



IMPRESSUM

Joseph Holey, Peter Rath:

MÖBEL DER LÜFTE

Der Kristalluster in Europa

Übersetzt und herausgegeben von Peter Rath

ISBN: 978-3-99028-881-8

Verlag Bibliothek der Provinz, Weitra

www.bibliothekderprovinz.at

Copyright © 2020 Archiv Lobmeyr/Peter Rath, Wien.

Die Publikation, herausgegeben von Peter Rath, basiert auf den Materialien (Drucke, Landkarten, Photographien, Text, etc.) aus dem Nachlass Joseph Holey. Alle Informationen sind trotz gewissenhafter Zusammenstellung ohne Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Alle Nutzungsrechte, insbesondere Vervielfältigung oder Übersetzung, liegen bei den Autoren.

Buchgestaltung: Christina Leyerer

Einband: Illustration nach einem Maria-Theresia-Luster

Erste Seite: Entwurf von Margarete Schütte-Lihotzky

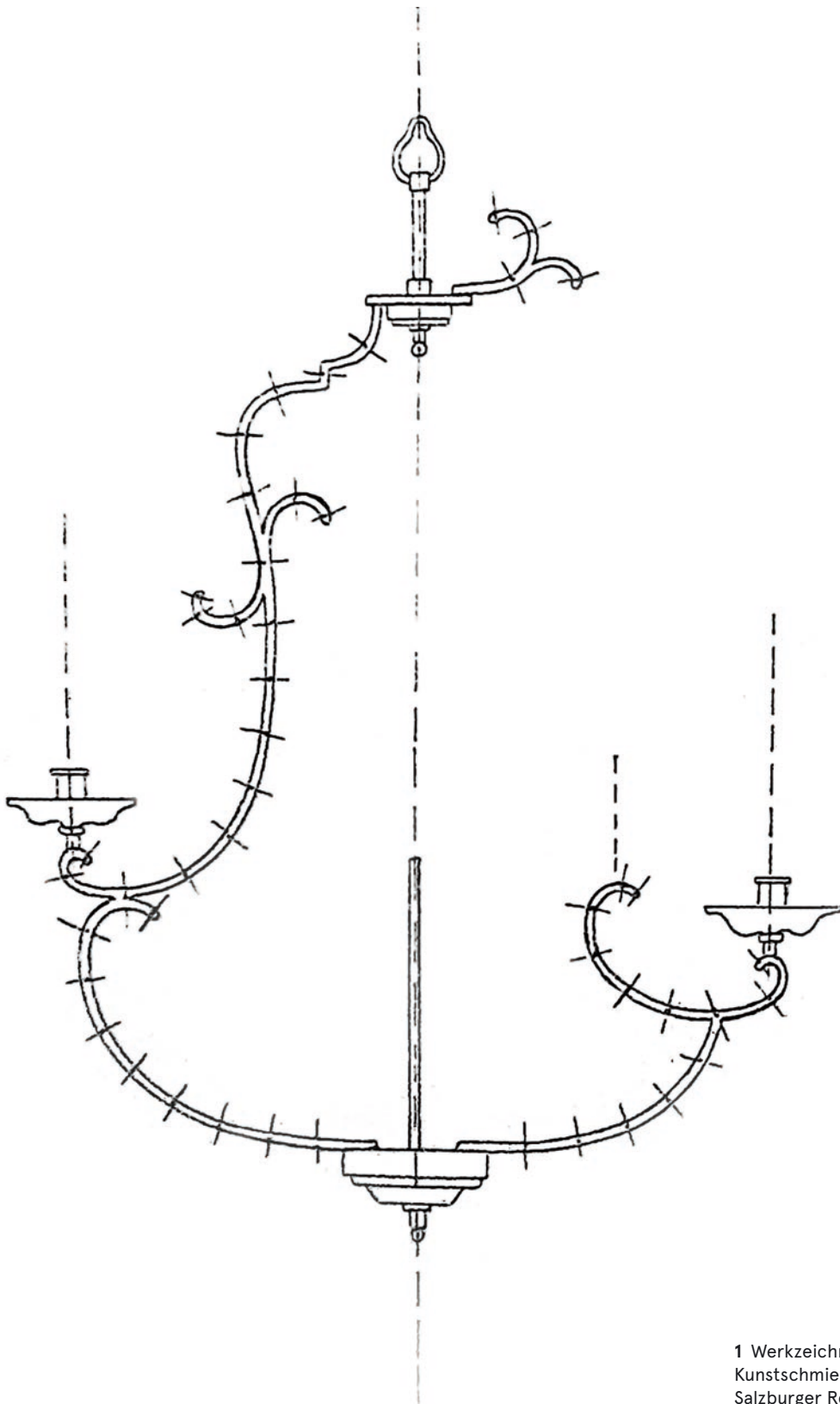
PETER RATH, JOSEF HOLEY

Möbel der Lüfte

DER KRISTALLLUSTER IN EUROPA

Verlag Bibliothek der Provinz

I	EINLEITUNG	4
a	Einführung	4
b	Überblickskarten, Zeittafel	10
c	Autoren	14
d	Hersteller, Händler.....	22
II	HANDWERKSARBEIT.....	30
a	Das Gestell	32
b	Die Lichtquelle	50
c	Der Kristallbehang	62
d	Restaurierung, Reparatur, Pflege	86
III	HISTORISCHE ENTWICKLUNG.....	94
a	Gebietskarten und Zeittafeln	96
b	Frühe Lusterformen bis 1600	100
c	Renaissance und Barock, Ludwig XIV und Italien 1600–1715.....	110
d	Régence, Louis XV und England 1715–1774.....	128
e	Louis XVI und Preußen, Russland 1775–1790	144
f	Klassizismus, Empire, Orient 1790–1815	152
g	Biedermeier, Historismus und Industrie 1815–1890	162
h	Art Nouveau, Bauhaus und Art Déco 1890–1937.....	172
i	Faschismus, Hochblüte und Verfall der Lusterkultur	180
j	Ausblick, Beleuchtungskultur 2000 bis heute.....	194
IV	LUSTER IN HABSBURGER LANDEN	198
a	Einleitung, Gebietskarten und Zeittafeln	200
b	Habsburg, Frühe Periode vor 1700	206
c	Habsburgs klassische Periode 1700–1800	216
d	Empire, Biedermeier, Historismus 1800–1900	262
e	Art Déco, Wiener Werkstätte, Faschismus 1900–1945.....	284
f	Wiederaufbau, Lusterboom 1945–1968.....	300
g	Niedergang und Aussichten, 1968 bis morgen	314
V	BILDARCHIV JOSEPH HOLEY	322
VI	ANHANG	370
a	Museen, Sammlungen	370
b	Register: Personen, Orte	377
c	Register: Sachthemen, Glossar	384
d	Bibliographie	390
e	Bildnachweis.....	392
f	Dank und Quellen	394



1 Werkzeugzeichnung für den
Kunstschmied, Luster aus der
Salzburger Residenz

II a Das Gestell

Wir haben gesehen, dass das Gestell des gestalteten Beleuchtungskörpers aus Metallen, etwa aus Silber, Bronze, Messing, Eisen und anderen Legierungen, aus Holz, Glas oder Porzellan und neuerdings auch aus Kunststoffen bestehen kann.

Speziell in den Habsburgerländern war das Gestell oft der modische, austauschbare Teil des Lusters, während die Behangteile, der Kristallbehang, bei Nichtgebrauch im *Tresor* (in Truhen) aufbewahrt und in den Inventarien als der eigentliche *Besitz* geführt wurden. Sie wurden einzeln gehandelt und so höher bewertet. Dies ist schon deshalb erklärbar, als die Gestellteile, wenn aus Eisen, lokal oder zumindest regional von eigenen Handwerkern, dem Dorfschmied etwa, dem bekannten Gürtler und Metallgießer, auch vom Juwelier und Silberschmied, gut und nach mündlicher Anweisung *nach der letzten Mode* angefertigt werden konnten. Der Behang (Bergkristall oder Glasschliffteile) musste von den wenigen spezialisierten, weiter entfernten Werkstätten *importiert* werden, oft wurde er auf Reisen erworben (Schatzkammern) oder über Händler bestellt.

Für den jeweiligen Luster ist nun aber das Gestell als stilbildender und formgebender Träger das Wesentliche, ähnlich wie der Baum selbst für den dekorierten Christbaum. Das Gestell macht den Luster zum geplanten Kunstwerk.

Bis ins späte 18. Jahrhundert wird so ein Gestell vom Auftraggeber als Einzelstück oft für einen besonderen Anlass bestellt. Den Entwurf fertigt der Künstler an, der *artisan*, der Handwerker, erklärt, was technisch von ihm aus möglich erscheint, nennt den Preis und nimmt dann den Auftrag *untertänigst* entgegen.

Erst mit der Verbürgerlichung des Lusters zum Alltagsgegenstand zum Gerät als Lichtträger, bieten einzelne Manufakturen in Katalogen und über Händler schon vorgearbeitete Modelle in verschiedenen Größen und Preisklassen an. Mit Glück sind die für den Druck solcher frühen Kataloge notwendigen Lithographiesteine noch erhalten, denn sie zeigen eher die *gängigen Modelle* einer Stilperiode, die in Serie geliefert werden konnten. Wenngleich der Lichtträger in Mesopotamien, Ägypten, Griechenland, bei den Etruskern, Römern und Kelten – in Form von Feuerbecken, Öllampen, Kerzenhaltern und Fackelträgern – nur selten Teile aus Bergkristall montiert hatte und zumeist als Sandleuchter konzipiert war, so gibt es doch einige schöne Beispiele von antiken hängenden Licht- und Lampenträgern. Von Interesse sind dabei besonders die Steinschalen



2 Der Stich zeigt die Werkzeuge für Messingbearbeitung eines Gürtlers, ca. 1740, Zangen, Hämmer, Feilen



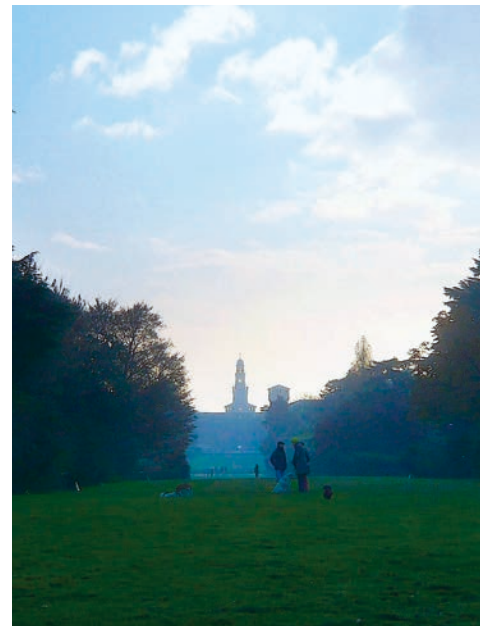
3 Stich: *Der Polierer* – in Wien ist dieses Handwerk als *Metallschleifer* für Buntmetalle bekannt: an der großen Scheibe wird grob geschliffen, an der kleinen, breiten Tuchscheibe, anschließend mit Rouge poliert



1 Das Gemälde des Canaletto-Schülers Francesco Guardi von 1782 zeigt ein Konzert anlässlich des Besuchs von Zar Paul I. und seiner zweiten Frau, Maria Foedorowna in Venedig: auffallend der Glas-Mittelluster und die vier Seitenluster mit zusammen 68 langen Wachskerzen



2 Im *Mondlicht* zeigt die Landschaft wenig Farben – Ausschnitt eines Gemäldes von Caspar David Friedrich. Für den Beleuchtungsarchitekten immer Vorbild.



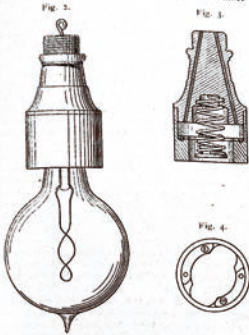
3 Naturlicht mit seinen wichtigen Schattenzonen

II b Die Lichtquelle

Die Lichtquelle ist das Werkzeug, um den Raum aus seiner vermeintlichen Nichtexistenz herauszuholen, die Räumlichkeit wird erst in der Beleuchtung sichtbar und erlebbar. Mit dem richtigen Licht und geplanten Schattenzonen kann in jedem individuellen Raum eine angenehme, gesunde Atmosphäre geschaffen werden.

Hans Sedlmayr hält 1979 in seiner wichtigen Schrift: *Das Licht in seinen künstlerischen Manifestationen* fest, dass Licht zu malen, welches die Darstellung des Schattens voraussetzt! Für ihn ist die Farbe dem Licht untergeordnet. In seiner Schrift *Der Tod des Lichtes* preist er das farbneutrale Mondlicht, da es die Formen zeige, ohne dass die Farben zu mächtig werden. (Frühe Schwarzweißfotos!) Das Licht der Natur ist in seiner Bewegung, seinem Farben- und Schattenspiel etwas Wunderbares, ob es nun der Sonne, dem Mond und den Sternen oder auch dem Blitz entspringt. Über Tausende von Jahren ist der Mensch an dieses Licht mit seinen Rhythmen gewöhnt, weshalb es in unserem Empfinden das gesündeste und beste Licht ist. Das Tageslicht, mit Helligkeit, mit Farbe, Bewegung und mit seiner Schattenbildung ist *lebendiges Licht*, und auch das farbenarme Nachlicht drängt, mit seiner ganz anderen Wirkung, stark auf unsere Gefühle ein. Dass wir Licht und Leben verbinden, sieht man etwa am Lichtkult des Osiris, der auf seiner Sonnenbarke von Ost nach West reist.

bilden die Lampen in Figur 2 mit ihrer Armatur ab. Die ingeniösen Details der letzteren, welche Erfindung und Patent des Herrn *J. L. Huber* in



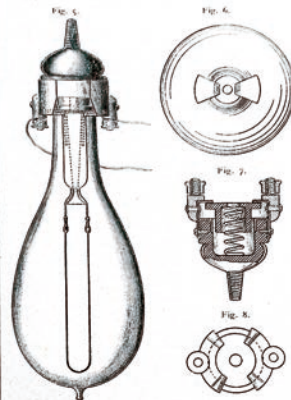
Hamburg ist, kann man aus den Figuren 3 und 4 entnehmen. Das Gehäuse ist aus Hartgummi hergestellt. In der Mitte befindet sich ein Stöpsel aus demselben Materiale, welcher mittelst einer Feder auf die Lampe drückt. Letztere wird in das Gehäuse hineingesteckt und an einer Art Bayonetverschluss (Fig. 3) befestigt, der zugleich als Contact dient.

Wir geben im Nachfolgenden die Resultate der Untersuchung einer Müller'schen Lampe.

Nr.	Spannung in Volt	Strom in Amperes	NK	Effort in Voltage.	ist NK
1	70	0,75	3,8	15,6	13,6
2	72	0,76	4,25	15	13,0
3	74	0,81	5,35	60	11,4
4	76	0,82	6,6	61,5	9,3
5	78	0,86	7,85	67	8,55
6	80	0,90	9,8	72	7,35
7	81	0,91	11,7	74	5,48
8	83	0,93	14,6	77	5,28
9	85	0,94	17,6	81	6,65
10	86,5	0,97	21,3	81,5	3,95
11	89	1,05	28,5	93	3,40
12	91	1,06	33,5	96	2,47
13	94,5	1,09	42,0	103	2,05

Die Lampe von *Gebr. Siemens & Comp.* in Charlottenburg bei Berlin hat eine Fassung, welche der *Huber'schen* ähnlich ist. Fig. 5 stellt die Lampe mit Fassung dar. Die Lampe ist ebenfalls wie die *Müller'sche* mit zwei Lappen versehen (Fig. 6, Ansicht von oben) und wird in ein in ähnlicher Weise ausgeführtes Gehäuse von Porzellan (Fig. 7) mit

Bayonetverschluss eingeführt. Die Befestigung der Lampe geschieht gleichfalls durch eine Spiralfeder (Fig. 7), Fig. 8 giebt die Unterseite unter den Halter.



Im Nachfolgenden geben wir die Dimensionen der Lampe.

Nr.	Angelegene Spannung in Volt	Gemessene Spannung in Volt	Strom in Ampères	Lichtstärke in NK	$\frac{P}{NK}$
1	105	105	0,413	8,68	5,00
2	105	105	0,75	17,40	4,47

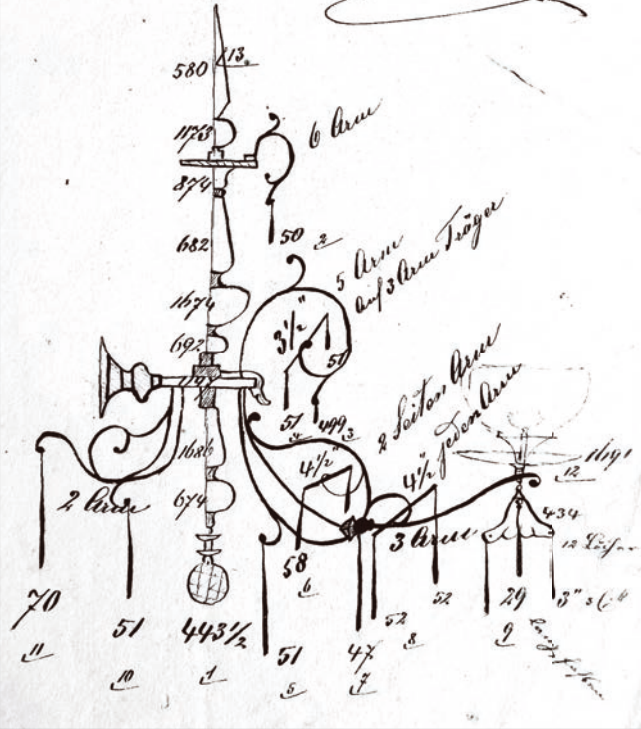
Di

(Fig. 9) besteht aus einem M-förmigen Kohlenbügel, der aus Bristolpapier ausgestanzt und zwischen Platinplatten verschraubt ist.



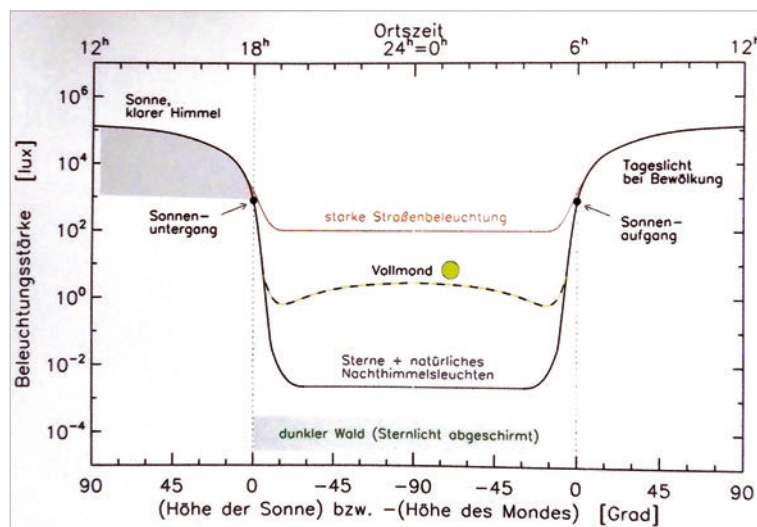
Die Untersuchung einer solchen Lampe ergab folgendes Resultat:

Wandteiler für
3 Gasflammen
Nr. 718



26 Katalogseite mit elektrischen Glühlampen aus dem Ausstellungskatalog der großen Wiener Elektrischen Ausstellung von 1883

27 Behangskizze eines Wandleuchters von 1873 aus der Werkstätte der Firma Lobmeyr für drei Gasflammen



28 Tabelle nach Prof. Posch zeigt die Beleuchtungsstärke (Lux) im Tageslauf

Über die Anwendung von Leuchtdioden als Signallichter für allerlei Geräte entstehen in den 1980er Jahren erste brauchbare Lämpchen für Kaltlichtbeleuchtung. Diese sind inzwischen so weit entwickelt worden, dass die anfangs limitierten Lichtspektren, die Helligkeit, die Farben und die enorme Energiesparsamkeit in Richtung neuer *Standardlampen* führen. Die *Faden-LED-Lampe* im Glasballon, mit den bekannten Edisonfassungen E27 oder E14, diese als spitze Kerzenlampe, wird für den historischen elektrifizierten Luster, Wandleuchter oder Girandole einsatzfähig. Durch Swan wurde die Fassung in England als Bajonethalter ausgebildet und wird weiter so verwendet, auch in der Autoindustrie. In den USA verwendet man kleinere Schraubfassungen E10 für 110 V.

Auch die Stromleiter, die Kabel, machten eine Entwicklung durch. Zuerst wurde blanker Draht – überhaupt nicht isoliert – auf Glas- oder Porzellanwandschellen gespannt. Bald nach den ersten Unfällen wurde er mit isolierenden, teergetränkten Textilien geschützt. Später wird Kautschuk und Kunstgummi (*Guttapercha*) statt Teer üblich. Ab 1946 entstehen dann die ersten Kunststoffisolierungen, auch hitzeresistente Spezialkabel mit Silikon, Glasfaser-Asbest und Keramikisolierung. Die *Seele* ist weiterhin der Kupfer- oder Aluminiumdraht, selten werden hier andere Metalle eingesetzt.

Für die Verdrahtung in der Mauer (unter Putz) werden steife Drähte, für den offenen Bereich mehradrige *Litzenkabel* verwendet. Die Leiter werden nach Querschnitt in mm² bezeichnet und sind jeweils für eine genormte Wattbelastung einsetzbar. Als Vision bleibt immer die Idee einer drahtlosen Energieübertragung, wie auch die Wege um die *Lagerung* der elektrischen Energie in Batterien oder Akkumulatoren zu verlängern.

Dieses Kapitel soll mit einem Abriss zur Lichtplanung abgeschlossen werden. Zunächst seien die für den Lustermacher wichtigsten elektrophysikalischen Grundformeln genannt: $W = V \times A$ (Watt-Leistung ist Volt-Spannung mal Ampere-Stromstärke). Daraus ergibt sich beispielsweise bei 240 V Wechselstrom in der Netzleitung und einer Sicherung von 16 A die erlaubte Anzahl von 96 Lampen zu je 40 W Normalverbrauch. Nehme ich 60 W-Lampen, so darf ich nur mehr 64 solcher Lampen für meinen Luster anschließen. Will ich wissen, mit welcher Sicherung (Ampere) ich einen Luster mit 60 Lampen zu je 40 W absichern muss, so kann ich die obige Formel umdrehen auf: $A = W / V$ (Ampere-Stromstärke ist Watt-Leistung dividiert durch Volt-Spannung).

Wie wir oben gesehen haben, ist für die gefühlsmäßig erfasste *Beleuchtungs-Wirkung* nicht nur die Lichtstärke (lx) ausschlaggebend, sondern das komplette Zusammenspiel aus Lichtstrom, gemessen in Lumen (lm),



29 Elektrischer Luster mit hängenden Kohlenfadenlampen für das Haus Fraenkl in Prag, 1885



30 Früher Lobmeyr-Luster mit Philips-Leuchtstoffröhren, vorgeführt als Experiment zur Wiener Messe 1949

28



29



30



31



32



33



34



36



35



28 Eine Auswahl sehr früher Pendelformen, Drachen und Schilder

29 Pyramiden aus verschiedenen Epochen sowie eine sehr alte Kerzentülle mit angearbeiteter Kerzenschale

30 Verschiedene frühe Pendelformen, wie sie in Österreich ab 1730 erscheinen und bis heute verwendet

31 In Österreich kommt der geschliffene Kolonnenteil erst im 19. Jahrhundert mit der Bereicherung alter Lusterformen auf

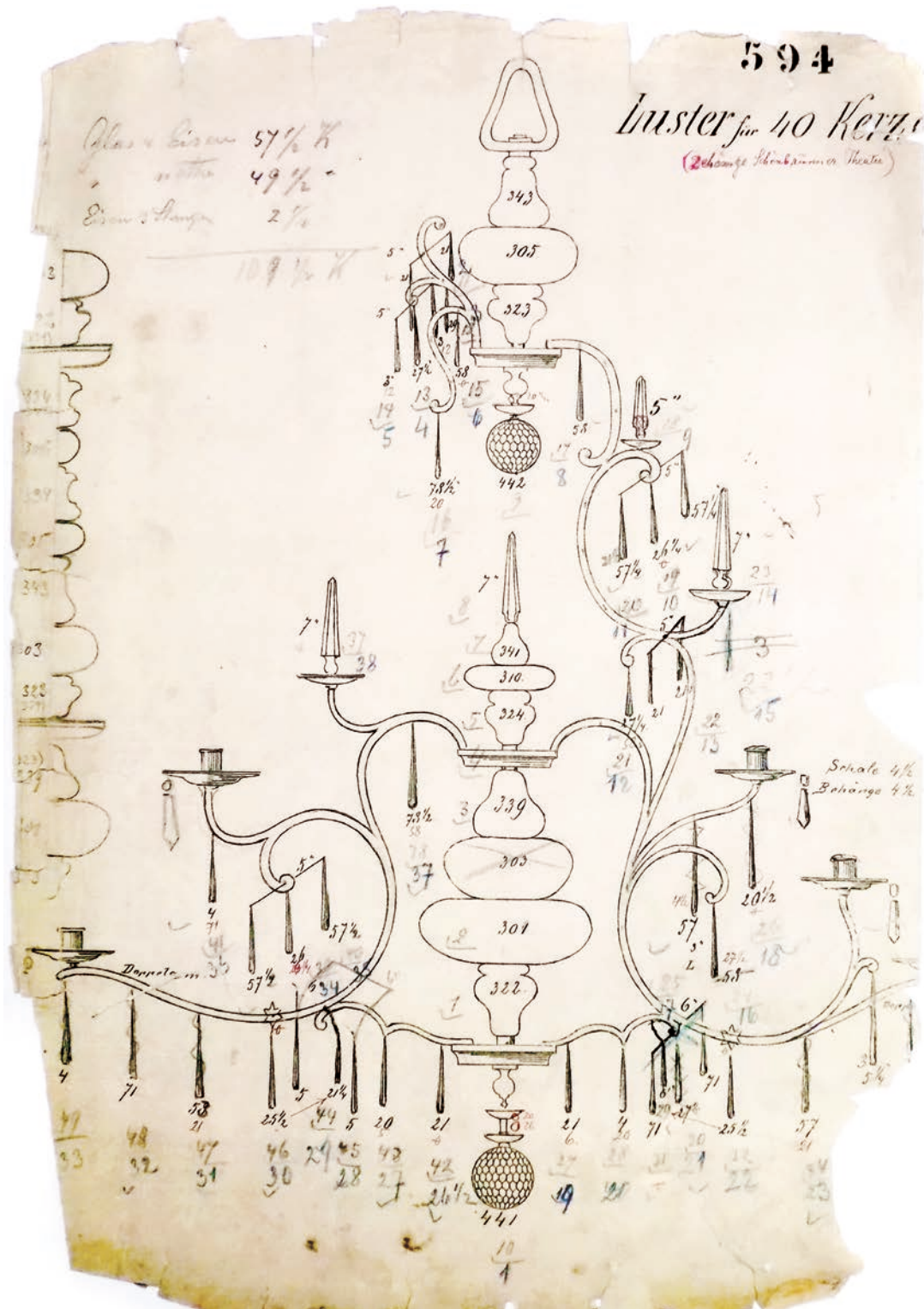
32 Gute Beispiele klassischer Pendel aus der riesigen Sammlung Josef Holeys die er mit seinem Archiv überliess

33 Wichtig ist stets der untere Abschluss, die bas du lustre, als Birne hohl und optisch gerippt oder geschliffen, oder auch massiv als Zapfenkugel mit Wabenschliff, Rauten- oder Fleckerlschliff

34 Zum Ersetzen nur weniger Pendel nimmt man vom Original-behangteil einen Gipsabdruck, von diesem gießt man eine lagerfähige Silikonform, aus der dann der Rohling gegossen und anschließend geschliffen werden kann

35 Böhmisches Pendel aus dem 19. Jahrhundert, die langen Formen sind typisch für den Wiener Historismus

36 Geschliffene Spitzen und Lanzen stehen oft an jenen Stellen am Luster, an denen auch eine Kerze stehen könnte



1 Behangzeichnung der noch mit Wachskerzen ausgestatteten Luster für das Schönbrunner Schlosstheater; Die Nummern bezeichnen die jeweiligen Glasformen der Firma. Diese Luster sind heute elektrifiziert.

III g Biedermeier, Historismus und Industrie 1815–1890

Ausgehend von der nach dem Wiener Kongress einsetzenden Neuorientierung mit der beginnenden Industrialisierung und Mechanisierung der Arbeit erwacht eine neue, vor allem städtische bürgerliche Kultur. Der Versuch der Selbstrepräsentation der Finanzmächtigen ist in der enormen Bautätigkeit sichtbar, die auch aufgrund der Stadterweiterungen in ganz Europa eine schlichte Notwendigkeit wird.

In Wien waren die Jahre des Kongresses geprägt von täglichen Einladungen und Soiréen, für die rasch und mit möglichst geringem Aufwand jeweils neue Luster und Leuchten angeschafft wurden. So entsteht unter Führung der aus Kreibitz, Nordböhmen, nach Wien übersiedelten Firma Jos. Zahn ein Lustertypus, der als *Wiener G'rüstl* bekannt geworden ist (siehe dazu die Beschreibung im Kapitel IVd). Stilistisch prägend waren in dieser Zeit Neuromantik und Neugotik, die Gesellschaft ist generell von einem Rückzug in die eigenen vier Wände geprägt. Das Biedermeier geht in der Beleuchtung mit Schirm-lampen, Zugpendeln und Einzelleuchtern den Weg zu einer stimmungsvollen, absolut richtigen Beleuchtung der Räume, ohne großes Gehabe. Materialien für die eher kleinen Luster sind neben Blech mit Stanzungen nun Reifen, die meist mit Eisbirndl dicht behängt sind, Glasschalen und -schirme, auch finden sich geschnitzte Holzluster mit Drahtarmen, die mit Stuckelementen mit vergoldeten Teilen bunt bereichert werden. Schöne Modelle dieses Typs stammen aus der Möbelfabrik des Malers Josef Danhauser in Wien. Die vielen erhaltenen Zeichnungen und Stiche zeigen die Vielfalt der Lichtträger dieser Zeit. (Abb. Seite 268)

Mit den revolutionären Ereignissen des Jahres 1848 nahm dann das Großbürgertum die Aufgabe auch der Gestaltung des öffentlichen Raums an. Es ist die Zeit von Queen Victoria, Napoleon III., Friedrich Wilhelm IV. und Kaiser Franz Josef, eine technisch revolutionäre Zeit, auch in der Beleuchtung. In dieser Periode führt der Weg von der Wachskerze über die Öl- und Petroleumlampe hin zum Stadtgasbrenner und schließlich zum elektrischen Licht.

Die oft unmenschlichen Arbeitsbedingungen der Fabriken und Industrien lösen die breite handwerkliche Produktion ab, es kommt zu ersten Aufständen der Weber und der verarmten Landbevölkerung. Hungersnöte und brutales Einschreiten der Behörden kennzeichnen auch die böhmischen Glasregionen.



2 Das *Wiener G'rüstl*, der Luster des Wiener Kongresses: Mit seiner Einfachheit und kostengünstigen Herstellung verbreitet sich dieser Lustertyp weit über die Habsburger Monarchie



1 In der Wiener Secession, gegründet 1897, sammeln sich die Kräfte der neuen Kunstbewegung; Kunstgewerbeschule und Wiener Werkstätten folgen im angewandten Bereich mit der *Art déco*

IV e Art Déco, Wiener Werkstätte, Faschismus 1900–1945

In England und Schottland entsteht schon Mitte des 19. Jahrhunderts mit der *Arts and Crafts*-Bewegung unter dem Architekten William Morris und dem vor allem als Kunsthistoriker bekannten John Ruskin eine Stilrichtung, die sich entgegen dem Historismus dem Naturstudium zuwendet, Schlichtheit propagiert und das Handwerk hochhält. Im Bereich der Architektur folgt in Frankreich Hector Guimard mit seinen Bauten im *Art Nouveau*-Stil, in Spanien Antonio Gaudí, auch in Belgien entstehen Bauten mit floralen Elementen.

Nach der Pariser Weltausstellung von 1889, auf der die Abwendung vom Historismus deutlich geworden war, setzt sich auch in Wien der *Jugendstil* nach und nach durch. In dieser letzten Kunstperiode unter Habsburgerführung wird die Donaumetropole eine herausragende Rolle spielen, obwohl der Adel weiterhin die traditionellen Formen bevorzugt. So wird für Thronfolger Franz Ferdinand das Wiener Belvedere reich in historisierendem Stil ausgestattet, auch Schloss Wilhelminenberg und Schloss Augarten. Umfangreiche Lieferungen im Stil des Neurokoko gehen an die Wiener Hofburg und deren Außenstellen sowie auch nach Dresden und nach Zürich ins Pfautheater.

Von großem Symbolcharakter ist schließlich die Gründung der Künstlervereinigung *Wiener Secession* als Abspaltung vom konservativ orientierten *Künstlerhaus* im Jahre 1897 und die Eröffnung von deren revolutionärem Ausstellungshaus mit der goldenen Kuppel aus geschmiedeten Lorbeerblättern (im Wienerischen damals abfällig *Krauthäupl* genannt) im folgenden Jahr. Man spricht aufgrund der entscheidenden Bedeutung dieser Künstlervereinigung auch weniger vom *Jugendstil* als vom *Wiener Secessionsstil*.

Für Luster und Lampen wird er zur *Blütenzeit*, wobei die Glasindustrie – etwa die Hütte Loetz Witwe im böhmischen Klostermühle – die französischen Techniken zur Herstellung von farbig schillerndem Glas und freien Formen aufnimmt. Große Vorbildwirkung haben die Schule von Nancy mit Émile Gallé, aber auch die Lampen des Amerikaners Louis C. Tiffany mit ihrer Bronzegussarbeit und den floralen bunten Glaseschirmen. In Wien stellen die Firmen Bakalowits und Lobmeyr irisierendes Glas her, in Bayern die Hütten Poschinger und Theresienthal. Fast jede Glashütte übt sich damals im irisierenden Glas, das von der *Lüstermalerei* zu unterscheiden ist. Die Firma Hosch aus Haida zeigt noch 1900 Luster mit ornamental gewundenen Glasblumen, welche

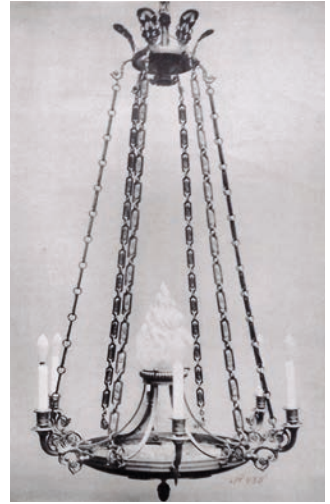


2 Von Josef Hoffmann gestalteter Hauptraum des Österreichpavillons auf der Kölner Werkbundaussstellung 1914 mit den beiden eiförmigen Lustern; einer davon ist als Leihgabe von Lobmeyr im Wiener Museum für Angewandte Kunst zu sehen



3 Für die Werkbundaussstellung 1914 gestaltete Tischlampe mit geschliffenem Kristallglasfuß und ebenfalls von Josef Hoffmann entworfenem

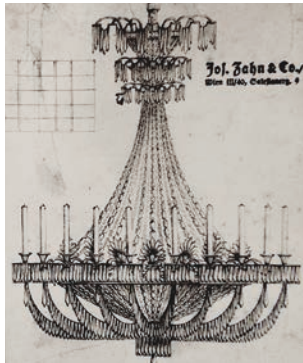
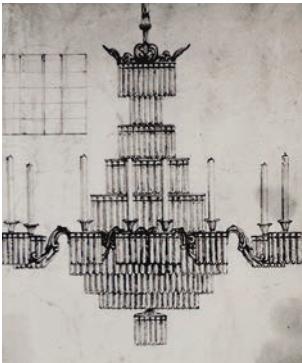
90
91
92
92



93
94
95



96
96
97
98





90 Aus dem Salon der Residenz in Bamberg stammt der reiche Steinreifenluster von 1803 mit den Linsensteinen am Reifen und den Federn am Kronreifen

91 Zarter Steinreifenluster mit Buchtelketten aus dem Empfangszimmer im Schloss Bruchsal: Auffallend sind die an Ketten und an der Krone hängenden Eisbirndln

92 Zwei deutsche Empireluster, die Kronen mit Gussfedern, die Lusterschale hängt an Ketten aus Gussgliedern, in der Mitte eine hohle *Glasflamme*

93 Der größere Luster der Pfarrkirche in Steinschönau von Elias Palme mit sieben Volants aus Dreikantprismen, Tassen mit Kopfprismen und Eisbirndlfächern

94 Der Steinreifenluster aus dem Salon der Residenz in Bamberg mit Linsensteinen, der untere Volant besteht aus *Bucheckerbirndln*

95 Typischer schwedischer Empireluster mit durchbrochenem Blechreifen und den Bögen, welche die Kerzen tragen und die mit Eisbirndln behängt sind

96 Zwei Angebotsblätter der Wiener Firma Jos. Zahn & Co von ca. 1870: links ein mit Dreikantprismen behängter Luster, rechts ein Luster mit Eisbirndlbögen

97 Kleiner schwedischer Empireluster mit durchbrochenem Blechreifen und Federn mit Garnituren aus Bomben mit Eisbirndln; heute im Altonaer Museum Hamburg

98 Kleiner schwedischer Empireluster von 1790 mit gestanztem Blechreifen; von der Kronenplatte hängt der Lusterreifen mit Eisbirndlbögen an drei Metallketten ab

99 Blick in den Festsaal von Schloss Nymphenburg mit den klassizistischen Lustern und Wandleuchtern: Von den Metallreifen hängen unten Volants ab, oben ein Korb aus Ketten

100 Zwei originale Fotokartonkarten aus dem Jahr 1882: links das Wagner-Theater, rechts das königliche Opernhaus mit einem großen (elektrischen?) Mittelluster