



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
Main Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2012

**Das "Ophthalmotome" nach Pellier de Quengsy (1751-1835): ein Beitrag zur
experimentellen Ophthalmologiegeschichte**

Casotti, Mario Erwin

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-63074>
Dissertation

Originally published at:

Casotti, Mario Erwin. Das "Ophthalmotome" nach Pellier de Quengsy (1751-1835): ein Beitrag zur experimentellen Ophthalmologiegeschichte. 2012, University of Zurich, Faculty of Medicine.

Universität Zürich
Medizinhistorisches Institut und Museum
Direktor: Prof. Dr. phil. F. Condrau

Arbeit unter Leitung von Prof. em. Dr. med. B. Rüttimann

Das „Ophthalmotome“ nach Pellier de Quengsy (1751 - 1835)

—

Ein Beitrag zur experimentellen Ophthalmologiegeschichte

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde der Medizinischen Fakultät
der Universität Zürich

vorgelegt von
Mario Erwin Casotti
von Dübendorf ZH

Genehmigt auf Antrag von Prof. em. Dr. med. B. Rüttimann
Zürich 2011

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	3
2. Summary	5
3. Einleitung	7
3.1. Zielsetzung	7
3.2. Anatomie und Pathophysiologie der Linse	8
3.3. Die Geschichte der Kataraktchirurgie – Ein Überblick	10
3.3.1. Die Depression der Katarakt vom indischen Altertum über die Antike bis ins 18. Jahrhundert	10
3.3.2. Die Extraktion – Beginn der modernen Kataraktchirurgie	18
3.3.3. Die intrakapsuläre Kataraktextraktion	25
3.3.4. Die Wiederentdeckung der extrakapsulären Kataraktextraktion und die Implantation von Kunstlinsen	27
3.3.5. Phakoemulsifikation – die aktuelle Technik	32
3.4. Guillaume Pellier de Quengsy (1751 – 1835)	36
3.4.1. Leben und Werk	36
3.4.2. Das „Ophthalmotome“ und die Kataraktoperation nach Pellier de Quengsy	39
4. Experimenteller Teil	45
4.1. Rekonstruktion und Bau des „Ophthalmotome“	45
4.1.1. Grundlage	45
4.1.2. Konstruktion und Bau	46
4.2. Kataraktextraktion mit dem „Ophthalmotome“	50
5. Diskussion	59
5.1. Wirksamkeit und Besonderheit des „Ophthalmotome“	59
5.2. Bedeutung für die Entwicklung der Ophthalmologie	64
6. Schlussfolgerungen	66
7. Bibliographie	68
7.1. Quellen	68
7.2. Literatur	69
8. Anhang: Konstruktionszeichnungen	72
9. Verdankung	80
10. Curriculum Vitae	81