

# VICTOR NIELSEN

1855-1918

---



af  
Hans Leth-Sørensen

---

## INDHOLD

---

FORORD .....	3
RESUMÉ.....	4
1855 - 1880 .....	5
1881- 1891.....	7
1892.....	10
1893.....	12
1894-1899 .....	15
1900-1918 .....	16
KILDER .....	18

---

## FORORD

---

I slutningen af det 19. århundrede var Victor Nielsen en af Danmarks kendteste amatørastronomer. I København var han en yndet foredragsholder, og hans observatorium på Frederiksberg blev flittigt besøgt. Det lykkedes Victor Nielsen i 1890'erne at erhverve sig Danmarks største privatejede teleskop. Det blev opstillet i et nyt stort observatorium på Dronning Olgasvej 25 på Frederiksberg. Observatoriet, som fik navnet "Urania", har betydet meget for dansk amatørastronomi. Først med Victor Nielsen og senere med Carl Luplau Janssen som ejer.

I 1983 blev teleskopet flyttet fra Frederiksberg til Aalborg, hvor det nu er opstillet i Aalborg Kommunes folkeobservatorium. Siden jeg i foråret 1992 begyndte som foreviser på Urania Observatoriet i Aalborg, er historien om den store 10" kikkerts oprindelse blevet ændret flere gange. Samtidig var oplysningerne om Victor Nielsen meget sparsomme. De oplysninger, der var tilgængelige på skrift, var ufuldstændige - og i nogle tilfælde modstridende; specielt var kronologien ikke umiddelbart indlysende.

Rapporten er udformet som en sammenskrivning af eksisterende værker, der er suppleret og korrigeret via indsamling af nye oplysninger fra Victor Nielsens korrespondance og ansøgninger. Endvidere er Victor Nielsens artikler og udgivelser gennemgået. Det samme er de mundtlige overleveringer, som Per Darnell har fra Svend Kierulff, som ejede Algol Observatoriet på Frederiksberg – og som var nær ven af Victor Nielsen.

Denne rapport er skrevet for at give foreviserne på Urania Observatoriet i Aalborg en bedre baggrund for at fortælle Victor Nielsens og Kikkertens historie til publikum.

I rapporten er "Ministeriet for Kirke og Undervisningsvæsen" omtalt som Kultusministeriet, der var det navn, ministeriet gik under i daglig tale.

Jeg vil gerne takke Urania Observatoriet i Aalborg, som har afholdt udgifterne til undersøgelserne og trykning, Per Rieffestahl, Nordjysk Astronomisk Forening for Amatører, for korrekturlæsning og Astronomisk Selskabs Historiske Sektion for hjælp med indsamling af materiale.

Marts 2002

Hans Leth-Sørensen

Urania Observatoriet i Aalborg

---

## RESUMÉ

---

Victor Nielsen blev født i Nyborg i 1855. Efter skoletiden forsøgte han sig med en videregående uddannelse, men måtte afbryde, da pengene ikke slog til. I stedet fik Victor Nielsen i 1876 ansættelse ved Statstelegrafens i Fredericia, hvor han boede frem til 1881. Det var i Fredericia, at Victor Nielsen fik interessen for astronomi. Det var ligeledes her, han købte den første kikkert og fik de første månetegninger udgivet. Efter ankomsten til København havde Victor Nielsen ingen kikkert, så han søgte og fik tilladelse til at anvende Astronomisk Observatoriums lille kikkert og lejlighedsvis den store 10 ½ ” Merz kikkert.

I 1884 købte Victor Nielsen sin anden kikkert, en 5” Reinfelder und Hertel. I 1885 får Victor Nielsen et billede antaget på Charlottenborg- udstillingen, og den kunstneriske karriere slutter. Samme år gifter han sig med Marie Christine Krag fra Fredericia. På dette tidspunkt er Victor Nielsen ved at være en respekteret bidragsyder til de månestudier, som foregik på daværende tidspunkt. Han får udgivet observationer og artikler i astronomiske tidsskrifter.

I 1887 bygger Victor Nielsen ”Privatobservatoriet” på Frederiksberg. Kikkerten bliver udskiftet med en 6”, igen fra Reinfelder und Hertel.

Omkring 1890 åbner Victor Nielsen sit observatorium for publikum. Det åbner vejen for støtte fra fonde (Carlsberg) og staten (Kultusministeriet).

Midlerne fra Carlsberg og staten tillader Victor Nielsen at udvide sine aktiviteter. Det være sig rejser som instrumentkøb. I første halvdel af 1890’erne er Victor Nielsen meget aktiv omkring månestudier. I 1892 får Victor Nielsen den idé at fremstille et månekort med en diameter på tre meter som erstatning for de eksisterende. Kortet skulle fremstilles efter en ny teknik, hvor de overordnede strukturer på Månen blev indtegnet efter fotografier, hvorefter de finere detaljer skulle tilføjes efter visuelle observationer.

Til projektet med månekortet var det nødvendigt for Victor Nielsen at have adgang til et stort instrument. Derfor forsøger han at få råderet over Astronomisk Observatoriums gamle 10 ½ ” refraktor, som stod foran en udskiftning. Men grundet modstand fra Københavns Universitet lykkedes det ikke. I stedet forsøgte Victor Nielsen at få støtte til en ny plan, hvor han selv købte instrumenter og byggede et observatorium. Denne plan resulterede i, at Victor Nielsen i 1898 kunne indvie Urania Observatoriet på Frederiksberg. Projektet lykkedes kun via støtte fra staten og fonde, samt støtte fra enkeltpersoner. Her skal specielt nævnes tyskeren Dr. Otto Schott og Max Pauly, som henholdsvis leverede råglaset og fremstillede linsen til objektivet for en symbolsk betaling på 500 mark.

Efter århundredskiftet var det primært andre, der benyttede observatoriet og kikkerten. De sidste observationstegninger udgiver han i 1906 .

Victor Nielsen åbnede observatoriet for studerende fra Københavns Universitet, da forholdene der på det tidspunkt var temmelig kaotiske. Blandt de personer, der benyttede kikkerten, var Ejnar Hertzsprung. Han var uden tvivl den mest kendte af husastronomerne.

I de første år af 1900-tallet blev observatoriets instrumentpulje udvidet og forbedret, bl.a. med indkøb af den store 6” fotografiske kikkert i 1910. Victor Nielsen var på dette tidspunkt respekteret for sit store arbejde og blev af flere brugt til at kommentere deres egne arbejder. Victor Niensens mening i forbindelse med oprettelsen af Ole Rømer Observatoriet i 1911 var heller ikke uden betydning.

Victor Nielsen dør den 26. november 1918. Han blev 63 år.

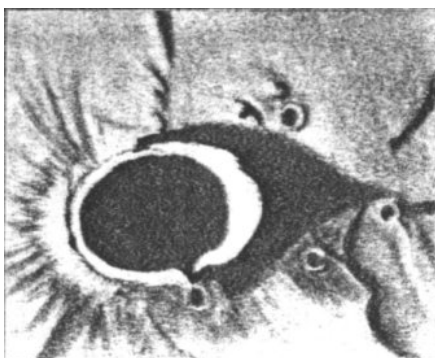
---

## 1855 - 1880

---

Carl Victor Emil Nielsen<sup>1</sup> blev født i Nyborg den 22. februar 1855 af forældre i små kår. Faderen var kommandosergent og senere overgraver i Nyborg<sup>2</sup>. Her gik Victor Nielsen i den almindelige skole og nævner selv sprog og tegning som to fag, han havde stort udbytte af. Specielt tegnelæren fremhæver Victor Nielsen som dygtig. Senere begyndte han at studere. Hvad og hvor har det ikke været muligt at finde ud af. Studierne måtte under alle omstændigheder afbrydes af økonomiske årsager<sup>3</sup>.

Victor Nielsen søgte herefter ind til Statstjenesten og fik den 1. marts 1875 ansættelse ved Statstelegrafens i Fredericia<sup>4</sup>. Telegrafstationen, der havde til huse på banegårdens første sal, var knudepunkt for de store telegrafkabler til udlandet og en af verdens største. Foruden den indenrigske afdeling blev her telegraflinierne fra Frankrig og England forbundet med linien fra Rusland, Tyskland, Norge og Sverige. Store Nordiske Telegrafsekselskabs kabel fra Kina og Sibirien blev, via Libau i Rusland, knyttet sammen med Vesteuropa. Over et hundrede telegrafekspedienter var beskæftiget døgnet rundt, da stationen var på sit højeste, og man ekspederede årligt over to mio. telegrammer.



*Krateret Artistillus. Tegnet af Victor Nielsen via sin 2 3/4" Steinheil refraktor i Fredericia den 18. marts 1880 kl. 23<sup>55</sup>.*

*tilfredsstillede mig ikke; jeg vilde også arbejde, og valgte da Maanen som et objekt, hvor jeg mente at kunne udrette noget, fornemmelig ved at benytte mine evner som Tegner.*"<sup>3</sup> Victor Nielsen starter nu sin karriere som amatørastronom. Den første astronomiske artikel "Laurintius-Sterngruppen" kommer i "Wochenschrift für Astronomie" i 1878. I samme tidsskrift bringes i 1879 artiklerne "Meteoren, Sonnenfleckenbeobachtungen, Mondbeobachtungen og Correspondierende Sternschnuppenbeobachtungen in Dänemark." I 1880 kommer der to artikler med navnet "Correspondierende Sternschnuppenbeobachtungen in Dänemark."

I tidsskriftet *Sirius* får han i 1880 udgivet, "Mondzeichnungen". (Sirius 13, 1880-81, Tafel VI & side 129). Det er de første månetegninger, Victor Nielsen får udgivet og en udgivelse, der får stor

---

1 "Register for Frederiksberg Sogns kirkebøger & Statstelegrafvæsenets Personalefortegnelse", november 1916.

2 "Drømmen om den store kikkert", Per Barner Darnell (ikke udgivet).

3 Brev til R.C. Mortensen. Bladet "Kjøbenhavn", Victor Nielsen, 18. marts 1892.

4 "Skikkelser og skæbner" ("Brogede Blade af Telegrafetatens Historie 1854-1927"), C. Reiffenstein-Hansen 1929.

5 "Sirius - Zeitschrift für Astronomie" nr.13, 1880 (side 129).

betydning for ham. Tegningerne blev kommenteret af tidsskriftsredaktøren, som udtrykte sit håb om, at begynderen Victor Nielsen ville fortsætte sit virke, da tegningerne, trods instrumentets lidenhed, var naturtro og ualmindelig værdifulde.<sup>1</sup>

Victor Nielsen indser, at hans teleskop er for lille til de månestudier, han foretager. Han beslutter derfor at sælge den lille 2 ¾" refraktor og søger om forflyttelse til København, da han regner med, at der er bedre muligheder for at dyrke astronomien her.

I 1881 lykkedes det ham at få ansættelse i København. Victor Nielsen forlader Fredericia.<sup>2</sup>

### **Victor Nielsens teleskoper:**

Der har igennem årene været en del forvirring omkring, hvilke teleskoper Victor Nielsen har ejet. Forvirringen skyldes, at han har opgivet teleskopstørrelserne i henholdsvis engelske tommer, Pariser- tommer og millimeter. Det har fået nogle til at tro, at Victor Nielsen ejede betydeligt flere teleskoper end tilfældet er. Listen herunder omfatter Victor Nielsens hovedteleskoper. Det er muligt og sandsynligt, at han tillige har ejet flere mindre, transportable teleskoper.

1. **1877 – 1880:** En 2 ½" fra Steinheil.
2. **1884 – 1887:** En 5" fra Reinfelder & Hertel i München på en opstilling fra Rudin-Hefti i Basel. Hertil 8 okularer og 1 drejebart zenitprisme.
3. **1887 – 1889:** En 6" fra Reinfelder & Hertel i München.
4. **1891 – 1893:** En 7 ½" fra Reinfelder & Hertel på en opstilling fra Falke Rasmussen i København.
5. **1893 – 1896:** 7 ½" teleskopet om-monteres i 1893 på en opstilling fra Meisser i Berlin. Den gamle opstilling sælges til Leo Brenner i Luserpussino.
6. **1897 – 1918:** En 10" Max Pauly på en opstilling fra T. Cooke & Sons.

Ud over disse visuelle teleskoper har Victor Nielsen ejet flere fotografiske teleskoper. Det første, en 4 ½", er fra 1891. Herudover kender vi den store 6" Merz fra 1909, samt et Voigtländerkamera.

1 'Uranias Tjenere - Episoder i dansk astronomi 1900-1950', Lisbeth Moustgaard, 1990.

2 Brev til R.C. Mortensen. Bladet 'Kjøbenhavn', Victor Nielsen, 18. marts 1892.

---

## 1881- 1891

---

Efter forflyttelsen til København flytter Victor Nielsen ind i en lejlighed på Sofievej 22 på Frederiksberg. Han ejer ikke nogen kikkert, så for at få adgang til en, søger han i 1881 Astronomisk Observatorium om lov til at benytte observatoriets store 10½" Merz refraktor til sine månestudier. Professor Skjellerup indvilger i, at Victor Nielsen skal tegne en prøvetegning ved observatoriets lille refraktor. Victor Nielsen skriver om prøvetegningen: *"Professor Skjellerups bedømmelse af min tegning var god, kun bemærkede han, at jeg i bjerget 'Sabines' S.O. der havde indtegnet en fordybning som en højderyg. (Sammenligningen skete med den store kikkert, medens jeg havde udført mit arbejde med det mindre instrument). Den næste dag mødte jeg med 'Neisons' Maaneværk på observatoriet og beviste at min opfattelse var rigtig."*<sup>1</sup> (E. Neison udgav i 1876 værket *The Moon*). Efter Professor Skjellerups positive vurdering af tegningen får Victor Nielsen adgang til at benytte den lille refraktor, så ofte han vil - og senere også lejlighedsvis adgang til den store.

I begyndelsen af 80'erne er det primært i tidsskriftet *'Sirius'*, at Victor Nielsen udgiver sine ting. I 1881 kommer *"Darstellungen von Mondlandshaftern"* (*'Sirius'* 1881, side 188) og i 1883 *"Mondzeichnungen"* (*'Sirius'* 1883, side 187 & plan 8), der igen er månetegninger og endelig i 1884 *"Die Dänische Expedition zur Beobachtung des Venusdurchganges von 1882"* (*'Sirius'*, side 159).

I oktober 1884 får Victor Nielsen sin anden kikkert, en 5" Reinfelder & Hertel refraktor, på en opstilling fra Rudin-Hefti i Basel. Kikkerten blev efter alt at dømme benyttet fra en altan eller et åbent vindue. Refraktoren beskriver Victor Nielsen i artiklen *„Ein neuer fünfzölliger Refraktor von Reinfelder & Hertel in München“* (*'Sirius'* 1885, side 164). Senere i 1885 udgives igen en månetegning i *'Ringgebirge Atlas'*. Denne gang er tegningen udført ved astronomisk observatoriums 10½" Merz refraktor (*'Sirius'* 1885, side 211 & plan 8). I 1885 begynder Victor Nielsen også at skrive artikler om astronomiske emner til danske blade; artikler som i de følgende år giver en ikke ubetydelig biindtægt. I 1885 var den f.eks. på 101 kr.<sup>2</sup>

Male- og tegnefærdighederne vedligeholder og udvikler Victor Nielsen stadig. Hans kunstneriske mål var at udstille på Charlottenborg, og det lykkedes ham at få et billede antaget i 1885.<sup>3</sup> Herefter stod Victor Nielsen ved en skillevej, hvor han skulle vælge astronomien eller en karriere som maler. Han var ganske klar over, at han ikke kunne klare begge dele: *"... indså at det at sprede sine evner på forskellige områder, med en begrænset fritid,*



Victor Nielsens første observatorium.  
Privatobservatoriet fra 1887.

---

1 Brev til Kultusministeriets 3. kontor, Victor Nielsen, 10. marts 1893.

2 *'Drømmen om den store kikkert'*, Per Barner Darnell (ikke udgivet).

3 Brev til R.C. Mortensen. Bladet *Kjøbenhavn*, Victor Nielsen, 18. marts 1892.

ikke kunne føre til noget. Det var bedre at kjæde de to interesser sammen, - og nu anvender jeg udelukkende mine Tegne- og Malefærdigheder i Astronomiens Tjeneste.”<sup>3</sup> Den 25. juni 1886 bliver Victor Nielsen i Frederiksberg kirke gift med ungdomskæresten fra Fredericia, Christine Marie Kragh (1857-1921).<sup>1</sup>

I 1886 udkommer der i ”*Sirius*” tre månetegninger: ”*Ringgebirge Alphonsus, Cyrillus*”, ”*Ringgebirge Copernikus*” (plan 7) og ”*Ringgebirge Hercules*” (plan 7) samt artiklerne ”*Dunkle Punkte im Mare Nectaris*”, ”*Hyginus N.*” (side 283). Den sidste artikel er igen om 5” refraktoren (Sirius 1886, side 84). Herudover beskriver Victor Nielsen i ”*The Observatory – a monthly review of Astronomy*” om stjernen Delta Cygni. Først i nr. 115 og dernæst i nr. 116.

Victor Nielsen er i 1887 klar til sin hidtil største satsning på det astronomiske område. Han får J. Henrichsens Smede & Maskinværksted på Lykkeholmsvej til at bygge sig sit første observatorium, ”*Privatobservatoriet*”, på hjørnet af Ladegårdsåen og H.C. Ørstedesvej.<sup>2</sup> (I det nuværende kryds mellem H.C. Ørstedesvej og Åboulevarden). Det var på en åben plads, der blev stillet til rådighed af Graver Klenow. Observatoriet blev udstyret med en ny 6” kikkert og købet delvist finansieret af salget af 5” refraktoren til vennen Carl Lumbye. Resten måtte han ud at låne. Den 2. februar bliver Victor Nielsen medlem af ”*Liverpool Astronomical Society*”.<sup>3</sup> Grunden til at han vælger en udenlandsk organisation er den simple, at der på den tid ikke var en astronomisk forening i Danmark.

Af de artikler, som Victor Nielsen skriver i 1887, fremgår det, at interessen for optik trænger sig på. Alle artiklerne i 1887 omhandler optik: I ”*English Mechanic and World of Science*” kommer artiklerne ”*Dr. Schott and Dr. Abbe’s new optical glass.*” (No. 1144), ”*Messrs Schott and Co’s new optical glass.*” (No. 1155) og ”*New Eyepieces.*” (No. 1180). Der kommer også en artikel i ”*Sirius*”. Den omhandler for tredje gang 5” refraktoren (Sirius 1887, side 32). Det er lidt bemærkelsesværdigt, at han ikke der skriver en artikel om Månen eller udsender en enkelt tegning.



Krydset Ladegaardsaaen og H.C. Ørstedesvej

I 1888, i forbindelse med en artikel omhandlende Lick Observatoriet, skaber Victor Nielsen den første kontakt til E.S.Holden, som på det tidspunkt er direktør for Lick Observatoriet. Typisk for Victor Nielsen skriver han brevet på brevpapir med Liverpool Astronomical Society’s logo.<sup>4</sup> Det giver det lidt mere officiel karakter. Denne spæde kontakt vedligeholder Victor Nielsen frem til 1899, hvor E.S. Holden fratræder sin stilling på Lick.

I efteråret 1888 foretager Victor Nielsen den første af sine udenlandsrejser, hvor han besøger udenlandske observatorier, blandt andet i Milano & Strassburg.<sup>5</sup>

I 1888 kommer Victor Nielsen tilbage på sporet i sine artikler. Nu er det igen objekterne på himlen, det drejer sig om. I ”*Sirius*” kommer der to tegninger: ”*Ringgebirge Leverrier, Ramsend*”

1 Register for Frederiksberg Sogns kirkebøger.

2 Brev til Kultusministeriets 3. kontor, Victor Nielsen, 14. november 1892.

3 ”Drømmen om den store kikkert”, Per Barner Darnell (ikke udgivet).

4 Brev til E.S.Holden, Lick Observatory, Victor Nielsen, 9. juli 1888.

5 Brev til E.S.Holden, Lick Observatory, Victor Nielsen, 6. april 1889.



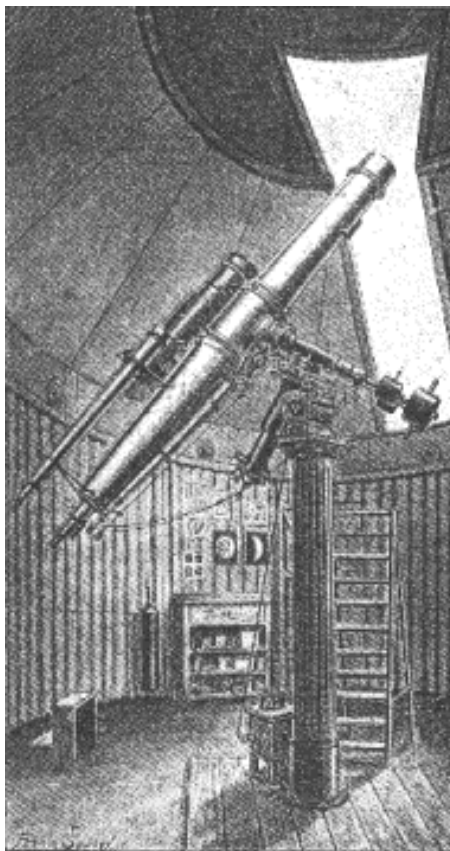
(Plan 8) og ”Der Planet Mars”. (Side 186 & Plan 8). Der kommer også en artikel i det engelske tidsskrift ”The Observatory”. Bare navnet på artiklen lægger op til ballade. Den hedder ”New Rill near Caûchy”.

Efter Medlemskabet af Liverpool Astronomical Society kommer der også enkelte artikler i ”The Journal of the Liverpool Astronomical Society”. De er alle fra 1888. I vol.VI, Part V er det ”Saturns Rings” og ”Photographing the Stars”. I Part VIII er det ”Report of the lunar section”. Disse er de eneste, som Victor Nielsen skriver til tidsskriftet.

I 1890 er Victor Nielsens økonomi ved at være meget stram. Privatobservatoriet og 6” kikkerten er købt for lånte penge, og Victor Nielsens indtægter ved at holde foredrag og skrive artikler er ikke store nok til at afdrage gælden. Heller ikke de nye indtægter ved at holde observatoriet åbent for publikum fra 1890 hjælper nok, så Victor Nielsen søger og får den første økonomiske støtte fra staten, da han bevilges 500 kr. årligt fra Kultusministeriet til ”Videreførelse af sit virke på det praktisk astronomiske område”.

I 1891 støtter også Carlsberg Victor Nielsen for første gang. Ligeledes med 500 kr.

Efter at Victor Nielsen har fået orden i økonomien, udskifter han i februar 1891 den gamle 6” refraktor med en 7 1/2” Reinfeld & Hertel på en opstilling fra Falke Rasmussen. Den gamle 6” er muligvis solgt til Pastor Hansen. Desuden investerer han i sin første fotografiske kikkert, en lille 4 1/2”.



7 1/2 ”Refraktoren fra 1891 på den nye opstilling fra Meisser i Berlin. Billedet viser også Privatobservatoriets indretning.

---

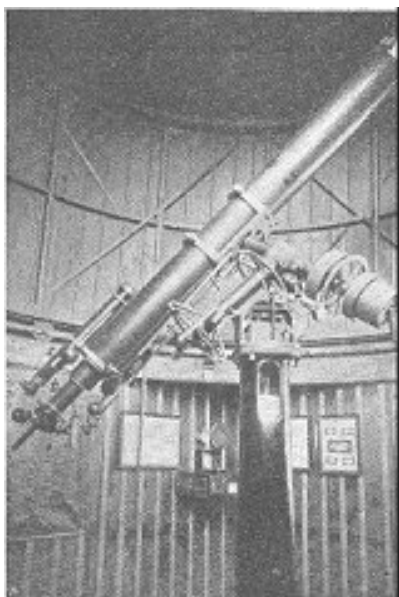
## 1892

---

I 1892 får Victor Nielsen den idé at fremstille et månekort i stor målestok. Kortet var tænkt at skulle have en diameter på tre meter. Begrundelsen for projektet kommer frem i følgende citat: *"Det nyeste Maanekort er udgivet af den tyske generalstab, efter 35 aarige iagttagelser af Professor J. F. Schmidt, afdøde Direktør for Observatoriet i Athen, og indeholder cirka 33000 kratere og andre formationer. Dette kort blev udført ved hjælp af flere Instrumenter, alle mindre end den Kjøbenhavnske kikkert, og hviler til dels paa ældre Arbejder af Lohrmann (1824) og Mädler (1837). Men derved kom en mindre heldig Uensartethed frem i kortet, og det underkastes da også Kritik, især fra engelske Forskeres Side, der mener at en revision er nødvendig"*.<sup>1</sup>

I modsætning til de tidligere kort, der var baseret på visuelle observationer, ville Victor Nielsen fremstille sit månekort på baggrund af fotografiske optagelser fra Lick Observatoriet i Californien. Disse optagelser skulle anvendes til at tegne omridsene af kratere, riller m.m. De visuelle observationer skulle så tilføje de finere detaljer. Teknikken med at anvende fotografier som grundlag for månekort var helt ny. Det er dog ikke Victor Nielsen, der har skabt og udviklet denne teknik. Tyskeren J.N. Kriger (1865-1902) regnes som den egentlige pioner på området. Han udviklede teknikken fra 1890 til 1894, hvor han tegnede de smukkeste månetegninger, der er tegnet.

En af forudsætningerne for projektet var, at Victor Nielsen havde adgang til en stor visuel refraktor.



*7½" refraktorens gamle opstilling. Her fotograferet hos Leo Brenner og forsynet med et nyt teleskop.*

Nielsen mente, at det var nødvendigt med en refraktor på mindst 10" åbning for at gennemføre projektet. I 1892 kom udskiftningen af den gamle 10½" Merz refraktor på Østervold på finansloven, og den mulighed udnyttede Victor Nielsen ved den 19. oktober 1892 at foreslå Kultusministeriet at give ham råderetten over den gamle refraktor, efter at den var blevet flyttet til et nyt observatorium. En anden forudsætning for, at Victor Nielsen skulle have mulighed for at gennemføre et så ambitiøst projekt var, at han kunne fratrage sin stilling ved telegrafvæsnet for at hellige sig arbejdet med månekortet. Victor Nielsen forventede, at arbejdet ville tage ti år. Derfor søgte han Kultusministeriet om støtte, således at han kunne fratrage sin stilling. Beløbet, som Victor Nielsen ønskede, var 2.500 kr. Årligt stigende til 3.000 kr. På dette tidspunkt er Victor Nielsens årsgage på 1.900 kr.

Den 14. november 1892 indsender Victor Nielsen en uddybning af ansøgningen indeholdende et budget for flytningen af den gamle refraktor til et nyt observatorium. Observatoriet ville koste 8.750 kr., og flytningen af kikkerten ville andrage 1.780 kr. I denne pris var desuden indeholdt nogle forbedringer på den gamle refraktors urværk og fundament. Meningerne om projektet er delte. Der

følger nu en diskussion, hvor specielt professor ved Astronomisk Observatorium N.H. Thiele og observator C.F. Pechüle er uenige. Resultatet bliver, at Konsistorium ved Københavns Universitet den 31. januar 1893 udtaler:

---

<sup>1</sup> Brev til Kultusministeriets 3. kontor, Victor Nielsen, 19. oktober 1892.

*"at Observatoriets store astronomiske Kikkert, selv om en ny anskaffes, forbliver Universitetets Ejendom"*<sup>1</sup>

På Skandinavisk Naturforsker møde i 1892 fik Victor Nielsen via professor N.H. Thiele opbakning til oprettelsen af et nordisk selskab for populær astronomi. Ideen blev ikke virkeliggjort. Først i 1916 blev Dansk Astronomisk Selskab oprettet.

I vinteren 1892-93 fandt Victor Nielsen ud af, at opstillingen til 7½" kikkerten ikke var kraftig nok til også at bære den fotografiske kikkert. *'Det har vist sig, at min opstilling er for svag til at kunne bære det tunge fotografiske glas i forbindelse med kikkerten. Axl'erne er for svage, og uret har ikke tilstrækkelig kraft.'*<sup>2</sup> Han sælger derfor opstillingen til Leo Brenner i Lusepussino. Victor Nielsen tjener 800 mark på den handel.<sup>3</sup>

Købet af den nye opstilling efterlader dog Victor Nielsen med en gæld på 1.500 kr. En gæld han får to års henstand med. Det er til afvikling af denne gæld, at Victor Nielsen får 1000 kr. af Carlsberg i 1893. På den nye opstilling bliver den gamle 7½" Reinfeld & Hertel refraktor monteret.

---

1 Brev til Kultusministeriets 3. kontor, Københavns Universitets Konsistorium, 31 januar 1893.

2 Ansøgning til Carlsberg fondet, Victor Nielsen, 17. maj 1893.

3 Brev til Max Wolf, Victor Nielsen, 21. januar 1902.

---

## 1893

---

I februar 1893 får Victor Nielsen lejlighed til at kommentere de udtalelser, der er kommet fra universitetet og indser, at han ikke kan forvente at få råderet over den gamle refraktor. Han reviderer derfor sin plan.

Han vil i stedet forsøge at gennemføre projektet med eget instrument. Victor Nielsen skriver i sit brev til Kultusministeriet den 10. marts 1893: *"Vinder mit arbejde bifald, kan det komme igjennem med et nyt billigere instrument ( uden kompliceret opstilling ) og et mindre observatorium, der, beliggende i en lille by, f.eks. Gjentofte, ikke behøver beboelseshus. Instrumentet, opstillingen og observatorium vil i alt beløbe sig til ca.: 15.000 kroner uden grund – når dimensionerne sættes til: kikkert 10 engelske tommer (254mm), glasvidde med 13 fods fokus. Observatorium 18 fods Diameter."*

Nu sker der det usædvanlige, at Dr. Otto Schott fra Glastechnisches Laboratorium i Jena (det senere Schott Glaswerk ) den 23. marts 1893 tilbyder at levere Victor Nielsen glasset til et 10"objektiv gratis. Og på anbefaling af Dr. Schott indvilger Dr. Max Pauly den 19. april 1893 i at slibe og polere objektivet. Det eneste Max Pauly ønsker er 500 mark til dækning af slibeskåle m.m. Hvorledes kontakten til Dr. Schott er skabt, samt hvorfor han og Max Pauly tilbyder at fremstille objektivet gratis er lidt af en gåde. Men efter tilbuddet ser planen sådan ud: Den opstilling, som Victor Nielsen købte hos Meisser i Berlin, er så kraftig, at den kan bære en 10" kikkert. Når så Victor Nielsen får rejst midler til et nyt observatorium, vil han sælge den gamle 7½" kikkert og flytte opstillingen til det nye observatorium og forsyne det med en ny tubus og det objektiv, som Max Pauly vil fremstille til ham.<sup>1</sup>



Den østrigske meteorologiske station Sornblick, der blev oprettet i 1886. Med sine 3105 m var den i mange år verdens højst placerede station.

Den anden store udenlandsrejse foretager Victor Nielsen fra 18. maj til 14. juli 1893. Det er nok den rejse, der betyder mest for hans astronomiske arbejde. Her besøger han nemlig de fleste af Centraleuropas vigtige observatorier. Af de mange besøg kan nævnes: seks dage i Berlin (*'Urania'*), hvor han observerede. I Prag var det professor Dr. Weinek og Dr. Spitaler, fra universitetsobservatoriet, som han havde møder med. Det var også her, han første gang havde lejlighed til at undersøge fotografiske plader fra Lick Observatoriet. I Ungarn (*'Herény Observatoriet'*) arbejdede Victor Nielsen i ti dage med himmelfotografering og udmåling af plader.

På universitetsobservatoriet i Milano mødte han endvidere den berømte Dr. Schiaparelli.

---

<sup>1</sup> Brev til E.S. Holden, Lick Observatoriet, Victor Nielsen, 16. januar 1894.

”På vej til Milano forsøgte jeg at naa det meteorologiske Sonnblick Observatorium – 10000 fod højt – men efter at have passeret det 8560 fod høje Pfandelcharte – 10 timers march – ( pas over Glockner ) hvor jeg i 4½ time maatte vandre i 4 fod høj løs sne – fraraadede Overførster Dr. Keller mig at bestige Sonnblick, som ugjærligt for Aarstiden”.<sup>1</sup>

Endelig besøgte Victor Nielsen N.J. Kriger i Gern-Nymphenburg, en forstad til München. Victor Nielsen er der i ti dage, hvor han observerer og videreudvikler teknikken med at tegne månelandskaber efter fotografi, suppleret med visuelle observationer.

Ud over disse steder og personer besøgte Victor Nielsen en lang række observatorier og teleskopfabrikanter. Det må være hævet over enhver tvivl, at det har været en meget betydningsfuld rejse for Victor Nielsen. Rejsen blev i øvrigt finansieret af Kultusministeriet. Den støtte til rejsen han fik af Carlsberg, anvendte han i stedet til at købe instrumenter for! Victor Niensens skriver en beretning om den store rejse til ”*The Observatory*” (1893, side 349-352).

Efter hjemkomsten sender Victor Nielsen den 25. juli 1893 et brev til Kultusministeriet, hvor han redegør for rejsens forløb og prøver at vinde gehør for sin plan af 10. marts. Brevet indeholder et overslag over udgifter ved bygning af et nyt observatorium med nye instrumenter. Victor Nielsen forudsætter i overslaget, at han kan få stillet en grund til rådighed af en velvillig kommune.

Ringmur, 6 meter i diameter, godt funderet, samt murpille til instrumentet		ca. 2.000 kr.
Pladejernskuppel fra Heyde i Dresden	4.600 mark	
Opstilling til instrument fra Meisser i Berlin (kikkertrør - søgerrør - ure - kredse - finbevægelse - belysningslampe for mikrometer - søjle)	7.170 mark	
Indfatning til objektivet	100 mark	
Slibeskåle etc. til objektivets konstruktion	500 mark	
Okularer til kikkerten	210 mark	
Søger = objektiv	80 mark	
Mikrometer	<u>500 mark</u>	
I alt	3.160 mark	~ 11.712 kr.
Tilsammen		13.712 kr.

*Victor Niensens budget fra ansøgningen til Kultusministeriet den 25. juli 1893.*

Den 16. september 1893 anbefaler en kommission bestående af professor Dr. Phil. Jul Thomsen (direktør for Polyteknisk Lærestalt), professor Dr. N.H. Thiele og observator C.F. Pechüle (Københavns Observatorium), at Victor Nielsen får en understøttelse på 1000 kr. om året i tre år. Samme kommission anbefaler samtidig, at man ikke støtter projektet med månekortet, da man ikke mener, at Victor Nielsen ene mand kan løfte opgaven. Desuden er man ikke rede til af afholde udgifterne til kortets trykning.

<sup>1</sup> Brev til Kultusministeriet 3 kontor, Victor Nielsen, 25 juli 1893.

Ministeriet bevilger den 29. september 1893 Victor Nielsen 1.000 kr. om året i tre år til:  
”Fortsættelse af hans studier og udvidelse af sit virke på det praktiske astronomiske område.”<sup>1</sup> Et  
udfald af sagen, som Victor Nielsen accepterer.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Brev til Dr. Phil. Jul Thomsen, Kultusministeriets 3. kontor, 29. september 1893.

<sup>2</sup> Brev til Kultusministeriets 3. kontor, Jul Thomsen, 11 oktober 1893.

---

## 1894-1899

---

Perioden 1894 – 1899 er præget af Victor Nielsens arbejde med at få Urania Observatoriet etableret. Han udgiver i perioden ingen observationer, men arbejder en del med vurdering og verificering af andres arbejder. Victor Nielsen udvikler i denne periode sine evner for at tegne efter fotografi yderligere. For dette arbejde får Victor Nielsen i 1895 *'Sachsirch Ernestinische Verdienstkreuz für Kunst und Wissenschaft.'*<sup>1</sup>

I januar og februar 1896 eksperimenterer Victor Nielsen med at optage månebilleder gennem sin 7½" refraktor.<sup>2</sup> Resultatet bliver så godt, at han sender en serie billeder til Moskva, hvor der afholdes en udstilling i forbindelse med Zarens kroning. Serien vandt Det Russiske Fotografiske Selskabs sølvmedalje. Til samme udstilling sendte Victor Nielsen også tyve månetegninger. De var alle forstørrelser af negativer fra Lick- og Paris Observatoriet.<sup>3</sup>

Victor Nielsen er i 1896 godt i gang med at planlægge det nye observatorium. Han har købt grunden på Dronning Olgasvej 25, og ansøgningen om byggetilladelse til det nye observatorium bliver indsendt den 13. juni 1896. Og i juli 1896 er det gamle observatorium, *'Privatobservatoriet'*, med kikkert og opstilling solgt. Det tidlige salg skyldtes, at den grund, som observatoriet var bygget på, skulle bebygges.

Her er der et stort hul i historien. Victor Nielsens oprindelige plan var at sælge 7 ½" re fraktoren og så anvende opstillingen til en ny tubus med 10" objektivet, fremstillet af Pauly. Af en eller anden grund ændres denne plan, og Victor Nielsen køber en helt ny opstilling fra T. Cooke & Sons. Det har ikke været muligt at finde et eneste dokument fra Victor Nielsen eller nogle af hans samtidige, der omtaler Cooke-opstillingen, eller hvorfor planen er blevet ændret! Der er dog *nogle* ting, der ligger fast. Opstillingen er ikke finansieret via Carlsberg eller Kultusministeriet. Opstillingen koster fra ny ca. 13.000 kr.! Det er påfaldende, at Victor Nielsen, i modsætning til sine tidligere kikkerthandler, ikke søger Carlsberg om støtte. Hvorfra er pengene til den nye kikkert kommet?



Urania Observatoriet, Dronning Olgasvej 25.

Det nye 10" objektivet er under fremstilling hos Max Pauly og forventes færdigt i oktober, så Victor Nielsen regner i september 1896 med, at opførelsen af det nye observatorium samt opstillingen af den nye kikkert falder på plads i efteråret 1897. Den 6. marts 1897, midt under byggeriet, indsendes der en revideret ansøgning, hvor observatoriets højde reduceres med en etage. I august står observatoriet færdigt, så Frederiksberg kommune den 26. august kan udstede ibrugtagningstilladelsen. I efteråret har Victor Nielsen så travlt med klargøringen af observatoriet, at han må afvise nogle af de opgaver, han får fra udlandet. I begyndelsen af 1898<sup>4</sup> ankommer den nye Cooke-opstilling fra England, og 10" refraktoren kan blive samlet og opstillet.

---

1 Brev til E.S. Holden, Lick Observatoriet, Victor Nielsen, 30. september 1895.

2 Brev til E.S. Holden, Lick Observatoriet, Victor Nielsen, 22. februar 1896.

3 Brev til E.S. Holden, Lick Observatoriet, Victor Nielsen, 27. september 1896.

4 Politikens distriktsblad for Frederiksberg, 4. marts 1910.

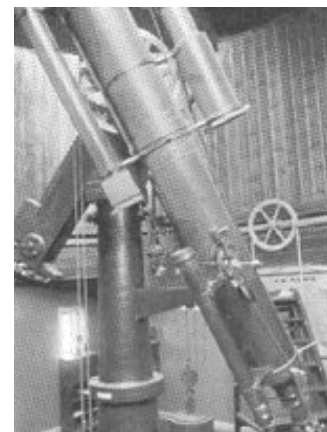
---

## 1900-1918

---

I 1902 skrev Victor Nielsen om Urania Refraktoren i ”*Astronomische Nachrichten*” ( 1902, side 81-84 ). Det er den eneste gang, han skriver om 10” Kikkerten. I 1903 tegnede Victor Nielsen den centrale del af Orientågen efter en fotografisk optagelse, som var udført af A. Ricco på observatoriet i Catalina. Ved tegneprocessen anvendte Nielsen et selvkonstrueret apparat med glasmikrometer til at foretage udmålingerne med.

Victor Nielsen havde som observatoriumejer altid arbejdet alene eller haft astronomivenner til at hjælpe sig, men i marts 1905 bliver astronomen H. E. Lau tilknyttet observatoriet. Lau får lov til at benytte observatoriets instrumenter til egne observationsprogrammer. H.E. Lau havde tidligere arbejdet på Astronomisk Observatorium under professor N.H. Thiele og på pastor Hansens private observatorium i Præstø . Lau havde allerede adskillige publikationer bag sig og havde modtaget Københavns Universitets guldmedalje for besvarelse af en prisopgave.



10” refraktoren fotograferet før 1910. Den er monteret med den gamle fotografiske kikkert.

I 1905/06 får Nielsen bevilget 675 kr. til instrumentindkøb af Carlsbergfondet.

I 1906 finder vi Victor Niensens sidst udgivne observation i det astronomiske tidsskrift ”*Journal of the British Astronomical Association*” (1906, side 234-236 ). Det er meget passende månetegninger, der slutter karrieren som forfatter. Senere på året begynder den 33-årige civilingeniør Ejnar Hertzsprung at komme på Urania Observatoriet. Hertzsprung blev i de følgende år oplært i det praktisk/astronomiske håndværk af Lau. Samtidig havde de lange samtaler om stellarastronomi og astrofysik. I 1907 får Victor Nielsen bevilget 500 kr. til en studierejse i udlandet. Rejsen går til Tyskland, hvor Victor Nielsen i foråret 1908 besøger observatorierne i Potsdam, Aldenburg, München og Heidelberg. Desuden besøger han Zeiss i Jena. Under det tre dage lange ophold i Jena kom Victor Niensens hustru Christine Marie ned til ham fra København. Rejsen var herefter ren ferie med bl.a. tolv dages vandring i Thüringen.<sup>1</sup> I Aldenburg besøgte Victor Nielsen, Friedrich Krüger, der havde et privat observatorium. Krüger havde beklaget sig over den tiltagende minedrift i en nærliggende udløber af Erzgebirge og dermed en stadig stærkere støv- og røgfyldt atmosfære, der virkede hæmmende på hans arbejde ved kikkerten.<sup>2</sup> Herfor søgte Krüger efter en ny placering for sit observatorium. Victor Nielsen var bekendt med de tanker, man havde haft i Århus med hensyn til oprettelse af et observatorium. Efter hjemkomsten sender Victor Nielsen en introduktionsskrivelse til Aarhus Byråd, hvori han anbefaler, at der bygges et observatorium med Krüger som leder. Efter nogen debat bliver Ole Rømer Observatoriet indviet den 15. oktober 1911.

1909 er en travl tid på Urania. Såvel H. E. Lau som Ejnar Hertzsprung er travlt optaget af fotografering af dobbeltstjerner. Det viser sig, at observatoriets fotografiske kikkert ikke er stor nok til de opgaver, som de to arbejder med. Victor Nielsen rådfører sig derfor med Max Wolf i Heidelberg. Sammen finder de ud af, at en 6” f/16 Merz refraktor er det rette instrument til formålet. Bevillingen på 2.000 kr. fra Carlsbergfondet til indkøb af denne kikkert kommer i 1909.

---

1 Brev til L. Weinek, Victor Nielsen, 31. august 1908.

2 ”Ole Rømer-Observatoriet - dets oprindelse og dets første leder”, Axel V. Nielsen, 1961.



Tidspunktet for monteringen af den store fotografiske kikkert sker dog ikke før i 1910, året efter at Ejnar Hertzsprung har taget afsked med observatoriet i 1909.

I november 1910 anbefaler Victor Nielsen H. E. Lau til en assistentstilling hos Max Wolf på observatoriet i Heidelberg. Grunden til at Lau må forlade Urania er, at hans understøttelse fra regeringen og Carlsberg bortfalder den 31. maj 1911, hvorefter Lau er nødt til at tage et lønnet arbejde.<sup>1</sup>

Omkring 1914 svigter Victor Nielsens helbred så meget, at hans medhjælper, Carl Emil Luplau Janssen, helt må overtage ansvaret for observatoriets drift, og dermed også den pædagogiske virksomhed, som bl.a. betød forevisninger for skoler. I 1917 er Victor Nielsens helbred så dårligt - og økonomien så ringe - at han forsøger at sælge observatoriet. Et salg til staten blev forsøgt. Planen var her, at observatoriet skulle administreres af Københavns Universitet med Luplau Janssen som daglig leder. Hvis forslaget var blevet accepteret, kunne Luplau Janssen have fået et lønnet arbejde som astronom, og Victor Nielsen selv fået frigjort de midler, som han havde stående i denne specielle bolig. Det var næsten ved at gå i orden, men blev forpurret, da Luplau Janssen indsendte sin første doktorafhandling. Dette betød, at forudsætningerne for købet blev ændret. En vigtig forudsætning var nemlig, "*at den populariserende virksomhed blev fortsat*", og at Luplau Janssen skulle have bestyrerjobbet som en bi- beskæftigelse. Efter Luplau Janssens indsendelse af doktorafhandlingen var universitetet ikke overbevist om, at han kun ville anvende observatoriet til populariserende virksomhed, men måske i højere grad til videnskabeligt arbejde. Dette, sammenholdt med observatoriets placering midt i byen, betød, at Konsistorium ved Københavns Universitet ikke kunne anbefale et køb.

Den næste køber var Luplau Janssen selv. Hans problem var, at han ingen penge havde! Luplau Janssen søgte i 1917 Carlsbergfondet om økonomisk støtte. Ansøgningen blev behandlet den 3. september 1917, men igen er det afhandlingen, der spænder ben for en afklaring. Først i maj 1919 kunne Luplau Janssen få udbetalt lånet på de 50.000 kr., som observatoriet kostede.

I mellemtiden er Victor Nielsen død. Det skete den 26. november 1918 på Frederiksberg Kommunehospital.

---

<sup>1</sup> Brev til M. Wolf Heidelberg, Victor Nielsen, 11. november 1910.

---

## KILDER

---

### Kildemateriale

Darnell, Per Barner (ikke udgivet): *'Drømmen om den store kikkert'*

Fastrup, Ole (1997): *'Urania Refraktoren 1897 -1997 - og menneskene bag'*

Frederiksberg Kommune (1896-1897): 10 dokumenter fra journal nr. 154/1896 vedr. Dronning Olgasvej 25

Janssen, C. Luplau ( 1947 ): *'Fifty Years' Activity of the Urania Observatory'*

Kultusministeriets 3. kontor (1891-1894): 30 dokumenter fra journalsag nr. 794/92

Moustgaard, Lisbeth ( 1990 ): *'Uranias Tjenere - Episoder i dansk astronomi 1900-1950'*

Nielsen, Axel V. (1961): *'Ole Rømer -Observatoriet – dets oprindelse og dets første leder'*

Nielsen, Victor (1880 – 1906): 76 siders lommebogsnotater

Nielsen, Victor (1888 – 1899): 16 breve til Professor Edward S. Holden

Nielsen, Victor (1890 – 1910): 27 breve til Ladislav Wienek

Nielsen, Victor (1892 – 1893): 3 ansøgninger til Carlsbergfondet

Nielsen, Victor (1901 – 1910): 9 breve til Dr. Max Wolf

Wienek, Ladislav (1890 – 1910): 13 breve til Victor Nielsen

Diverse artikler i aviser og tidsskrifter (1878 – 1918)

## **Bidragydere**

Barvikova, Hana	Archives of the Academy of Sciences of Czech Republic
Borgholt, Jørgen	Historisk sektion, Astronomisk Selskab
Brech, Alison	Borthwick Institute of Historical Research of the University of York
Hoff, Uta	Unternehmensarchiv, Schott Jenaer Glas GmbH
Jensen, Erik	Post & Tele Museum
Jensen, Henrik Stissing	Rigsarkivet
Larsen, Steen Holst	Ole Rømer Museet
Nielsen, Alice	Carlsbergfondet
Oppenheimer, Lone Marie	Frederiksberg Stadsarkiv
Reineke, Eva	Bibliothek Deutsches Museum
Schaumberg, Dorothy E.	Mary Lea Shane Archives of the Lick Observatory, University of California
Stahl, Otmar	Landessternwarte Heidelberg-Königstuhl
Stanske, Michael	Reprecht-Karls Universität Heidelberg Universitätsbibliothek
Wimmer, Wolfgang	Archiv der Carl Zeiss Jena GmbH

En stor tak til alle, der har bidraget med oplysninger til undersøgelsen.