

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Praktische Anleitung zur häuslichen Buchführung und häuslichen Wohlfahrtspflege für höhere u. mittlere Mädchenschulen u. verwandte Anstalten**

**Mang, Adolf**

**Emmendingen, 1895**

II. Feuerung und Beleuchtung.

**urn:nbn:de:bsz:31-56652**

## II. Feuerung und Beleuchtung.

### Von der Feuerung.

Eine tüchtige Hausfrau muß in der Kunst der richtigen Feuerung wohl erfahren sein. Denn das Brennmaterial ist ein kostspieliger Verbrauchsgegenstand, bei dem viel erspart, aber auch viel verschwendet werden kann. Zudem hängt von einer zweckmäßigen Heizung die Gesundheit der Familie ab. Wird z. B. zu stark geheizt, so ist das eine Verschwendung an Geld und Gesundheit.

Bei einer Temperatur von 14—15° R. fühlen wir uns am behaglichsten. Auch das Schlafzimmer soll bei kaltem Wetter abends etwas geheizt werden, wodurch zugleich die Luft verbessert wird.

Um bei der Feuerung möglichst zu sparen, verwende man 1. das billigste Brennmaterial, 2. die zweckmäßigsten Herde und Öfen und nütze 3. die Brennstoffe gehörig aus.

1. Das wohlfeilste Brennmaterial ist das in der Gegend üblichste. Im allgemeinen ist die Kohlenfeuerung die verbreitetste und billigste. Gute Kohlen müssen glänzen und leicht zerbrechlich sein. Schlechte dagegen sind matt, eisenartig, schwer zerbrechlich und hinterlassen viel Schlacke. Daher Vorsicht beim Einkauf! Man kaufe nur von Kohlenhandlungen, welche sich bei Bekannten seit Jahren bewährt, nehme zuerst nur ein Probequantum und untersuche, ob dieses in Füllöfen, im Herde gut und mit möglichst wenig Rückstand brennt! Werden die Kohlen durch weiten Transport sehr verteuert, so empfiehlt es sich, nur die beste Qualität zu beziehen, denn die Fracht ist bei guter oder schlechter Ware die gleiche. Liegt eine Gegend den Kohlenbezirken näher, so kann man durch Einkauf von Kohlenries oft beträchtlich sparen.

Derselbe wird angefeuchtet im Herde verbrannt. Sogar Kohlenstaub kann man mit feuchtem Thon so binden, daß er nicht durch den Koft fällt. Kohlen und Holz kauft man am vorteilhaftesten schon im Sommer ein, wo sie am billigsten sind. Das Holz läßt man kurz sägen und dünn aber breit spalten, dann braucht man weniger zum Anfeuern. Denn es deckt besser und die Kohlen fallen nicht so leicht durch.

Alle nur irgend brennbaren Abfälle (Knochen, Papier, Sägmehl, Kehrriech, getrocknete Gemüseabfälle, mit Leinöl getränktes altes Schuhwerk etc.) müssen dem Feuer übergeben werden, namentlich auch alle nicht völlig verbrannten Kohlen.

Bestere bilden eine Art Kofs und haben noch große Heizkraft. Trotzdem sieht man bei einem Gang durch die Straßen in so vielen Kehrriechbehältern selbst armer Leute solchen Kofs, dann auch Papier, ein vorzügliches Anfeuerungsmittel, oft in beträchtlichen Massen. Vom Kehrriechbehälter aber kann man bekanntlich auf eine sparsame oder verschwenderische Haushaltung schließen. Wer also hier sparen will, der lese wenigstens die größeren Stücke aus. Wer noch sparsamer verfahren will, lasse jede Woche einmal im Freien die Asche sieden. Diese Arbeit ist zwar lästig, aber man erhält im Jahr 50—60 Kohlenstücke voll Kofs, welcher mit anderer Kohle vermischt noch sehr viel Hitze giebt.

Zum Anbrennen dienen zerknittertes Papier, Hobelspäne, Kofttuchen oder klein gemachtes Holz. Die Kofttuchen sind meist billiger als Holz. Sie bilden wie Sägmehl ein vortreffliches Mittel, ein ersterbendes Feuer bald wieder in helle Glut zu versetzen.

Nur solche Kohlen dürfen genezt werden, welche durch den Koft fallen würden. Im übrigen verwende man Holz und Kohlen so trocken als nur möglich, ja es empfiehlt sich sogar, auf der noch heißen Herdplatte feuchte Kohlen, feuchtes Holz, sowie Gemüseabfälle zu trocknen, weil sonst das Feuer das Wasser erst verdampfen muß, ehe Holz und Kohlen brennen können. (Darum will z. B. auch

grünes oder nasses Holz nicht brennen und giebt keine Hitze.) Alle Brennstoffe müssen trocken aufbewahrt werden.

2. **Zweckmäßige Öfen und Herde** müssen einen guten Zug haben. Denn nur dann werden die Stoffe vollständig verbrannt. Die Hitze wird eine viel größere und man erspart somit Brennmaterial. Daß nur bei einem guten Zug eine vollständige Verbrennung möglich ist, sehen wir schon an einer Petroleumlampe. Dieselbe brennt ohne Cylinder mit trübrotter ruhender Flamme von 5—600°. Sobald man aber den Cylinder aufsetzt, entsteht ein starker Zug, die Verbrennung wird eine vollständige, rußfreie, blendendhelle mit 1000—1200°. Die Hitze wird so bei ganz gleichem Materialverbrauch etwa **doppelt so groß!** Darum bezeichnete das Kaminfeuer mit Schornsteinzug schon einen großen Fortschritt gegen das offene Feuer, obwohl auch beim Kaminfeuer noch immerhin  $\frac{9}{10}$  der Wärme nutzlos durchs Kamin fliegt.

Es müssen also die Öfen und Herde für sich selber noch einen guten Zug haben.

Für Wohlhabende bieten Thonöfen eine angenehme Heizung; sie halten lange an und erwärmen das Zimmer gleichmäßig. Sie werden jedoch meist mit Holz gefeuert, das in vielen Gegenden 3—4 mal teurer sein kann als Kohlen. Durch Einsetzen eines Kofstes und seitliches Ausmauern mit feuerfesten Steinen können übrigens die Thonöfen auch für Kohlenfeuerung eingerichtet werden.

Die Gesundheit einer Familie verlangt eigentlich, daß zwei oder mehrere Zimmer geheizt werden. Dann kann man abwechselnd lüften und hat auch einen größeren Luft- und Bewegungsraum. Hierzu eignen sich sehr gut die **Reguliersfüllöfen**. Dieselben brauchen nur etwa die Hälfte der Kohlen anderer Öfen, man kann sie von lauwarm bis zur größten Hitze regulieren, sie erfordern wenig Bedienung, ersparen das öftere Anfeuern und heizen Tag und Nacht, so daß die Zimmer immer gleichmäßig warm bleiben und man sich weniger erkältet. Eine Verdampfungschale auf dem Ofen sorgt für die nötige Feuchtigkeit der Luft, ein Ofenschirm schützt etwaige benachbarte Möbel vor der Hitze. Zur Feuerung der Füllöfen dürfen nur die besten Kohlen genommen werden. Die Rußkohlen sind z. B. besser als die Saarkohlen. Aber auch bei den Rußkohlen nehme man nur **doppelt** gewaschene Rußkohlen, welchen jedoch **kein Gries** beigemischt sein darf, weil dieser den Füllöfen verstopft, so daß er nicht brennt!

Den **Sparherd** wählt man nicht größer als nötig, weil man sonst täglich eine große Eisenmasse unnütz erwärmen muß. Die Feuerung des Herdes soll enge sein und einen flotten Zug entwickeln. Öfteres Durchziehen des Kofstes mittelst des Schürhakens erhöht den Zug ebenfalls. Auch durch Anschaffung eines „Sparrostes“ kann man viel sparen. Wenn in einem vorzüglichen Herd nach etwa  $\frac{3}{4}$  stündiger Feuerung das Wasser im Schiff strudelt, dann ist auch der Bratofen zum Backen und Braten heiß genug. Bei der Anschaffung eines Herdes erkundige man sich bei Bekannten nach der bewährtesten Art. Manche Konstruktionen haben außer der Hauptfeuerung noch eine kleine Extrafeuerung für den Bratofen. Erstere braucht man dann nur mäßig zu halten, letztere liefert die nötige Hitze zum Garmachen des Bratens, so daß man hier selbst bei schlechtziehendem Schornsteine den Vorteil hat, bei geringstem Brennmaterial das Gleiche zu erreichen, wie bei Herden mit nur einer Feuerung und gutem Schornsteinzug. Der Bratofen hat den weiteren Vorteil, daß man nach dem Erlöschen des Feuers das Essen noch stundenlang darin warm halten kann.

Bei ganz dürftigem Einkommen empfiehlt sich ein transportabler Herd, der im Winter zugleich als Ofen ins Zimmer gestellt wird. Gegenwärtig gibt es auch Öfen mit Daupfabzug, welche zugleich wie Füllöfen gebaut und innen bis zur Kochplatte herauf mit feuerfesten Steinen ausgemauert sind.

3. **Die Ausnützung der Brennstoffe** erfordert die nötige Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit im Regulieren des Feuers. In den meisten Haushaltungen wird das Feuer viel zu stark unterhalten und der Herd zu sehr voll-

gestopft, wodurch viel Geld weggeworfen wird, die Speisen leicht anbrennen und der Herd bald ausbrennt, so daß man ihn schon in der halben Zeit wieder ausmauern lassen muß.

Das Feuer darf nur so lange stark brennen, bis die Speisen kochen. Sobald sie aber einmal am Kochen sind, muß es äußerst mäßig gehalten werden. Denn die Speisen werden nur bei gelindem Feuer unter Einhaltung ihrer Kochzeiten zart und nahrhaft. Zum Weiterkochen genügt schon ein sehr geringes Feuer.

So kann man mit einem kaum sichtbaren Gasflämmchen eine Schale Wasser stundenlang im Kochen erhalten! Mehr als 80° R wird das Wasser ja doch nicht heiß, mehr als kochen kann es ja doch nicht, man mag schüren, wie man will. Das stärkere Feuer dient nur zum schnelleren Verdampfen, und mit diesem „Hans Dampf“ steigt nun das teure Brennmaterial nutzlos zum Kamin hinaus.

**Wenn die Speisen einmal im Kochen sind, so muß die Klappe am Aschenfall und Rohr so reguliert werden, daß das Feuer nur noch äußerst mäßig fortbrennt!**

Will die Köchin einmal schneller kochen oder eine größere Hitze erzeugen, so halte sie den Dampf der kochenden Speisen durch festes Schließen des Deckels zurück. Darum spart namentlich der Dampfkochtopf Zeit und Brennmaterial und sollte in keiner Haushaltung fehlen!

Auch dadurch kann man bedeutend Brennmaterial sparen, daß man bei Zubereitung des Mittagessens manche Speisen für den Abend gar kocht oder mehr Mittagessen kocht und am Abend wärmt — im Winter wohl in einem Füllösen mit Kochplatte, im Sommer auf einem Gas- oder Spirituskocher u. u. Den Kaffee kann man morgens, den Thee am Abend im Winter gelegentlich des Heizens zubereiten, wenn man vom Flaschner ein in den Füllösen passendes, tief hinabgehendes Kochgefäß machen läßt. Auf der Herdplatte wärme man während des Kochens schon die später zu kochenden Speisen vor. Sie kochen dann viel eher!

Jeder Herd und Ofen muß von der Hausfrau selbst auf seinen niedersten Verbrauch ausprobiert werden. Sie weiß dann ziemlich genau, ob das Dienstpersonal Verschwendung treibt und kann Gehalt gebieten.

Klappen am Ofenrohr dulde man nicht. Werden sie geschlossen, wenn die Kohlen noch glühen, so kann durch den entstehenden Kohlendunst die ganze Familie getötet werden, wie diese schlecht angebrachte Sparsamkeit alljährlich viele Opfer an Menschenleben fordert. Durch gut schließende Ofenthüren erreicht man gefahrlos denselben Zweck der Wärmezurückhaltung!

Stark verrußte Öfen und Herde ziehen nicht mehr, und geben kaum die halbe Hitze. Der Ofen muß daher etwa alle 2 Monate, der Herd aber jede Woche gründlich gereinigt werden.

### Von der Beleuchtung.

Die Gasbeleuchtung ist bequemer als die Erdölbeleuchtung, weil hier die Bedienung der Lampen wegfällt. Die Erdölbeleuchtung aber ist die billigste, und zwar ist sie so billig, daß gegenwärtig auch in der ärmsten, entlegensten Hütte ihr blendendes Licht erstrahlt.

Soll die Lampe hell und sparsam brennen, so halte man den Brenner und sein Gehäuse durch öfteres Auseinanderschrauben und Reinigen in heißer Sodalösung rein, damit die Luft ungehindert durchströmen und einen scharfen Zug unterhalten kann. Neue Dochte weicht man zur Verhinderung des Qualmens in Weinessig ein und trocknet sie. Den Docht schneidet man nicht, sondern reibt ihn stets

mit Zeitungspapier sanft ab. Er hält dann länger. In den Ölbehälter gibt man eine Hand voll Kochsalz, wodurch das Licht heller brennt.

Zur Vermeidung der leider so häufigen Unglücksfälle beim Gebrauch des Petroleums hat der **Dresdner Gewerbeverein** durch Sachverständige folgende Regeln zusammenstellen lassen, deren Befolgung solche Unfälle mit Sicherheit ausschließt:

„1. Das Petroleum ist womöglich in Blechgefäßen und an kühlen Orten aufzubewahren. Explosionen des Erdöls finden nur statt, wenn dasselbe sich im gasförmigen Zustande befindet; in solchen kann es bei einer Erwärmung von 20° R gelangen.

2. Das Um- und Einfüllen des Petroleums ist thunlichst bei Tageslicht, keinesfalls aber bei offenem Feuer oder Flammen zu bewirken. Ein Vergießen des Petroleums führt zur Entzündung, zum Zerspringen des Gefäßes und zu lebensgefährlicher Verbrennung. Unbedingt unstatthaft ist das Nachgießen von Petroleum in eine brennende Lampe.

3. Der Docht muß beim Einziehen in die Lampe völlig rein und trocken sein und gut passen; er darf insbesondere nicht etwa zu dünn sein. Zu dünner Docht führt zur Erhitzung des Brenners und damit des Öls. Feuchter und dicker Docht saugt schlecht. Das Trocknen des feuchten Dochts ist am besten mit einem heißen Plätteisen zu bewerkstelligen.

4. Docht und Brenner müssen täglich von allen kohligen Resten befreit werden. (Der Docht am besten durch Abreiben.)

5. Die Luftzüge des Brenners sind täglich zu reinigen. Schadhast gewordene Brenner sind unverzüglich durch neue zu ersetzen. — Reinhaltung der Luftzüge bewirkt eine günstige Abführung des Brenners.

6. Das Öl im Behälter darf nie vollständig ausbrennen, der Behälter muß vielmehr stets so viel Petroleum enthalten, daß der Docht in dasselbe eintaucht. Sobald der Docht aus Mangel an Petroleum trocknet, brennt die Flamme im Brenner hinab, erwärmt das Petroleum und entzündet das dadurch gebildete Gas.

7. Der Behälter muß vor jeder Erwärmung bewahrt werden. Die Lampe darf nicht auf den Ofen, eine brennende Lampe nicht unter eine Hängelampe gesetzt werden.<sup>1</sup>

8. Die Lampe darf nicht in zurückgedrehtem Zustande gebrannt werden. Das Niederdrehen des Dochtes erzielt keinerlei Petroleumersparnis: es erhitzt aber den Brenner und erzeugt übertriebene, giftige Gase.

9. Das Auslöschten der Lampe ist durch leichtes Überblasen des Cylinders nach vorherigem geringem Niederdrehen des Dochtes zu bewirken. Das Ausdrehen, sowie das Blasen in den Cylinder kann unbemerktes Fortbrennen und Rückschlagen der Flamme bewirken.“ —

Sollten gleichwohl einmal durch Umfallen einer Lampe, durch Fettauslassen in überhitzten Pfannen zc. brennende Stoffe auf die Kleider gelangen, so müssen diese augenblicklich durch Überwerfen von Kleidern, Asche, schnellste Flucht in ein nahes Bett erstickt werden. Wasser würde das brennende Fett nur noch stärker umherpfeifen, ein kopfloses Fortrennen durch starken Luftzug die Flammen noch heftiger ansfachen. Die Lampen müssen gleich morgens gerichtet werden. Beim Anzünden erzeugt man zuerst eine kleine Flamme, drückt sie gleichmäßig hoch, schraubt etwas höher, macht die Flamme wieder gleichmäßig, haucht in den Cylinder, setzt ihn fest auf und schraubt nur allmählich größer, um ein Springen des Cylinders zu verhüten. Cylinder und Glocken (ebenso alle Glas- und Porzellangeschirre) halten dreimal länger, wenn man sie mit kaltem Salzwasser ans Feuer stellt, bis zum Sieden erhitzt und wieder abkühlen läßt. Kerzenabfälle werden auf einem „Profile“ völlig aufgebraucht oder gesammelt und beim Seifensieber gegen Seife ausgetauscht. Sehr praktisch sind die Kanalkerzen, bei welchen das lästige Abtropfen vermieden ist.

Selbst für die empfindlichsten Augen können Flammen durch blaue Cylinder unschädlich gemacht werden. Beim Arbeiten soll das Licht von links her einfallen, damit der Schatten der Hand nicht stört. Die Entfernung der Augen von der Arbeit soll mindestens  $\frac{1}{4}$  m betragen.

<sup>1</sup> Von Zeit zu Zeit untersuche man auch, ob eine Hängelampe noch in der Decke fest ist!!

Dabei sei die Haltung eine gerade. Letztere ist aber nur dann durchführbar, wenn der Sitz so hoch ist, daß die Füße auf dem Boden bequem aufrufen. Ebenso sollen die Arme bequem auf der Tischfläche aufliegen. Der Körper muß in seinem Schwerpunkt, d. h. in der Lenden- gegend, immer gehörig gestützt sein, wenn nötig durch eine Rolle. Von Zeit zu Zeit lasse man die Augen durch einen Blick ins Freie ausruhen, besonders bei den so sehr anstrengenden feineren weiblichen Arbeiten. Vor blendenden benachbarten Wänden schützt man die Augen durch blaue Gaze.

Bei der Gasbeleuchtung kann das ausströmende Gas Vergiftungen und Explosion ver- anlassen. Sobald man Gas riecht, darf man nicht ruhen, bis man die schädliche Stelle gefunden hat. Nie betrete man einen derartigen Raum mit einem Lichte, ehe man gründlich gelüftet hat. Es kann sonst eine so fürchterliche Explosion erfolgen, daß ganze Häuser zusammengerissen werden.

Die Flammen verderben viel Luft — eine größere Flamme schon so viel als 5—7 Menschen. Umgekehrt aber kann man die Flammen zum Abführen schlechter Luft ins Freie benützen. Mit 1 Kubikmeter verbranntem Gas kann man 1000 Kubikmeter schlechte Luft ab- führen!

Zur Vermeidung von Feuergefahr darf heiße Asche nur in Metallgefäßen abgekühlt werden. Man leuchte nicht mit offener Flamme im Hause herum! In der Nähe des Feuers dürfen keine feuerge fährlichen Dinge aufbewahrt werden. Streichhölzer sollen den Kindern nicht zugänglich sein. Man soll sich nicht in den Schlaf lesen, weil man im Schlaf die Lampe umwerfen könnte, und jeden Abend soll die Hausfrau noch einen Gang nach der Küche machen, ob alles vor dem Feuer wohlverwahrt ist.

Nachtlichte stelle man auf einen Teller oder ein Blech!

### III. Die Kleidung.

#### Von den gesundheitlichen Anforderungen an die Kleidung.

1. **Der Hauptzweck der Kleidung** besteht darin, den Körper vor den Unbilden der Witterung zu schützen. Schutz vor Hitze und vor Kälte, Regen und Wind ge- währt die Kleidung dadurch, daß sie infolge ihrer Lockerheit unsern Körper fort- während mit einer warmen Luftschicht umgibt. Denn die Lufe hält die Wärme noch besser zurück, als selbst die Zeugfasern dies thun.

2. **Verhalten verschiedener Stoffe.** Lockere Stoffe geben wärmer als glatte, z. B. Rekhunterkleider 1° wärmer als solche von Flanell, oder 2 Röcke wärmer als 1 Rock vom gleichen Gewicht, weil sich zwischen beiden noch eine Luftschicht befindet.

Außer der Lockerheit ist noch die verschiedene Fähigkeit der Stoffe, Wasser aufzunehmen, von Wichtigkeit.

Leinwand nimmt das Wasser schnell auf und gibt es schnell wieder ab. Sie entzieht daher unserm Körper schnell den Schweiß und läßt ihn schnell ver- dunsten, wodurch dem Körper zu rasch und zu viel Wärme entzogen wird, so daß man sich beim Schwitzen in leinenen Kleidern leicht erkälten kann.

Wolle dagegen nimmt den Schweiß langsam auf — und zudem noch doppelt so viel — und gibt ihn nur langsam wieder ab.

Baumwolle steht etwa in der Mitte zwischen beiden. Sie geht beim Waschen nicht ein und kostet nur die Hälfte der Wolle. Für Gesunde sind baum- wollene Unterkleider nebst Rekhunterjäckchen vorzuziehen. Letztere lassen die Aus- dünstung ganz ungehindert durch. (Es gibt übrigens auch solche in Wolle.)