



Niels Steensen (Steno) blev født den 1. januar 1638 i Købehavn i en forlængst forsvunden ejendom på hjørnet af Købmagergade og Klareboderne. Hans far, guldsmed Steen Pedersen, stammede fra en skånsk præsteslægt og tilhørte byens bedre borgerskab. Steensens mor hed Anna Nielsdatter, og Steen Pedersen var hendens anden mand. Hun nåede at følge endnu to ægtemænd til graven, før hun selv døde i 1664.

Allerede i 1645 mistede Steensen sin far, og som barn lærte han under en længere sygdomsperiode at sætte pris på voksne menneskers alvorlige samtaler. Efter skolegang ved Vor Frue Skole studerede han 1656-59 medicin på Københavns Universitet. Hans privatpræceptor (: studievejleder)

var den berømte anatom Thomas Bartholin (1616-80), der havde udgivet en meget anvendt anatomisk håndbog og var internationalt berømt for opdagelsen af lymfesystemet.

Under studierne i København begyndte Karl Gustav-krigene 1657-60, der førte til tabet af de danske landsdele øst for Sundet (Skåne, halland og Blekinge). Han oplevede svenskernes belejring af København 1658-60, men det er usikkert om han deltog i forsvaret mod svenskernes storm på byen natten mellem den 10. og 11. februar 1658. I foråret 1659 skrev han det såkaldte Chaos-manuskript: en lang række studienotater, mest afskrifter af bøger, men også referater af samtaler med sine lærere, små videnskabelige iagttagelser og personlige notater, der vidner om en levende, men ganske konventionel religiøsitet.

Studierejse 1660-64

Efter studierne i København tog han 1660-64 på den obligate studierejse til udlandet. Den førte ham over Rostock til Amsterdam og Leyden, den tids internationale protestantiske lærdomscenter. Der skabte han sig gennem anatomiske opdagelser, udgivelser og videnskabelig polemik på kort tid et navn i den videnskabelige verden. Det var især øjnenes og mundens kirtler og kar, han koncentrerede sig om. Ørespytkirtlens udførselsgang (ductus parotideus) kaldes stadig efter ham også for *ductus stemonis*. Han drev også studier i musklernes anatomi og kom til den opfattelse, at hjertet ene og alene var en blod-pumpende muskel. Denne overbevisning stred imod den tids modefilosofi, cartesianismen, men hjertets muskelkarakter var så tydelig at se, at han fik en sund skepsis overfor sin samtids filosofiske "guruer". I disse år brevvexlede han jævnligt med sin gamle lærer Thomas Bartholin, der hjemme i København gjorde, hvad han kunne, for at Steensen skulle blive hans efterfølger som anatomisk professor - desværre uden held. Stillingen gik til Steensens barndomsven Jacob Henrik Paulli, der havde bedre familieforbindelser, idet hans far, Simon Paulli, var kongelig livlæge.

I efteråret 1663 døde Steensens stedfar, guldsmed Johan Stichmand, og Steensen vente hjem til København for i foråret og sommeren 1664 at gøre endnu et forsøg på at få en stilling ved universitetet. I den sammenhæng gennemførte han en række anatomiske demonstrationer og udgav en sammenfatning af sin forskning i kirtler, kar og muskler, dediceret til kong Frederik III. Forsøget mislykkedes, og efter moderens død i sommeren 1664 var der ikke mere der bandt ham til Danmark. Med arven fra sin stedfar som rejsepenge drog han atter sydpå.

Fortsatte studier i Frankrig og Italien

Første stop var Paris, hvor han blev optaget i kredsen omkring humanisten Melchisédec Thévenot (1620-95). Steensen demonstrerede med stor succes sine anatomiske opdagelser og fik per post tildelt den medicinske doktorgrad fra universitet i Leyden. I Thévenots hus holdt han i begyndelsen af 1665 den berømte forelæsning om hjernens anatomi, der påviste svaghederne i de gængse opfattelser af hjernen - deriblandt ikke mindst den cartesianske - og formulerede de principper, den fremtidige forskning måtte gå frem efter. Forelæsningen er en metodisk tour de force, der den dag i dag kan læses med udbytte, og som i anledning af hjerneåret 1997 er blevet genudgivet i revideret dansk oversættelse af Troels Kardell.

Efter et ophold ved det internationalt besøgte protestantiske universitet i Montpellier, drog han i marts 1666 videre til Italien, hvor han i storhertug Ferdinand II af Toskana og siden i dennes søn, Cosimo III, fandt trofaste velyndere og venner. Toskana var dengang et blomstrende fyrstedømme, og storhertugerne markerede sig ikke alene som store kunstmæcener, men fremmede også videnskaben, der trivedes i de forskellige akademier. Steensen kom straks i kontakt med en række fremragende videnskabsmænd, der plejede arven efter Gallilei: Vincenzo Viviani, Francesco Redi & Lorenzo Magalotti. Han lærte også den dannede og dybt religiøse ambassadøfrue Lavinia Arnolfini (1631-1710) at kende, med hvem han diskuterede religiøse spørgsmål. Hun henviste ham også til sin skriftefar, jesuiten E. Savignani, med hvem Steensen kunne få afklaret de finere teologiske nuancer.

Cartesianismen

Under studierne i Nederlandene blev Steensen konfronteret med tanker, der påvirkede ham dybt både som videnskabsmand og som menneske. Det var den såkaldte cartesianisme, opkaldt efter den store franske filosof René Descartes (1596-1650). Descartes indtager en central plads i filosofihistorien, men her skal kun to punkter anføres: For det første var cartesianismen en teori om den rette videnskabelige metode. En af dens grundtanker, som også er grundlag for al moderne videnskab, var den enkle, at man bør tvivle om alt og derfor efterprøve alt. Denne maksimes traditionskritiske brod var lige noget, Steensen kunne bruge, for gennem sine forsøg havde han iagttaget mange uoverensstemmelser mellem det hidtil antagne, og hvad han så for sig på dissektionsbordet.

Men cartesianismen var meget mere end en række metodiske grundsætninger, som lovede sikre resultater. Cartesianismen var også en ideologi, endda en meget materialistisk ideologi, som kun havde bedredende foragt tilovers for kristendommen, selvom det af indlysende politiske grunde ikke altid blev sagt højt. På mange måder kan man sammenligne cartesianismen med den efterhånden nu temmelig falmende universitetsmarxisme. Der er den samme blanding af videnskab og ideologi rejst på et fundament, der antoges at være absolut videnskabeligt sikkert, ja slet og ret at være identisk med videnskaben.

Steensen havde allerede under studietiden i København mødt cartesianismen, og i metodisk forstand forblev han cartesianer til sin død. I Nederlandene lærte han cartesianismen som ideologi at kende, og han mødte den brogede mangfoldighed af livsanskuelser, som trivedes i den relative tolerance dér. Det kastede ham ud i en dyb religiøs krise, der næsten gjorde ham til en ateistisk cartesianer, og som først blev endelig overvundet ved konversionen til den katolske Kirke 1667.

Det første skridt til overvindelsen af krisen var en række anatomiske iagttagelser, der overbevidste ham om, at hjertet ene og alene var en blodpumpende muskel og ikke det sæde for livsånderne,

cartesianismen antog. Det gav ham en sund skepsis overfor de cartesianske "guruer", for som han ræsonnerede: Når de kan tage fejl mht. materielle ting, der kan kontrolleres ved enkel iagttagelse, hvorfor skal man så tro dem, når de udtaler sig om metafysiske ting som sjælen og Gud?

Selv efter at Steensen var blevet befriet for den overdrevne agtelse for de cartesianske profeter, nagede det, man kunne kalde cartesianismens religionsopfattelse eller religionskritik, hans sjæl. Som antydet gik denne teori ud på, at den ene religion var lige så god som den anden. Religionen var blot en menneskeskabt ordning, som gav udtryk for menneskenes taknemlighed overfor deres skaber, og dette kunne ske lige så godt i kristne former, som i muslimske, jødiske eller hinduistiske. For det oplyste menneske, der havde gennemskuet dette forhold, måtte det være tilstrækkeligt at tilpasse sig omstændighederne i det land, man for tiden levede i. Tanken om, at der var én sand tro, åbenbart og foreskrevet af Gud, var for cartesianismen udtryk for uoplyst naivitet.

Da de cartesianske profeters ufejlbarlighed brød sammen for Steensen, satte han også spørgsmålstegn ved deres religionsforståelse, men hvad var alternativet? Han var blevet rystet i sin barnetro og kunne ikke umiddelbart vende tilbage til sin fædrene lutherdom. Det havde studieårene i Nederlandene gjort umuligt. Der havde han set en hel række forskellige kirkesamfund argumentere på samme grundlag som den danske lutherske statskirke, dvs. på grundlag af skriften alene. Dog kom de til en hel vifte af modstridende opfattelser, ja selv deres indbyrdes afvigende bibeloversættelser afspejlede deres uenighed. Steensen drog den slutning, at det formelle princip, skriftprincippet, ikke var tilstrækkeligt til at finde frem til den sande kristendom.

Cartesianismens svar var selvfølgelig, at ingen form for kristendom er sand, men at alle er lige gode eller dårlige. Spørgsmålet var cartesiansk set ikke relevant, eller rettere sagt: det var kun et praktisk spørgsmål, hvordan man nu bedst indrettede sig. Så skete det, at Steensen blev opmærksom på den katolske kirke. Den katolske kirkes formelle princip er jo ikke skriften alene, men traditionen, inkl. skriften, således som den er betroet et ganske bestemt, konkret, kirkeligt fællesskab: Den katolske Kirke. Her var et reet alternativ til cartesianismens religiøse lunkenhed.

Konversionen

Det er uklart, hvornår præcist Steensen begyndte at beskæftige sig mere indgående med den katolske tro. Sandsynligvis begyndte det under hans ophold i Paris 1664-65, hvor han førte forskellige religiøse samtaler. En ganske afgørende etape var, da han overværede Kristi Legems processionen i Livorno 1666. Mens han som en anden turist stod og iagttog dette prægtige skue, slog det ham pludselig, at enten var denne hostie et simpelt stykke brød, og alle de, der viste det en sådan ærbødighed, var gale. Eller også var det virkelig Kristi sande Legeme, og hvorfor knælede han så ikke selv ned og ærede det?

Det første alternativ, at de alle var gale, var det cartesianske, det andet, at det var Kristi sande Legeme, var det katolske. Som en følge af erfaringen ved Kristi Legems processionen begyndte Steensen et større studium af Bibelen og kirkefædrene. Ret hurtigt kom han til den overbevisning, at protestanterne havde uret, og at mange grunde talte for det katolske standpunkt, men han konverterede ikke.

Ja, faktisk var hans tøven ved at drive hans florentinske venner til vanvid. De kunne ikke forstå, at han, der var så retskaffen, begavet og ærlig, ikke fulgte sin indsigt op med handling. Det, der holdt ham tilbage, var imidlertid, at cartesianismen stadig havde så godt tag i ham. Alternativet hed nu:

enten er den ene religion lige så god som den anden, eller også er den katolske den eneste rigtige. Steensens problem var, at hans overbevisning om protestantismens vildfarelse og den katolske tros fortrin - med hans egne ord - kun var en "moralsk sikkerhed". I barokkens sprogbrug betyder det en intellektuel, rationel sikkerhed bygget på argumenter, som tillader os at antage noget for rigtigt og andet for forkert, men som stadig har et element af sandsynlighed over sig. I mange af livets forhold vil vi aldrig kunne komme længere end til en moralsk sikkerhed, og det er da også fuldt ud tilstrækkeligt, bl.a. i videnskaben. Det er bare ikke tilstrækkeligt til en konversion, i det mindste ikke for Steensen.

Her er det i øvrigt relevant at drage en parallel til Steensens naturvidenskabelige tankegang. Ikke fordi han som teolog ræsonnerede på samme måde, som han gjorde som anatom, men fordi han på begge felter ganske klart så grænserne for den menneskelige erkendelse. Steensen anvendte i samtaler og på skrift mange argumenter for den katolske Kirke, men han foregav aldrig, at argumenterne havde andet til formål end at føre folk til tærsklen til den katolske tro. Han vidste, der ikke findes noget virkelig tvingende argument. Det sidste stykke, den sidste sikkerhed, den var ene og alene en gave fra Gud, en nådegave. Det var ikke abstrakt lærdom. Det var hans egen erfaring.

Steensens eget religiøse gennembrud skete om aftenen allesjælesdag den 2. november 1667. Ambassadørfrue Lavinia Arnolfini, som han havde diskuteret religiøse spørgsmål med mange gange, havde tabt tålmodigheden med hans tøven og vist ham døren. Han sad nu hos hendes skriftefader, den lærde jesuit pater Savignani, for endnu en gang at endevende en teologisk detalje. Savignani var gået op efter bøgerne, og da den lærde pater kom ned med bogstaben, havde Steensen haft sit religiøse gennembrud. Med Steensens egne ord, tog Gud ham ved hånden og førte ham til sin Kirke, så han måtte bekende: "Mine lænker har du løst, Herre!" (Sal 116,16).

Det er værd at dvæle et øjeblik ved dette bibelcitater. Først og fremmest er det vigtigt, at Steensen afstår fra en egentlig beskrivelse af konversionsøjeblikket, men i stedet griber til et tolkende bibelord for at udtrykke den religiøse erfaring. "Mine lænker har du løst, Herre!" udtrykker en befrielse, en befrielse fra sorger og bekymringer, Steensen oplevede som lænker. Mindst lige så vigtigt er, at det var Gud, der løste Steensens lænker og dermed hjalp ham over den tærskel, han ikke kunne overskride ved egen kraft, og hvor al menneskelig kløgt ikke hjalp ham videre. Klarere kan det vist ikke udtrykkes, at trosakten er en gave.

Anatomi, geologi og teologi

Konversionen gjorde en tilbagevenden til fædrelandet umulig, og indtil 1672 drev Steensen sine banebrydende anatomiske og geologiske studier i storhertugens tjeneste. Et hajhoved, som storhertugen skænkede ham, blev anledning til at beskæftige sig med geologiske og palæontologiske spørgsmål. Under arbejdet med hajens tænder blev han nemlig opmærksom på, at de på en prik lignede de såkaldte glossopetrae (tungesten), man bl.a. kunne finde på Malta. Han sluttede deraf, at tungestenen ikke var udtryk for naturens luner men - fuldstændig korrekt - forstenede hjatænder. Når man kunne finde tungesten på land, ja selv i bjergene, så måtte det betyde, at de relevante jordlag engang havde befundet sig under vand. Det ledte ham videre til undersøgelser af jordlagene i omegnen af Firenze, til studier af vulkansk aktive områder ved Volterra og til en stor studierejse gennem Mellemeuropa. I 1669 udgav han en foreløbig sammenfatning af sine resultater, der gør ham til en af geologiens og krystallografiens fædre.

Han nåede dog ikke til ende med sine studier, og det skyldes ikke alene, at han 1675 opgav naturvidenskaben til fordel for præstegerningen. Det har også noget at gøre med hans overoverdønt frugtbare videnskabelige begavelse, som ledte ham fra den ene opdagelse til den anden, og med hans veludviklede sans for naturfænomeneres sammensatte natur. Han kunne ikke se bort fra gabet mellem de iagttagelser, han gjorde, og de begrænsede muligheder for at give en forsvarlig forklaring på grundlag af den eksisterende viden. Det lammede ham på ingen måde, men det førte ham fra det ene felt til det andet og giver hans videnskabelige produktion et delvist ufærdigt præg. I øvrigt betød årene 1672-74, hvor han gennem Griffenfelds formidling virkede som kongelig anatom i København, også et afbræk i studierne. Vel lå han ikke på den lade side i København, men forholdene for forskning var dog langt ringere end i Italien. Under opholdet i København holdt han bl.a. den berømte anatomiske indledningsforelæsning om den videnskabelige erkendelse og anatomiens sande formål.

Ved siden af de naturvidenskabelige studier syslede han også med teologiske emner og skrev i årene efter 1667 en række mindre afhandlinger, hvor han bl.a. forsvarede sin konversion. Selve konversionen dannede også indledningen til et intensivt åndeligt liv, der kan følges i en række private optegnelser på italiensk.

Efter det toårige ophold som Kongelig anatom i København 1672-74 tog han afsked med naturvidenskaben og lod sig 1675 præstevie for at hellige sig sjælesorg og for "at yde Gud det bedste på den bedste måde, så vidt min svaghed tillod mig det". Afskeden med naturvidenskaben skyldes ikke foragt for videnskaben, men en personlig erfaring. Hidtil havde det videnskabelige arbejde ført ham til Gud. Nu oplevede han derimod det anatomiske arbejde som et distraktionsmoment. Det tolkede han som et vink fra Forsynet om, at han skulle foretage sig noget andet, og efter moden overvejelse fandt han ud af, at han skulle blive katolsk præst. Det var i 1675 i Firenze, og i de følgende år virkede han som præst for de mange udlændinge, der besøgte byen. Samtidig underviste han storhertug Cosimo III's søn, prins Ferdinand og udgav sine teologiske småskrifter.

De sidste år

To år efter præstevielsen blev han bispeviet, og 1677-80 virkede han som apostolsk vikar hos hertug Johann Friedrich af Hannover (1625-79). Selve landet var protestantisk, men hertug Johann Friedrich - bror til Frederik III's dronning Sophie Amalie - var blevet katolik. Efter den barnløse hertugs død blev Steensen hjælpebiskop af Münster 1680-83 under fyrstbiskop Ferdinand von Fürstenberg af Paderborn og Münster (1623-83). Årene i Hannover og Münster er præget af en stadig mere asketisk livsstil kombineret med en uophørlig apostolsk aktivitet, sjæleiver og omfattende omsorg for de fattige. Fra 1678 havde han som apostolsk vikar tillige ansvar for de spredte katolikker i Nordtyskland og Norden.

I Hannover var arbejdsbyrden endnu overskuelig, og han fik tid til at fortsætte det kontroversteologiske forfatterskab, han havde påbegyndt som præst i Firenze, og til filosofisk-religøse samtaler med den berømte filosof G.W. Leibniz (1646-1716).

I Münster fik han derimod sin sag for som prædikant, åndelig vejleder, dekan for Sankt Ludgeri kirke og visitator i store områder af stiftet, for slet ikke at tale om vielser, firmelser og gudstjenster. De kirkelige tilstande var med Steensens øjne fortvivlende. Ikke mindst de lokale adelige slægters

dominerende indflydelse på kirkelige forhold og de mange uværdige præstekandidater voldte ham bryderier og samvittighedskvaler.

Pga. korrupsion ved valget af den ny biskop af Münster 1683 flygtede Steensen til Hamborg, hvorfra han forsøgte at tage sig af de store områder af Nordtyskland og Danmark, han som apostolsk vikar havde fået ansvar for. I Hamborg ragede han uklar med de lokale jesuitermissionærer og måtte indse, at han ikke kunne udrette noget under de givne forhold. Til sidst fik han pavens tilladelse til at vende tilbage til sit elskede Italien, men blev i sidste øjeblik opholdt af muligheden for at etablere permanent katolsk gudstjeneste i Schwerin i Mecklenborg. Forinden havde han haft tid til en rejse til København 1685, hvor han som den første katolske biskop efter reformationen hemmeligt uddelte firmelsens sakramente.

Udsigterne i Schwerin var dårlige, og mens tiden gik, fungerede han som almindelig præst, indtil døden indhentede ham. Han døde den 25. november 1686 i helligheds ry under stærke smerter uden en præst, men omgivet af sine venner. På dødslejet bad han bl.a.: "Jeg lider store smerter, min Gud, jeg håber, at de vil nøde dig til at tilgive mig, hvis jeg ikke til stadighed tænker på dig. Jeg beder dig ikke om, min Gud, at du tager smerterne fra mig, men at du giver mig tålmodighed til at udholde dem. Hvis vi har modtaget det gode af din hånd, hvorfor tager vi så ikke også imod det onde? Hvad enten du vil, at jeg fortsat skal leve, eller at jeg skal dø, min Gud, så vil jeg det, som du vil. Vær priset i evighed og lad din hellige vilje ske!" Skuffelserne i Hamborg og opholdet i Schwerin 1685-86 markerer for en ydre betragtning det absolutte nulpunkt, men i et religiøst perspektiv er det i disse år, han lutres til helgen. Skønt han levede i den yderste fattigdom, udstrålede han glæde og fromhed og var vellidt selv blandt protestanter.

Steensens spiritualitet

Steensens åndelige liv var koncentreret om en indelig gudhengivenhed og tillid til forsynet, der f.eks. kommer til udtryk i den såkaldte Niels Steensens bøn: "Gud, uden dit vink falder intet hår fra hovedet, intet blad fra træet og ingen fugl fra luften, ej heller undslipper nogen tanke sindet, nogen lyd tungen eller nogen bevægelse hånden. Du har indtil nu ført mig ad veje, som var mig ukendte. Før du mig nu ad nådens sti, seende eller blind! Det er lettere for dig at føre mig derhen, hvor du vil, end det er for mig at trække mig tilbage derfra, hvorhen mine længsler drager mig". Hans katolicisme er ortodoks, præget af Bibelen og kirkefædrene og gennemglødet af den asketiske fromhed og pastorale iver, der blomstrede i kølvandet på gennemførelsen af tridentinerkoncillets reformer i Italien. Mange af hans bryderier som apostolsk vikar afspejler konflikten mellem tridentinsk reformkatolicisme af italiensk støbning og så de noget anderledes forhold nord for alperne. Lige fra hans død har han været regnet for en helgen, og i Schwerin har man altid mindet ham den 25. november. I nyere tid er han blevet fremhævet som eksempel på en kristen videnskabsmand, for hvem videnskab og tro ikke står i noget modsætningsforhold, men hvor den videnskabelige erkendelse viser hen til Skaberens, og troen ansporer til at søge Skaberens spor i det skabte. Det er denne holdning, der sammenfattes i de berømte ord fra den anatomiske indledningsforelæsning 1673: "Skønt er det, vi ser - skønnere er det, vi erkender - skønnest af alt er det, vi ikke fatter".

Hans legeme blev overført til Firenze og begravet i krypten under storhertugernes gravkirke San Lorenzo. I 1953 blev hans legemlige rester overført til kirken, hvor de står i en antik sarkofag i den højre korarm. Talrige små sedler med bønner og takkeord vidner om hans lokale popularitet.

Efter grundlige undersøgelser i Osnabrück og Rom, erklærede pave Johannes Paul II under en stor festmesse i Peterskirken den 23. oktober 1988 med over 1000 danske deltagere Niels Steensen for salig, dvs. for en helgen. Han æres nu i bispedømmerne i de områder, han færdedes i: København, Hamborg (inkl.Schwerin), Münster, Osnabrück, Paderborn, Livorno og Firenze.