ved dyreforsøg, at chyluskar (dvs. tarmens lymfekar) *ikke* løber op til leveren med den fedtholdige, mælkeagtige tarmlymfe, som det ellers var blevet hævdet af Gaspar Aselli (ca. 1581-1626). Denne havde opdaget chyluskarrene den 23. juli 1622 og beskrevet dem i afhandlingen »De lactibus sive lacteis venis«, som udkom posthumt i 1627. Pecquet påviste, at chylus samles i receptaculum chyli og derfra via brystgangen (ductus thoracicus) føres op til vena jugularis på halsen, hvor den blandes med blodet til hjertet. Pecquets fund blev bekræftet ved dissektion af mennesker af Thomas Bartholin, hvis assistent Michael Lyser (1626-1659) forsvarede sin disputats herom i 1652.

Thomas Bartholin havde selv et eksemplar af den engelske udgave fra 1653 i sit bibliotek på landstedet Hagestedgård ved Holbæk, som uheldigvis brændte ned. Efterfølgende nævnedes han bogen i et mindeskrift over de mange bøger og manuskripter, som var gået tabt [3]. Den engelske udgave af Bartholins afhandling var til salg ved St. Pauls kirkegård i London allerede året efter udgivelsen på latin i København. Interessen for værket lader sig fastslå, fordi både Pecquet og – navnlig – Bartholin er flittigt citeret (sidstnævnte mindst en halv snes gange) i kapitel 45 i »Anatomia Hepatis«, et stort anlagt værk af Cambridgeanatomen og lægen Francis Glisson (1597-1677). Dette værk er udgivet i London i 1654 [4].

Men hvorfor dette hastværk? Jo, simpelt hen fordi man fandt emnet vigtigt. Hør blot her: Fra antikken anså de lærde leveren for at være legemets største og vigtigste organ, en rangorden med rødder i antikkens haruspicer (spådomskunst ud fra dyrs og menneskers organer), som også fandt vej til de tidlige bibeludgaver. Siden kom hjertet til at overtage leverens plads i bibeloversættelserne og i sproget og den almene begrebsdannelse. Asellis fund støttede tanken om, at blodet dannes i leveren gen-

nem næring tilført med chylus fra tarmen. Dernæst påviste Pecquet som nævnt gennem forsøg, at chylus med al dens næring *ikke* løber til leveren, men derimod til hjertet. Bartholin fandt det samme hos mennesket, men var usikker på sit fund og foreslog pragmatisk, at noget chylus løber den ene vej, mens noget løber den anden. Det fik han ikke ros for af Glisson, som holdt med Pecquet. Først i sit næste værk – »Vasa Lymphatica« fra 1653 – tog Bartholin skridtet fuld ud: Chylus løber *ikke* til leveren, og sådan er det forblevet. Med et pompøst digt »detroniserede« Bartholin leveren til fordel for hjertet. Imidlertid kunne hjertets førerposition blandt organer kun opretholdes, indtil Bartholins egen elev Niels Stensen på baggrund af undersøgelser i Holland i 1664 i et berømt diktum erklærede, at hjertet alene er en muskel: »Cor vere musculum esse«. Det er blandt andet i denne sammenhæng, at Stensens ofte citerede sætning skal forstås. I 1665 tegnede den hollandske naturforsker Jan Swammerdam (1637-1680) og Niels Stensen under fælles studier i Paris indmundingen af ductus thoracicus i vena jugularis på venstre side. De viste dermed endegyldigt, at den mælkeliende chylus heller *ikke* løber til brystkirtelet for at forvandles til mælk, som datidens betegnelse antydede. Så var det fastslået.

Thomas Bartholin er uden tvivl en af de mest produktive og indflydelsesrige professorer ved Københavns Universitet nogensinde, kendt for Danmarks første videnskabelige tidsskrift og en anatomibog, som udkom i talrige udgaver og blev oversat til en række sprog. Den engelske udgave er fra 1668 og omtales slet og ret som »Bartholinus Anatomy«. Med mange fine illustrationer er den et besøg værd på Det Kongelige Bibliotek, men via REX kan den også studeres hjemmefra i form af British Librarys eksemplarer.

## Bogfund II

*Forfattere:* Johann Heinrich Meibom, Giles Jacob og Thomas Bartholin.

*Fuld titel:* »A treatise of the use of flogging in venereal affairs, also of the office of the loins and reins. Written to the famous Christianus Cassius, Bishop of Lubeck, and privy-councillor to the Duke of Holstein. By John Henry Meibomius, M.D. Made English from the Latin original by a physician. To which is added, a treatise of hermaphrodites«.

*Udgiver:* E. Curll in Fleet-street.

*Udgivelsesår:* 1718.



Da jeg nu var i gang med Thomas Bartholin, dukkede en anden gammel engelsk oversættelse op. Der er tale om en tidligere stort set ubemærket brevveksling med den tyske læge Johann Heinrich Meibom (1590-1655) fra Lübeck, udgivet i Frankfurt i 1669 under titlen »De usu flagrorum in re medica«. REX oplyser ovenstående om den engelske udgave.

Emnet er ferle og ris mod dovenskab og veneriske lidelser. Slående argumenter for nytten heraf fremføres af de estimerede medicinske autoriteter. Det er et interessant tidsdokument om brugen af hårdhændet pædagogik. Bogen er for nylig omtalt af litteraten Niklaus Largier i en indgående analyse af emnet [5]. Der er fri adgang på [books.google.com](http://books.google.com) eller via REX ved at søge på »Bartholin flogging«.

### Bogfund III

I 1910 udkom hele 33 videnskabelige værker af Niels Stensen i en statelig tobindsfolieudgave betitlet »Nicolai Stenonis opera philosophica«, redigeret af lægen og medicinhistorikeren Vilhelm Maar (1871-1940). Temmelig overraskende fandt jeg værket genoptrykt og til salg i to varianter mellem alskens forbrugsgoder på [amazon.com](http://amazon.com). Værket har igennem hundrede år udgjort tekstgrundlaget for Stenoforskningen, og som Stenointeresseret købte jeg den, selv om jeg allerede har originaludgaven. Jeg valgte den af udgaverne med et billede af en lagdelt klippeformation på titelbladet. Den er udgivet af det amerikanske forlag Bibliobazaar, som har genudgivet talrige kendte og ukendte forfattere som *print on demand* (hvor oplaget bestemmes af efterspørgslen). Trykkedatoen på min erhvervelse er få dage efter bestillingen på nettet.

Der er tale om en komplet kopi af bind I af Vilhelm Maars udgave fra 1910 med introduktion, tekster, illustrationer og alle Maars lærde noter. Den er sat ned i størrelse og er så kompakt, at det vil være trættende at læse i den i længere tid. Den kan muligvis bestilles i et større format. Der er ingen oversættelser at ty til, så der kan næppe være et stort publikum. En bogkyndig har fortalt mig, at bogen er trykt med samme teknik og papirkvalitet som ved fotokopiering, og at den derfor ikke er langtidsholdbar.

Det er ikke annonceret, at denne udgave kun indeholder Maars bind I, dvs. at bogen alene omhandler anatomiske arbejder. Det er derfor lidt af en tilsnigelse, at titelbladets illustration er et foto af en lagdelt geologisk formation. Stenos geologi kommer nemlig først i værkets bind II. I beskrivelsen af den anden nyudgivelse er anført, at det kun drejer sig om bind I

51  
B245

T H O M A E  
B A R T H O L I N I  

---

A C T A  
M E D I C A & P H I L O S O -  
P H I C A H A F N I E N S I A

Ann. 1671. & 1672.

*Cum aeneis figuris.*



H A F N I A ,

Sumptibus P E T R I H A U B O L D Acad. Bibl.  
Typis G E O R G I I G Ö D I A N I, Typogr. Reg.  
clō 16C LXXIII.

Digitized by Google

Blandt verdens første videnskabelige tidsskrifter er Thomas Bartholins *Acta Medica et Philosophica Hafniensia*. Her ses titelbladet af første bind, som det kan læses på [books.google.com](http://books.google.com).

af Maar i OCR-gengivelse, dvs. optisk karaktergenkendelse af teksten, men uden illustrationer og noter. En OCR-udgave af hele »Opera philosophica« kan allerede hentes på nettet via Google, men denne er belemret med fejl fra den optiske læsning og derfor stort set uanvendelig. [Amazon.com](http://Amazon.com) tilby-



der også udgaver af Stenos geologiske hovedværk i dansk oversættelse: »Foreløbig meddelelse til en afhandling Om faste legemer, der findes naturligt indlejrede i andre faste legemer« (1902).

#### Bogfund IV

København var i 1600-tallet et nordeuropæisk center for lærdom, indtil landsdele og velstand blev sat over styr pga. krigsførelse. I 1670'erne udgav Thomas Bartholin tidsskriftet *Acta Medica et Philosophica Hafniensia*, som er blandt de første videnskabelige tidsskrifter overhovedet. Efter fem årgange stoppede tidsskriftet ved redaktørens død. Det var en glædelig overraskelse at opdage, at tidsskriftet kan læses via hjemmesiden *books.google.com*.

#### AFSLUTNING

Netadgang til forskellige databaser giver, som det fremgår af ovenstående eksempler, mulighed for at studere ganske mange gamle bøger og tidsskrifter hjemmefra. Med elektronisk udgivelse (eventuelt suppleret af *print on demand*) når ny og gammel videnskab selv en meget snæver kreds af særligt interesserede spredt ud over jordkloden. Men der vil stadig være behov for at læse i bøger, som endnu ikke er elektronisk tilgængelige. Dette var tilfældet med netop den bog, som jeg skulle ind og slå noget op i på universitetsbiblioteket. Forfatteren er C.C.A. Gosch (1832-1913), entomolog og fra 1859 attaché ved det danske gesandtskab i London, hvorfra han udgav hovedværket »Udsigt over Danmarks zoologiske Literatur« (1870-1878). Der er tale om et flerbindsværk med lange originalcitater fra det meste af den gamle danske litteratur om biologi og lægevidenskab. Det er en gammel bog, og jeg fik selvsagt ikke lov til at tage den med hjemlån. Hjemme igen slog jeg efter på *amazon.com*. Jo, minsandten! Gosch står der, og jeg kunne bare have købt et genoptryk. Men ak nej! Kun ét af bindene tilbydes, og ikke lige det bind, jeg havde brug for. Derfor en opfordring til Det Kongelige Bibliotek om at få hele dette værdifulde værk digitaliseret og gjort tilgængeligt via REX.

Den teknologiske udvikling har gjort det muligt hjemmefra at studere nye og gamle, almindelige og sjældne bøger og snart også mange håndskrifter og billeder. Pladsen, som blev ledig på universitetsbiblioteket ved forskernes og skribenternes udvandring, er blevet indtaget af studerende.

Helt uden lærere formidles, diskuteres og kritiseres lærdom som grundlag for kommende tiders forskning. Dette »Projekt Lærdom« bør støttes med alle fornødne bevillinger.

Speciallæge, dr.med. Troels Kardel  
Gammel Holtevej 117B  
2840 Holte  
E-mail: kardel@dadlnet.dk

#### SUMMARY

Troels Kardel:  
Notes on the University Library on Nørre Allé  
Bibl Læger 2011;203:305-21.

The author reflects on changes over half a century in the medical library in Copenhagen, now a part of The Royal Library, as seen from an old user's perspective. Further, it is described how searching the Internet can unexpectedly lead to the finding of less known versions of books and journals by Danish medical dignitaries such as Thomas Bartholin (1616-1680) and Niels Stensen (1638-1686).

#### LITTERATUR

1. Uden forfatter. Vidensbydel Nørre Campus/ Niels Bohr Science Park/ Udbygning af Panum-Instituttet. Arkitekten 2011;113:56-69.
2. Skydsgaard MA. Et tidsskrift for alle læger. Bibl Læger 2009;201:45-69.
3. Bartholin T. On the burning of his library, and on medical travel. Lawrence, Kansas: The University of Kansas Libraries, 1961.
4. Cunningham A. English manuscripts of Francis Glisson. From *Anatomia Hepatis (The Anatomy of the Liver)*, 1654. Cambridge: Cambridge Wellcome Texts and Documents, 1993.
5. Largier N. In praise of the whip. A cultural history of arousal. Brooklyn: Zone Books, 2007.