

# Was erfahren wir über Jan Swammerdam (1637-1685) aus dem Briefwechsel Niels Stensens

Autor(en): **Faller, Adolf**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences**

Band (Jahr): **43 (1986)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-521356>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Was erfahren wir über Jan Swammerdam (1637–1685) aus dem Briefwechsel Niels Stensens

Von Adolf Faller

## Einleitung

Swammerdam hat den gemeinsam mit seinem Freund Stensen an der Universität Leiden verbrachten Studienjahren und ihrem gemeinsamen Aufenthalt bei Thévenot in Paris in der «*Praefatio*» seiner Leidener Doktorarbeit «*Tractatus physico-anatomico-medicus de Respiratione Usuque Pulmonum*», Leiden 1667, ein Denkmal gesetzt: «*Nunquam sane memoria mihi excidet jucundissimum illud Turbifugium, quod in Praesidio Tuo, juxta pagum Isy sito, mihi et utrique nostrum communi amico D. Stenonis parare voluisti, in quo otium et omnia necessaria nobis suppedidasti adminicula, quae ad contemplationem Pulli ex Ovo instituendam, (miraculum sane proximam) conducere quoque modo poterant. Quid memorem jucundos illos excursus per montes circa Medun, sitos, in quorum cacumine stagnans aqua nobis, praeter alia, praeiuit ex Insectorum genere Hydrocantharum minimum.*» – «Ich werde jenen Zufluchtsort nie vergessen, den Du in Deinem Landhaus bei Isy mir und unserm gemeinsamen Freund Stensen bereiten wolltest, in welchem Du uns freie Zeit und alle notwendigen Hilfsmittel zur Verfügung stelltest, um die Entwicklung des Hühnchens aus dem Ei (beinahe ein Wunderwerk) zu untersuchen. Was soll ich an die fröhlichen Exkursionen in die Berge um Medun erinnern, auf deren Höhe die stagnierenden Wasser nebst anderem einige wenige Exemplare der Insekten Hydrocantha lieferten ...» Dieser gemeinsame Studienaufenthalt gehörte wohl zu der sorglosesten Zeit der beiden Freunde, die ständig auf der Insektenjagd unterwegs waren.

## Jan Swammerdam in Niels Stensens Briefen

Da beide befreundet waren, lag es nahe, die Korrespondenz Stensens auf Swammerdams Leben durchzugehen. Groß war die Ausbeute allerdings nicht. Wenn wir jedoch die Kargheit der Quellen über Swammerdams Leben in Betracht ziehen – wir besitzen ja nicht einmal ein Bild von ihm –, so ist jede Ergänzung von großem Wert.

In einem Brief datiert vom 5. März 1663 in Leiden spricht Stensen von Swammerdam als einem «*ingenuissimus juvenis et in anatomicis exercitiis assiduus*» (Ep. 1, 168) – «einem sehr klugen jungen Mann, der ständig anatomische Studien betreibt». Da dieser Brief an den berühmten Thomas Bartolin, eine der größten medizinischen Kapazitäten des Jahrhunderts, gerichtet ist, kommt dieser äußerst günstigen Beurteilung besonderes Gewicht zu. Wenn man den kritischen Sinn Stensens und sein selbständiges Urteil kennt, so muß Swammerdam einen ganz ungewöhnlichen Eindruck auf ihn gemacht haben.

Der Altersunterschied der beiden Studenten betrug nur ein Jahr. Jan Swammerdam wurde 1637 als Sohn eines Apothekers in Amsterdam geboren. Dieser zog ihn frühzeitig zur Klassifizierung seiner umfangreichen, wenn auch mittelmäßigen Sammlung von Kuriositäten aus aller Welt heran. Mit 24 Jahren immatrikulierte sich Jan an der Medizinischen Fakultät Leiden, der berühmtesten Hollands. Dort lernte er Stensen kennen. Beide hatten sich der Medizin zugewendet, weil das damals der einzige Weg war, Biologie zu studieren. 1667 wird Swammerdam in Leiden zum Doktor der Heilkunde promoviert mit einer Arbeit, die den charakteristischen Titel «*Tractatus physico-anatomico-medicus de Respiratione Usuque Pulmonum*» trägt und in Leiden bei Daniel, Abraham en Adriaan van Gaasbeeck 1667 gedruckt worden ist. 1668 ist Swammerdam im Kreise der Naturforscher um Thévenot zu finden. Cosimo III. interessierte sich 1668 während seiner Hollandreise als Kronprinz für Swammerdams Insektensammlung. Cosimo war bereit, die Sammlung anzukaufen, falls Swammerdam mit nach Florenz kommen würde. Dieser lehnte jedoch ab. Im *Collegium privatum Amstelodamense* veröffentlichte Arbeiten Swammerdams stammen aus den Jahren 1667 bis 1673. 1669 erfolgte in Utrecht die wichtige Veröffentlichung «*Algemeene Verhandeling der bloedlooze Dierkens*». An die 1672 publizierte Arbeit «*Miraculum naturae sive uteri muliebris fabrica*» schloß sich ein heftiger Prioritätsstreit über die Entdeckung der Eifollikel mit de Graaf an, obschon dieselben bereits von Stensen beobachtet worden waren. Nach der Publikation des «*Prodromus de partibus generationis*» durch Jan van Horne schrieb Swammerdam an Stensen: «*Amice petens ne aegre ferret, si in his, quae utrinque observata essent a D. van Horne praeveniretur.*» – «Ich bitte dich, Freund, nimm es nicht übel, wenn Dinge, welche von beiden beobachtet worden sind, durch Herrn van Horne zuerst publiziert wurden.» Am 18. März 1668 antwortet Stensen aus Livorno, er freue sich, die Beobachtungen von van Horne und von Swammerdam über die Hoden kennenzulernen

(Ep. 1, 205): «*Magno cum desiderio clarissimi domini van Horne tuasque de testiculis observationes exspecto, tantumque abest, aegre ferrem, me in ea praeceptore et amico praeveniri, ut sancte tester, me non modo ipsius mentionem facturum fuisse, si tum temporis mihi innotuisset, sed simul quo loco meas promitto, illius observationes publico fuisse promissurum.*» – «Mit großem Interesse sehe ich den Beobachtungen des Herrn van Horne und den Deinigen entgegen, und es liegt mir durchaus fern, es übel zu nehmen, wenn mein Lehrer und mein Freund mir zuvorgekommen ist. Wie ich hoch und heilig versichere, daß ich dieser Sache Erwähnung getan hätte, wenn sie mir damals bekannt gewesen wären, und ich gebe zugleich die Versicherung ab, daß ich seine Beobachtungen der Öffentlichkeit angekündigt hätte.» Stensen will in einer Sache, an welcher van Horne, Swammerdam und er selber beteiligt waren, keinerlei Prioritätsstreit. Man sieht, wie großzügig und ehrlich Stensen war. Sein Bestreben war, jedem Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Wie freundschaftlich das Verhältnis zu Swammerdam war, ersieht man auch daraus, daß Stensen in einem Brief vom 20. April 1670 an Professor Joann Georg Graeve (1632–1703) in Utrecht, der an der dortigen Universität Politik, Geschichte und Rhetorik unterrichtete, Grüße von Vater und Sohn Swammerdam übermittelte «*Uterque Swammerdamius te salutant*» (Ep. 1, 214). In einem Brief vom 24. November 1671 aus Florenz (Ep. 1, 250) richtet Stensen seinem Freunde Marcello Malpighi ebenfalls Grüße von Swammerdam aus «*Il Signor Swammerdam mi commanda di reverirvi con ogni affetto.*» – «Herr Swammerdam trägt mir auf, ihn herzlichst Ihnen zu empfehlen.» Aus dem gleichen Brief erfahren wir auch eine interessante Einzelheit über die Untersuchungen der beiden Forscher an der Seidenraupe: «*Egli ha cercato di fare le esperienze intorno a' bachi da seta, e trovandole la maggior parte conforme l'havete descritte, in alcune hà incontrato qualche diversità.*» – «Er hat auch Versuche mit Seidenraupen gemacht und hat dieselben meistens übereinstimmend mit Ihrer Beschreibung gefunden, in einigen Punkten hat er Unterschiedliches festgestellt.» Nach dieser Briefstelle kommt ohne jeden Zweifel Malpighi die Priorität bei der Erforschung der Seidenraupe zu. Jedenfalls gab es 1671 noch keinerlei Prioritätsstreit zwischen den beiden. Die spätere Differenz betrifft wohl nicht die Beobachtungen selbst, sondern die bei dieser Gelegenheit angefertigten Zeichnungen. Es wird dies auch in einem Brief Stensens vom 18. Juli 1675, der wahrscheinlich in Florenz geschrieben worden ist, sehr wahrscheinlich gemacht, worin der Absender schreibt: «*Il Signor Swammerdam m'hà inviato le qui aggiunte figure, per mandarle a Vostra Signoria caso a lei piacesse*

*d'accettarle, mentre egli sta per lasciare ogni studio naturale. Aveva composto un trattato della medesima materia, ma poi stracciatolo, non ne riservò le figure. Cerca Dio, ma non ancora nella Chiesa di Dio. Ella preghi Dio, e per quelli amici, ch'ella conosce esser veri Servi di Dio, faccia pregare per esso.»* – «Herr Swammerdam hat mich aufgefordert, die beiliegenden Abbildungen Eurer Hoheit als ein Geschenk zu übergeben, falls sie Ihnen gefallen. Er (Swammerdam) ist im Begriff, jedes Studium der Natur aufzugeben. Er hat eine größere Arbeit über dasselbe Thema (die Seidenraupe) verfaßt, hat sie aber vernichtet und nur die Abbildungen behalten. Er sucht nach Gott, aber noch nicht in der Kirche Gottes. Mögen Sie und Ihre Freunde, die als wahre Diener Gottes bekannt sind, für ihn beten» (Ep. 1, 306). Jan Swammerdam war Zeit seines Lebens ein Gottsucher wie Stensen. Die Fragen nach Gott und nach der Bestimmung des Menschen waren ihm die wichtigsten Erkenntnisse, doch stand er im Gegensatz zu Stensen der katholischen Kirche eher ablehnend gegenüber. Schon 1668 hat er ein Angebot von Cosimo III., der als Kronprinz auf seiner Europareise mit ihm zusammengekommen war und bereit war, dessen Insektensammlung käuflich zu erwerben, falls der Sammler bereit wäre mit nach Florenz zu kommen, abgelehnt. 1674 hat sich Stensen erneut bemüht, ihn für Florenz zu gewinnen, hatte aber damit ebenfalls keinen Erfolg, obschon man in Florenz vom günstigen Ausgang der Verhandlungen überzeugt war, wie aus einem Brief Redi vom 2. Dezember 1674 hervorgeht (Redi Opere 6, 95): *«Stenone sara fra poche settimane in Firenze, e forse condurasse Swammerdam.»* – «Stensen dürfte in wenigen Wochen in Florenz eintreffen und Swammerdam mit sich bringen.» Diese Hoffnung erwies sich als trügerisch. Swammerdam stand damals schon ganz unter dem Einfluß der Schwärmerin Antoinette Bourignon de la Porte (1616–1680), die ihm die Reise nach Florenz durchaus abriet. Sie muß eine außerordentlich fesselnde Persönlichkeit von großer Beredsamkeit gewesen sein, wenn sie auch deutliche neurotische Züge aufweist, die sie heute in psychiatrische Behandlung gebracht hätten. Sie hatte die Überzeugung, daß sie dazu ausersehen sei, die Kirche Gottes vollständig zu erneuern. Heimlich hatte sie auf der Insel Noorstraant eine ganz bedeutende Gemeinde gesammelt. Dieser Gemeinde gehörte auch Jan Swammerdam beinahe drei Jahre lang an, um sich dann enttäuscht abzuwenden. Kurz bevor Swammerdam sich entschlossen hatte, der Bourignon-Sekte beizutreten, schrieb Stensen einen Brief an Cosimo III., in welchem er sein verspätetes Eintreffen in Florenz entschuldigt. Er gibt drei Gründe an, erstens seinen Aufenthalt in Hannover, zweitens einen Besuch in Hildesheim und drittens

die Reise zu Swammerdam nach Amsterdam. *«Il terzo impedimento m'è venuto qui a Colonia da una lettera del Signor Swammerdam, nelle quale egli scrive, che v'è a Amsterdam una lettera di Vostra Altezza Serenissima per me, ch'il mercante deve rendermi in manu propria e ch'in oltre egli stesso è di pensiero di laciare parenti e paese per darsi affato a Dio che, per amor di lui insieme e per ordine di Vostra Altezza io dovrei ritornare a Amsterdam. Già da Hamburg e da Hildesheim avevo io scritto a lui invitandolo a trovarsi a Colonia per venir meco in Italia, e ciò per ordine del Signor Magalotti, che mi scrisse che questo sarebbe di gusto di Vostra Altezza.»* – «Eine dritte Verzögerung verursachte mir hier in Köln ein Brief des Herrn Swammerdam, in welchem er mir mitteilt, es liege ein Schreiben Ihrer Hoheit für mich in Amsterdam, das der Handelsherr mir persönlich übergeben müsse. Er selber (Jan Swammerdam) denkt daran, Verwandte und Heimat zu verlassen, um sich ganz Gott zu widmen. Aus Liebe zu Swammerdam und auf Befehl Eurer Hoheit mußte ich nach Amsterdam zurück. Schon von Hamburg und von Hildesheim aus habe ich ihm geschrieben und ihn eingeladen, sich in Köln einzufinden und mit mir nach Italien zu reisen, und zwar auf Befehl des Herrn Magalotti, der mir schrieb, dies sei der Wunsch Eurer Hoheit.» Der dritte der angeführten Gründe, das Schreiben von Swammerdam, interessiert uns einzig in diesem Zusammenhang. Er bittet seinen Freund Stensen, einen offiziellen Brief aus Florenz persönlich in Amsterdam abzuholen. Stensen hat ganz richtig ein Mißverständnis vermutet. Tatsächlich hatte Graf Magalotti diesen Brief geschrieben. Stensen fährt in seinem Brief an Cosimo III. weiter: *«In ogni modo androvi e spero, che si piacerà a Dio di rendere anco quest'anima alla chiesa, che Vostra Altezza Serenissima avrà per ben impiegato il tempo e le spese che metterò in questo viaggio. Egli già mi scrive che non vuol impiegare più i suoi talenti e fatiche ch'alla gloria di Dio ed alla penitenza per i peccati, e che non aborrisce di conversare meco e con catholici, come prima aborriva, solo li pare da riprendere in me, che voglio servire in corte, ma spero quando egli avrà inteso da me, qual principe si va servire, e che si può vivere in corte senza servirsi delle arti de' cortegiani, le quali sono se non per quelli, che mettono la loro felicità nelle ricchezze e negl'onori, ch'allora non farà difficoltà di venir meco»* (Epist. 1, 298–99). – «Ich werde auf alle Fälle hinreisen, und ich hoffe, so es Gott gefällt, auch diese Seele zur Kirche zurückzuführen, so daß Eurer Hoheit Zeit und Unkosten, die ich in diese Reise investiere, gut angewendet sind. Er selber (Jan Swammerdam) schreibt mir bereits, daß er Begabung und Mühe nur noch zu Gottes Ehre und zur Buße für seine Sünden einsetzen wolle. Er schreckt nicht mehr davor

zurück, mit mir und (anderen) Katholiken zu diskutieren, was er zunächst verabscheut hat. Er scheint mir nur vorzuwerfen, daß ich bei Hofe angestellt bin. Aber ich hoffe, wenn er von mir erfahren hat, welchem Fürsten er untergeben sein soll und daß man bei Hofe ohne höfische Intrigen leben kann, die denen vorbehalten bleiben, die ihr Glück in Reichtum und Ehren suchen, daß er ohne Schwierigkeit mit mir kommt.» Darin hat Stensen sich nun allerdings getäuscht. Swammerdam stand schon zu sehr unter dem Einfluß der «Gesandtin Gottes» Antoinette Bourignon. Ihrer Gemeinde gehörte zwischen 1673 und 1676 auch Jan Swammerdam an. Er löste sich von der Gemeinschaft und kehrte todkrank nach Amsterdam zurück, wo er am 17. Februar 1685 an Malaria starb.

Von der Freundschaft zwischen Stensen und Swammerdam wissen wir durch den Biographen Swammerdams, Boerhaave, der in der Vorrede zu der von ihm herausgegebenen «*Biblia Naturae*» schreibt: «*In dese gantsche Tyd maakte hy bysondere vriendschap mit Nicolaus Steno, dien grooten konstenaar in de Ontleding, en heeft hy die hylig onderhoude med deselve tot syn dood toe.*» – «In dieser ganzen Zeit befreundete er sich besonders mit Nicolaus Steno, diesem großen Künstler in der Anatomie, und hielt diese Freundschaft heilig bis zu seinem Tode.»

Stensen und Swammerdam haben viel Gemeinsames. Beide sind Pioniere einer neuen Wissenschaft, der Biologie. Beide studierten nur zu diesem Zwecke Medizin. Beide haben nie im eigentlichen Sinne praktiziert. Beide opferten eine ganz außergewöhnliche wissenschaftliche Laufbahn, um Gott näher zu kommen. Beide beschritten aber ganz verschiedene Wege, die Stensen zur katholischen Kirche und Swammerdam zu einer schwärmerischen Sekte führten, von der er sich nach wenigen Jahren lossagte. Was wir in Stensens Briefwechsel über seinen Freund Swammerdam erfahren, ist verhältnismäßig wenig, aber bei der Spärlichkeit der Quellen zu Swammerdams Leben von größter Bedeutung. Stensen gibt uns eine sehr zutreffende Schilderung vom Charakter seines Freundes. Auch erfahren wir einiges Interessantes über Swammerdams Arbeiten über die Seidenraupe. Vor allem von Interesse ist die Nachricht von der religiösen Krise Swammerdams. Stensen hoffte bis zuletzt, es werde ihm gelingen, seinen Freund an den großherzoglichen Hof nach Florenz mitzunehmen, was für Swammerdam eine Lösung seiner prekären finanziellen Verhältnisse bedeutet hätte.

## *Bibliographie*

- Maar, Vilhelm: «Nicolai Stenonis Op. phil. Vol. 2, 365 p. Copenhagen 1910, Vilhelm Tryde.
- Scherz, Gustav, und Johannes Raeder: «Nicolai Stenonis Epistolae et Epistolae ad eum datae.» Vol. I und II, 1027 Seiten. Hafniae et Friburgi Germaniae 1952.
- Schierbeck, A.: «Jan Swammerdam. Zyn Leven en Zyn Werken.» Lochem (Netherlands) 1946.
- Schulte, B. P. M.: «Swammerdam and Steno», Steno and Brain Research in the seventeenth Century. *Analecta medico-historica* 3 (1968) 35–41.
- Swammerdam, Joannes: «Tractatus physico-anatomico-medicus de respiratione usuque pulmonum.» Lugd. Bat. 1667.
- Swammerdam, Joannes: «Bybel der Natuure (Biblia naturae). Ed. Herm. Boerhaave (translated in Latin by Hieronon Gaubius. Lugd. Batav.) 1737–38.

## *Summary*

Considering the scant evidence to a biography of Swammerdam, Stensen's letters, although they mention not too much, are of great importance. Stensen gives a good description of Swammerdam's character; he points out details of his research regarding the silkworm; the information on Swammerdam's religious crisis is of great interest.

Prof. Dr. med. Adolf Faller  
chemin St-Marc 10  
CH-1700 Fribourg



