

J. C. Valentin

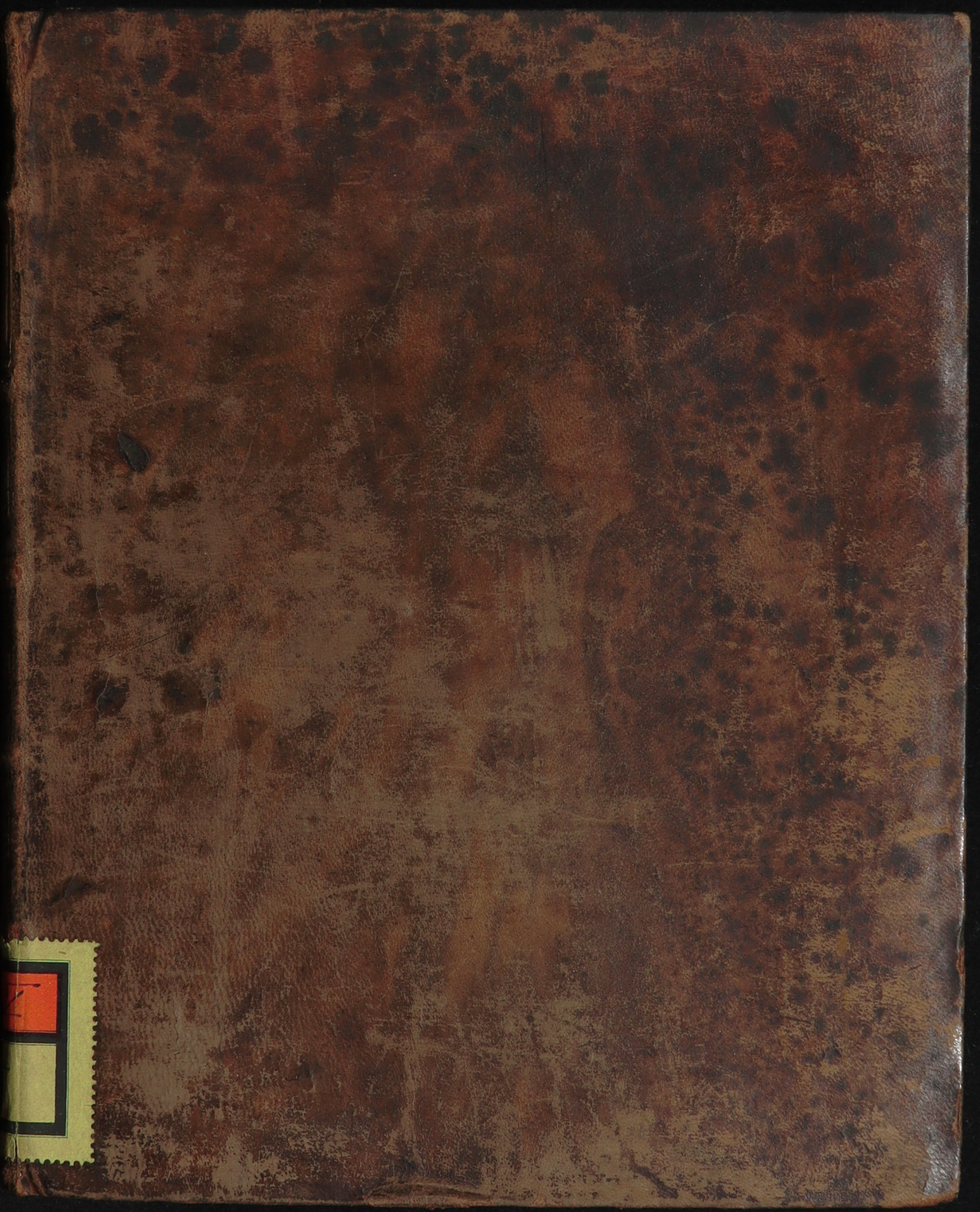
Vermehrter Entwurf wie die nächtliche Beleuchtung der Gassen ohne grosse Kosten einzurichten : Nebst einem Kupferblat

[Nürnberg]: Frankfurt und Leipzig: bei George Peter Monath, 1762

<https://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1789178703>

Druck Freier  Zugang





Landesbibliothek
Mecklenburg-Vorpommern
Günther Uecker

https://purl.uni-rostock.de/rostdok/ppn1789178703/phys_0001



Ud V
15.

9986

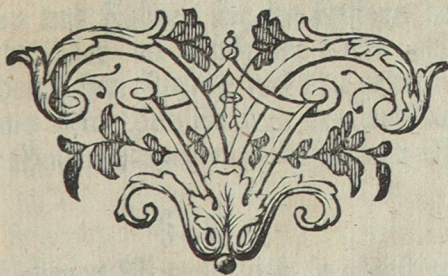
18026

1571



Vermehrter Entwurf
wie
die nächtliche
Beleuchtung
der **S**assen
ohne grosse Kosten
einzurichten.

Nebst einem Kupferblat.
Von J. C. Valentin.



Frankfurt und Leipzig,
bei George Peter Monath, 1762.

Vermeintlich

mit

der n. d. d. d. d.

Uebersetzung

der d. d. d. d.

von d. d. d. d.

aus d. d. d. d.

in d. d. d. d.

von d. d. d. d.



Verlag von d. d. d. d.



§. I.



ie Zierde, welche helleuchtende Later- Von dem
 nen bey finstern Nächten einer Stadt Nutzen der
 geben, war wol die geringste Absicht, Beleuch-
 welche grose und volkreiche Städte in tung der
 Europa, und besonders in Deutschland Gassen in
 gehabt haben, die Beleuchtung der großen
 Städten.

Plätze und Gassen einzuführen. Sie haben vielmehr die Be-
 mächlichkeit and Sicherheit der Inwohner und der Frem-
 en, die sich daselbst aufhalten, in Betrachtung gezogen, und
 davor gesorgt, daß jedermann sicher und ungehindert auf de-
 nen Gassen hin und her wandeln möge: daß Einbruch und
 Dieberey weniger verübt und leichter verhindert werde: daß
 bey ereigneter Feuers-Gefahr, die zur Rettung bestimmte Per-
 sonen, Maschinen und Fuhren sich im finstern besser zurecht
 finden und geschwinder an gehörige Orte gelangen könn-
 en: anderer bedenklichen Zufälle nicht zu gedenken, in wel-
 chen die Finsternus dem Publico zum großen Nachtheil, die
 Beleuchtung der Gassen hingegen zu besondern Nutzen gereis-
 chen kan.

§. 8.

Unter verschiedenen Mitteln diese so höchst nützliche Be-
 leuchtung zu erhalten, sind gewiß keine bequemere, als mit

Von denen
 Mitteln
 einer gu-
 ten Be-
 leuchtung.



brennenden Lichtern oder Lampen verschiedne Laternen; weil diese sogar bey Wind und Regenwetter leuchten und ihre Dienste thun. Es haben aber Laternen mit Lampen, vor denen mit Lichtern, in Ansehung der Kosten und der Gemächlichkeit einen sehr grossen Vorzug. Es kommt aber durchaus nicht auf das Licht alleine an, daß eine Laterne hell leuchte. Die Struktur derselben macht das meiste aus. Eine Laterne von guter Art, muß das Licht mit Nachdruck nicht nur weit um sich herum, sondern auch unter sich ausbreiten. Hierzu hat Hr. Dr. Joh. Andreas Segner in seiner Beschreibung einer bequemen Lampe für Studirende, gedruckt zu Göttingen 1744. gründliche Anweisung gegeben. Man hat befunden, daß eine, nach einer, in dieser Schrift vorgeschriebenen Regeln, verfertigte Latern, wenn die Lampe hell brennt, wenigstens eine Linie von 50. Schritten links und rechts, welches im Durchschnitt 100. Schritt beträgt, nachdrücklich beleuchte. Eine Wirkung, welche man von einem bloßen Lampen Licht kaum vermuthen sollte, welche aber durch eine untrügliche Erfahrung bestätigt wird; wofern nemlich die Latern die von den Regeln erforderliche Struktur hat, und die Lampe ein helles Licht von sich giebt. Der letzte Absatz soll nicht nur eine genaue Beschreibung einer solchen Laterne enthalten, sondern es soll sogar der Deutlichkeit wegen, eine Figur davon beygefügt werden.

§. 3.

Von der
Stellung
der Laternen.

Weilen diese Latern nicht nur an denen vier Seiten, sondern auch im Boden ein Glas hat; so kan sie, wenn sie ihre völlige Wirkung zeigen soll, nicht auf einem Pfosten stehn, sie muß vielmehr an einem eisernen Arm aufgesteckt, oder an einem Drath, der queer über eine nicht allzubreite Gasse gehet,

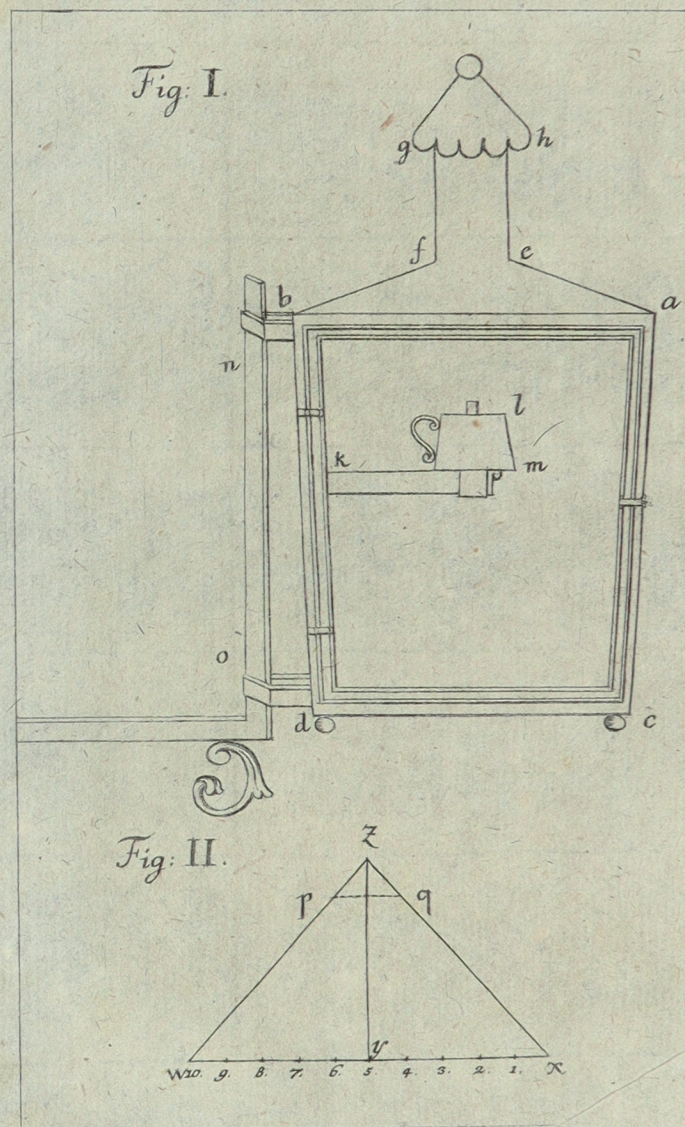
het, aufgehängt werden. Wenn eine auf diese Art aufgehängte Laterne soll frisch mit Del versehen werden; so muß sie entweder auf die Gasse herab gelassen, oder an eines der beiden, gegen einander herüber stehenden Häusern, gezogen werden können; im letzten Fall muß sie oben mit einem messingnen Kädlein und einer Schnur versehen seyn, damit man sie herbey ziehen und mit Del versehen kan. Wollte man aber eine solche Laterne auf einen Pfeiler setzen; so müste man den Boden von Blech machen. Uebrigens ist wol zu bemerken, daß die gute Wirkung dieser Laternen eine schickliche Höhe erfordere. Funfzehn bis achtzehn Schuh, ist der Erfahrung nach die beste. Also können sie mit grossen Nutzen gleich unter oder an die Fenster des ersten Stockwerks entweder an bewegliche eiserne Arme angebracht, oder an einem, quer über die Gasse gezogenen, Drath aufgehangen werden.

§. 4.

Da eine Laterne von dieser Art ihr Licht von dem Ort wo sie steht, 40 bis 50 Schritt weit austreuet; so kan jede Laterne 80 bis 100 Schritt von ihrer nächsten entfernt seyn; angesehen das Licht der einen, das Licht der andern erreicht. Hierdurch werden die Anzahl der Laternen, einfolglich die Anschaffungs- und Unterhaltungs-Kosten merklich vermindert. Diesemnach erfordert eine Gasse von 300 Schritt lang höchstens 6 Laternen. Und weilwen wenige Gassen 40 Schritt breit sind; so hat man nicht Ursach die Laternen hin und her an die Häuser zu setzen; angesehen die denen Laternen gegen über stehende Häuser, von der andern Seite her nachdrücklich genug beleuchtet werden. Da aber in verschiedenen Fällen das Ueberflüssige keinen Schaden bringt, und man zuweilen der Zierde wegen gerne einige mehrere Kosten anzuwenden Lust hat; so können in sehr breiten Gassen auch zu be-

U 3

den



den Seiten Laternen aufgerichtet werden. Weswegen man niemanden in diesem Stück etwas vorzuschreiben gesonnen ist.

§. 5.

Von der
Materie
und Struk-
tur der La-
ternen
über-
haupt.

Anlangend die Materie, woraus die Laternen bestehen, so sind einige in Ansehung des Körpers entweder ganz von Glas, oder aus Glas und blechernen Rahmen zusammen gesetzt. Die ersten sind der Figur nach, theils Eysförmig, theils Birnförmig. Weilen sie aber sowohl oben als unten offen sind, so müssen sie beederseits eine blecherne Einfassung bekommen, damit man mit der Lampe aus und ein kommen, die Luft zufließen und der Rauch heraus fliegen kan. Der gleichen Laternen sind besonders in Dresden gebräuchlich. Die andere Gattung von Laternen ist viel gewöhnlicher. Sie sind der Gestalt nach theils dreyeckigt, theils viereckigt. Beide sind gut; doch verdienen die viereckigten vor jenen einen grossen Vorzug; weil die viereckigte walmenförmige Bedeckung, zu Vermehrung und Ausbreitung der Lichtstrahlen weit bequemer und dienlicher sind. Alle andere Bedeckungen der Laternen, von was für zierlicher Figur sie auch seyn mögen, tragen zu besserer Beleuchtung wenig oder gar nichts bey. So giebt es auch verschiedene Sorten von Lampen, nemlich gläserne, messingene und blecherne. Die gläserne, welche die Gestalt eines sogenannten Römerleins haben, die unten mit Wasser und oben mit Del gefüllt werden, taugen sehr wenig; weilen, wann das Del abnimt, die Flamme sich innerhalb dem Glas verbirgt, welches, da es an denen Seiten von innen sehr beschmiert ist, die Strahlen nicht durchläßt, einfolglich sehr dunkel leuchten. Nicht zu gedenken, daß die Strahlen des Lichts durch zwo gläserne Flächen nicht so häufig durchdringen können, als durch eine einzige. Der blechernen Lampen giebt es verschiedene bequeme und nützliche Sorten, die sehr



sehr wol in Laternen können angebracht werden: Sie sind geschickten Flaschnern bereits bekannt genug, als daß man sie weitläufig beschreiben sollte. Doch ist noch anzumerken, daß eine Lampe, von welcher Struktur sie auch sey, wenigstens 6 Loth Del, nebst einem baumwollenen Docht von einer halben Elle lang, in sich fassen müsse; auch muß sie also in der Laterne zu stehen kommen, daß das Dochtröhrelein zwey bis ohngefähr drey Zoll, von dem Deckel oder Schirm abstehe; und endlich, daß sie also in das Trägerlein k^m eingesteckt werde, daß die Flamme just gegen die Mitte des Schlots der Laterne hinauf steige; damit der Rauch des Lichts, so wenig, als nur seyn kan, sich an das innere des Schirms anhänge. Sollte das letzte geschehen; so muß man den Schmutz fleißig abzuwischen nicht unterlassen.

Den Docht anlangend, soll er von leiß gesponnener Baumwolle seyn. Einige erfordern einen vest gedrehten Docht, andere einen lockernen. Man probire beyde, so wird man finden, ob ein merklicher Unterschied unter beyden sey. Dieses aber ist gewiß, daß ein jeder Docht, der weit aus seinem Röhrlein hervor ragt, weit mehr Del verzehre, als ein anderer, der nicht so weit hervor geht; und daß ein dicker Docht heller leuchte als ein dünner. Wenn also eine bestimmte Quantität Del auf eine gegebene Zeit zureichen soll; so muß die Stärke des Dochts durch wiederholte Versuche gefunden werden. Bey diesen Versuchen muß man Del von einerley Güte, das klar und flüßig ist, gebrauchen, und der Docht muß sauber und unbeschmutzt seyn. Gebraucht man nun unter diesen Bedingungen, Dochte von verschiedener Stärke; so wird sowol in Ansehung der Stärke des Lichts, als auch in Ansehung der Zeit und der Dauer des Lichts, sich ein merklicher Unterschied zeigen.

§. 6.



§. 6.

Beyläufi-
ger Ent-
wurf der
Kosten.

Da jede Laterne zur Gemächlichkeit und Sicherheit ver-
schiedener Häuser dient, einfolglich gemeinsamen Nutzen schafft;
so ist auch billig, daß die Kosten gemeinsamllich getragen wer-
den. Sind die Kosten gemeinsam; so ist zu vermuthen, daß
selbige mittelmäsig, ich will nicht sagen, gering ausfallen wer-
den. Ein beyläufiger Entwurf der Anschaffungs- und Un-
terhaltungs-Kosten, wie auch des Beytrags, den eine anges-
nommene Anzahl Häuser zu thun hat, wird entscheiden, ob
die nächtliche Beleuchtung der Strassen, der Kosten und der
Mühe werth sey.

Bevor man aber zu diesen Entwurf schreitet, ist zu er-
innern, daß man keineswegs auf mit vielen Zierrathen ver-
sehene Laternen und künstlich gefertigte eiserne Arme sehe;
angesehen selbige nur unnöthige Kosten verursachen würden.
Es sollen demnach nur solche in Vorschlag kommen, so die
erforderliche Eigenschaften haben, einfolglich sich mehr durch
ihre Dauerhaftigkeit und ihre gute Würfung, als ihr schönes
Ansehen beliebt machen. Und weilen nach Beschaffenheit der
Bewohner der Gassen, wenig oder viele Häuser, zu Anschaff-
und Unterhaltung der Laternen das ihrige beyzutragen sich
entschliesen mögten; So wird allerdings nöthig seyn, verschie-
dene Entwürfe der Kosten anzugeben. Wobey auch wol zu
erwegen, daß diese Entwürfe nur auf die Winter-Monate
ingerichtet sind, welche, nach Abzug der hellen Nächte vor
und nach dem Vollmond etwan zwanzig Wochen ausmachen.

§. 7.

Besetzt nun, daß 24 Häuser, nemlich 12 und 12 ge-
genseinander über gerechnet, 8 Laternen zu unterhalten sich
entschließen, und von einem Anzündler besorgen lassen; so
wür-



würden die Anschaff- und Unterhaltungs-Kosten auf ange-
nommene 20 Wochen folgende seyn:

Anschaffungs-Kosten.

8 Laternen mit eisernen Trägern a 5 fl.	fl. 40: —
1 Blecherne Oelflasche à 1½ fl.	1: 30
1 Leiter à 1 fl.	1: —

Summa fl. 42: 30

Beträgt auf ein Haus 1 fl. 46 fr. 1 Pf.

Unterhaltungs-Kosten.

8 Pfund Del auf 20 Wochen à 20 fr.	fl. 53: 20
Für Docht auf 20 Wochen	—: 40
Dem Anzünder	10: —

Summa fl. 64: —

Giebt einfolglich Ein Haus 2 fl. 40 fr.

Und wochentlich 8 fr.

§. 8.

Will man sich nur mit Sechs Laternen begnügen; so
ergeben sich folgende Kosten:

6 Laternen mit eisernen Trägern à 5 fl.	fl. 30: —
2 Blecherne Oelflasche à 1½ fl.	1: 30
1 Leiter à 1 fl.	1: —

Zahlen 24 Häuser in Summa fl. 32: 30

Kommt auf ein Haus 1 fl. 21 fr. 1 pf.

ⓑ

Uno



Unterhaltungs-Kosten.

Für 6. Laternen Del auf 20 Wochen	fl. 40: —
Für Docht	—: 30
Für den Anzünder	8: —
	Summa fl. 48: 30

ProRata auf Ein Haus fl. 2: 1 fr. 1 pf.

§. 9.

Da die Erfahrung bezeugt, daß eine auf unsere Art gefertigte Latern, wenn Sie 12 bis 16 Schuh hoch aufgesteckt wird, die stärkste Wirkung thut; So können sie füglich und mit besondern Nutzen unter die Fenster des ersten Stockwerks aufgesteckt werden; sodann hat man keinen Anzünder nöthig, und ein jedes Haus kan die ihm zugetheilte Laterne leichtlich selbst besorgen. In diesem Fall haben 24 Häuser mit 6 Laternen folgende Kosten:

Anschaffungs-Kosten:

6 Laternen mit eisernen Trägern à 4 fl.	fl. 24: —
1 Blecherne Delflasche à 1½ fl.	—: 30
	Summa fl. 25: 30

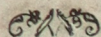
Zahlt hieran ein Haus 1 fl. 3 fr. 1 pf.

Unterhaltungs-Kosten.

6 Pfund Del zu 20 Wochen à 20 fr.	fl. 40: —
Für Docht zu 6 Laternen	—: 30
	Summa fl. 40: 30

Trift ein Haus 1 fl. 41 fr. 1 pf.

§. 10.



§. 10.

Wollte man endlich nur mit 4 Laternen zufrieden seyn;
so sind:

die Anschaffungs-Kosten diese:

4 Laternen mit eisernen Trägern à 4 fl.	fl. 16: —
1 Oelflasche à 1 fl.	1: —

Summa fl. 17: —

Trägt ein Haus bey 42 fr. 3 pf.

Unterhaltungs-Kosten:

4 Laternen erfordern in 20 Wochen 80 Pf.	
Del	fl. 26: 40
Docht für 4 Laternen auf 20 Wochen	—: 20

Summa fl. 27: —

Giebt Ein Haus in 20 Wochen 1 fl. 7 fr. 2 pf.

Und wochentlich 13½ Pfening.

Man ist keineswegs gesonnen diesen Entwurf als eine bestimmende Regel anzugeben, die in allen Orten und zu allen Zeiten eintritt. Es können, nach Beschaffenheit der Umstände die Kosten bald grösser, bald geringer seyn. Genug daß aus diesem angenommenen Fällen erhellet, daß die Kosten nicht so groß sind, als die meisten sich einbilden, und daß der Nutzen, den ein Ort von einer wol eingerichteten Beleuchtung der Gassen hat, des Aufwands allerdings werth ist.



§. II.

Von der
Zeit des
Anzün-
dens und
Auslö-
schens der
Laternen.

Wann das große Licht, so die Nacht regiert, die Gas-
fen genugsam beleuchtet; so ist es überflüssig die Laternen anz-
zuzünden. Da aber das Mondlicht bald stark bald schwach
leuchtet, bald früh, bald spät erscheint; so muß man sich al-
lerdings nach diesen Veränderungen richten, und daher das
Jahr hindurch die Zeiten bestimmen, wenn die Laternen leuch-
ten sollen, wie dann auch die Stunden anzeigen, wenn die
Lampen sollen angezündet und ausgelöscht werden. Weil
man aber ehe ein Jahr zu Ende geht, etliche Wochen vor-
her die Calender des folgenden Jahrs haben, und das Ab- und
Zunehmen, wie auch den Auf- und Untergang des Monds
wissen kan; so ist es einem Calender-Verständigen etwas leich-
tes die Zeiten und Stunden heraus zu ziehen, wenn der Mond
nicht scheint, und eine Tabelle zu verfertigen über die Stun-
den, wenn man die Lampen anzünden und auslöschten soll.

§. 12.

Von der
Struktur
einer be-
quemen
Laterne.

Damit eine Laterne von dieser Art desto leichter und ac-
curater könne nachgemacht werden; so hat man für rathsam
gehalten derselben wahre Gestalt vorzuzeichnen, wie Figura I.
zu ersehen. Die untere Weite cd, hat 7 Zoll, die Höhe,
ca, 9 Zoll. Die obere Weite, ab, 8 Zoll. abfe ist
das Dach oder der hellmachende Schirm. efgh ist das
Rauchrohr 5 bis 6 Zoll hoch. n, und o, sind die Trag-
bänder, an welche eine viereckigte Röhre von 8 bis 9 Zoll ge-
lötet wird, durch welche der eiserne Nagel, der am Ende des
eisernen Arms aufrecht steht, durchgeschoben wird, um die
Laterne fest zu halten. l, ist die Lampe. mk, ist der Arm,
in welchem die mit einem blechernen Zapfen versehene Lam-
pe



pe steht. In die vier Seiten der Laterne werden helle Tafeln von Glas eingeschoben, wie auch in den Boden der Laterne.

Der Schirm ist das vornehmste Stück der Laterne; weil selbiger das Licht ungemein vermehrt. Er hat die Gestalt eines aus vier Walmen zusammen gesetzten Daches, und bestehet aus vier gleichschenkligten Triangeln Fig. II. davon die Grundlinie 8 Zoll, und jede Schenkel-Linie wz und xz 6 Zoll hat. Von der Spitze des Triangels wird bey pq in der Weite von $2\frac{1}{2}$ Zoll, ein Stücklein pq , weggeschritten, damit es eine viereckigte Oefnung gebe, auf welche die Rauchröhre $efgh$, 5 bis 6 Zoll hoch wol aufgenietet wird. Die Rauchröhre wird oben mit einer tauglichen Bedeckung versehen. Dieser Schirm muß nicht an das Gehäuß der Laterne angelöthet, sondern also eingerichtet werden, daß man ihn abnehmen, und den Ruß, der sich anhängen mögte, abwischen kan, damit das innere beständig hell bleibe. Der Docht der Lampe, l , muß just mitten unter dieser Rauchröhre zu stehen kommen, und von dem Schirm nicht über 2 Zoll entfernt seyn; denn wenn die Lampe merklich tiefer in der Laterne steht; so breitet sich der Del-Dunst zu stark in selbiger aus, macht die Seiten-Gläser trüb, und das innere des Deckels schwarz, wodurch der Laterne ihre beste Wirkung benommen wird. Damit aber der Del-Rauch desto schleuniger durch die Rauchröhre hinaus fahre; So wäre meines Erachtens nicht undienlich, wenn man von einem Eck des Boden-Glases eine Spitze von einem halben oder drey Viertels Zoll wegschneiden ließe; damit die von unten eindringende Luft den in der Latern entstehenden Dunst desto freyer oben hinaus triebe. Die Erfahrung bestättigt die Güte dieses Mittels. Uebrigens werden die Verfertiger dieser Laternen hiemit ernstlich erinnert, bey dem angegebenen Maas des Schirms zu verbleiben, und



sich nicht zu Sinre kommen zu lassen die Seiten Linien des Triangels wxz, länger zu machen, damit der Schirm höher werde, wie einige ohne den geringsten Grund zu thun pflegen; angesehen die Wirkung des Lichts durch diese unnöthige Veränderung merklich vermindert wird. Wollte man ja eine Veränderung mit dieser Art von Laternen vornehmen; So mögte wol diese die vortheilhafteste seyn, daß man den Deckel um einen oder zwey Zoll weiter, und die Seiten Rahmen um 2 bis 3 Zoll kürzer machte. Sie würde vielleicht nicht gar zu förmlich aussehen, hingegen würde sie weit mehr Licht austreuen. Denn wenn der Deckel nur um einen Zoll weiter würde; so würde dessen innere Fläche beynahе um 48 Quadrat.Zoll vermehrt, und wenigstens um 90 Zoll, woferne die Grundlinie um 2 Zoll größer gemacht würde. Es müßte aber bey dieser Erweiterung der Laterne auch die Lampe vergrößert, und der Docht in etwas stärker genommen, einfolglich um die Helfte mehr Del zugegossen werden. Sie würde aber auch an Wirkung zwo gewöhnliche Laternen übertreffen, und gleichwol weniger Kosten verursachen.

Endlich halte ich folgende Anmerkung bey Aufstellung der Laternen, von besonderer Erheblichkeit. Wenn nemlich die Laterne an einem ihrer Ecken an dem eisernen Arm aufgehängt wird; so wendet sie drey Ecken gegen die Gasse, die sie beleuchten soll; wodurch drey Pyramidenförmige Schatten entstehen, welche um so breiter und unangenehmer werden, je weiter sie sich von der Laterne entfernen; woraus in einer Gasse, worinnen auf beeden Seiten stehende Laternen sich befinden, ein solches Chaos von Licht und Schatten entstehet, daß das Aug in Verwirrung geräth. Diese widrige Wirkung zu vermeiden, muß die Laterne, eine von ihren vier

Flä.



Flächen gegen das gegenüber stehende Haus wenden; sodann wendet sie die andern zwei Flächen nach der Länge der Gasse auf und abwärts; und also können nur zwei Ecken einen Schatten machen, welcher aber, statt die Gasse zu bedecken, schräg an die andere Reihe der Häuser gegen über fällt. Solchergestalt wird eine stärkere Beleuchtung erhalten; welche ferner noch dadurch vermehret wird, wenn die Laternen alle auf eine Seite zu stehen kommen; wie bereits §. 4. ist angemerkt worden.



14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

111



33

LBMV Schwerin

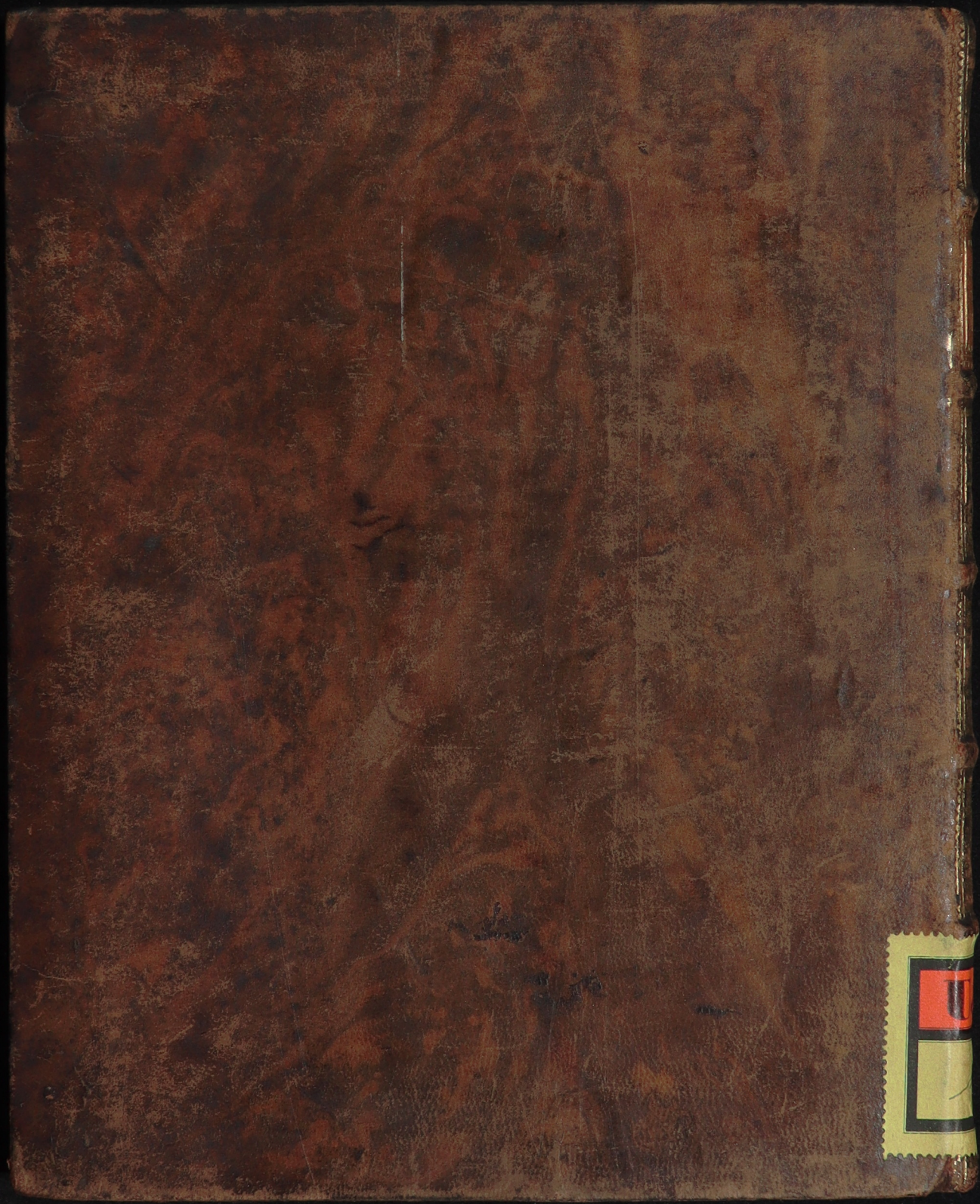
000 181 528

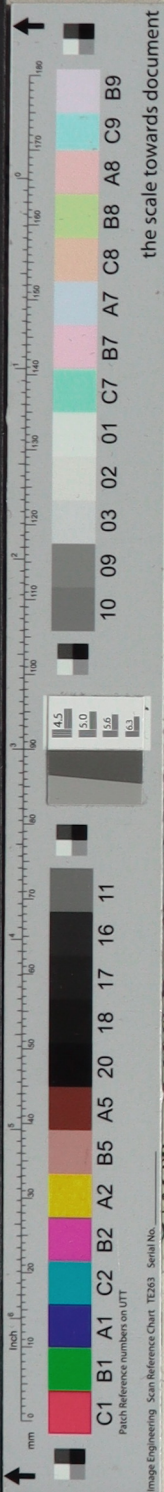


Landesbibliothek
Mecklenburg-Vorpommern
Günther Uecker

https://purl.uni-rostock.de/rostdok/ppn1789178703/phys_0023







the scale towards document

nen können angebracht werden: Sie sind
nern bereits bekannt genug, als daß man
schreiben sollte. Doch ist noch anzumerken,
von welcher Struktur sie auch sey, wenig,
nebst einem baumwollenen Docht von eis
ing, in sich fassen müsse; auch muß sie al
zu stehen kommen, daß das Dochröhrlein
hr drey Zoll, von dem Deckel oder Schirm
slich, daß sie also in das Trägerlein k m einz
ß die Flamme just gegen die Mitte des Schlots
uf steige; damit der Rauch des Lichts, so we
n kan, sich an das innere des Schirms ans
das letzte geschehen; so muß man den Schmutz
n nicht unterlassen.

t anlangend, soll er von leiß gesponnener
Einige erfordern einen vest gedrehten Docht,
kernen. Man probire beyde, so wird man
merklicher Unterschied unter beyden sey. Dies
iß, daß ein jeder Docht, der weit aus seinem
ragt, weit mehr Del verzehre, als ein andes
weit hervor geht; und daß ein dicker Docht
ein dünner. Wenn also eine bestimmte Quan
ne gegebene Zeit zureichen soll; so muß die
chts durch wiederholte Versuche gefunden wer
en Versuchen muß man Del von einerley Gü
d flüßig ist, gebrauchen, und der Docht muß
beschmutzt seyn. Gebraucht man nun unter
ngen, Dochte von verschiedener Stärke; so
Ansehung der Stärke des Lichts, als auch in
Zeit und der Dauer des Lichts, sich ein merklic
zeigen.

§. 6.