

**Zeitschrift:** Schweizer Hotel-Revue = Revue suisse des hotels  
**Herausgeber:** Schweizer Hotelier-Verein  
**Band:** 39 (1930)  
**Heft:** 30  
  
**Rubrik:** Technischer Fragekasten

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Was die Technik Neues bringt

### Die Regenkanone

Zur Unterhaltung der teilweise recht kostbaren Gartenanlagen in Hotels und Kurorten gehört bekanntlich Wasser, das heute vielfach aus fliegenden Rohrleitungen ausgespritzt wird. Solche Anlagen verursachen aber im allgemeinen ziemlich hohe Betriebskosten, die sich nur dann reduzieren lassen, wenn man mit kleinen Rohrleitungen auskommen kann. Diese Möglichkeit bietet der unter dem Namen Regenkanone auf den Markt gebrachte S W-W-Drehschleppregler. Dieser Apparat arbeitet in der Weise, dass die durch eine schwache Leitung herangeführte Wassermenge in einem vor dem Strahlrohr eingebauten Druckkessel aufgespeichert wird, bis die zur Erzielung der gewünschten Reichweite erforderliche Wassermenge angesammelt und der nötige Druck erreicht ist, der nun ein Ventil öffnet, welches das Strahlrohr freigibt. Die im Kessel zusammengepresste Luft drückt das Wasser mit grosser Wucht aus dem Strahlrohr heraus. Darauf schliesst sich das Ventil wieder selbstständig, und das Auffüllen des Druckkessels beginnt von neuem. Bei jedem Schuss durch das Strahlrohr ein kurzes Stück weiter, so dass nach und nach um den Regner herum eine kreisförmige Fläche beregnet wird.

Durch die grossen Wurfweiten braucht man weniger Rohrleitungen, und durch die Wasserspeicherung nur geringe Rohrquerschnitte. Ferner ist bei der Regenkanone die innerhalb einer gewissen Zeit fallende Regenmenge beliebig einstellbar, im Gegensatz zum kontinuierlich arbeitenden Regner, der nach etwa 1 Stunde umgeschaltet werden muss, ohne weiterem möglich, die Regenkanone während der ganzen Nacht auf der gleichen Stelle arbeiten zu lassen, ohne dass dadurch der Niederschlag zu hoch wird und die Kulturen und der Bodenzustand leiden. Man kann also den Betrieb vollkommen in die Nacht verlegen, ohne dass eine Aufsicht nötig ist, und kann vor allem mit billigem Nachstrom arbeiten. Ausserdem nutzt man damit das Wasser besser aus, da die Verdunstung ist in der Nacht wesentlich geringer.

Die Regenkanone kann entweder für ortsfesten Einbau oder fahrbar auf vierrädrigen Fahrgestell mit Achsschenkel-Lenkung eingerichtet werden. Für kleine Verhältnisse genügt bereits ein Druckkessel für 100 Liter und ein Betriebsdruck von 2 Atmosphären, mit dem man Wurfweiten bis 35 m erzielen kann. Ing. K. T.

### Neue elektrische Kühlapparate

Sie stammen beide aus Amerika. Der eine ist eine ausgesprochene Grillier-Vorrichtung und besteht aus einem geschlossenen, elektrisch geheizten Ofen mit zwei Reihen vertikal angeordneter Heizspiralen. Die zu röstenden Fleischstücke werden zwischen beide Reihen hineingesteckt und von beiden Seiten gleichzeitig grilliert. Die in verhältnismässig kleinen Abmessungen ausgeführte Einrichtung ist in erster Linie als Buffetapparat gedacht, leistet aber bei schwachem Betrieb auch in der Küche gute Dienste, weil man dann nicht die grossen Apparate in Betrieb zu nehmen braucht. Das Prinzip des gleichzeitigen Grillens beider Seiten eines Fleischstückes hat sekundär den Vorteil, dass das Einschrumpfen vermieden wird, indem sich gleich zu Beginn des Grillprozesses um das ganze Stück herum eine dünne Kruste bildet. M. J. J.

Die andere Einrichtung mechanisiert das „Klopfen“ des Fleisches. In ihrem Aussehen hat sie etwas Ähnlichkeit mit dem Bügeleisen. Der charakteristische Griff dient aber dazu, den Apparat mit dem erforderlichen Druck auf das Fleischstück zu pressen. Technisch gesprochen, handelt es sich um einen kleinen Elektromotor, der eine mehrfach geschöpfte Welle antreibt. Jede Schöpfung ist aber als Kurbelarm eines Stempels zu betrachten. Sobald der Apparat auf das Fleischstück gesetzt und der Motor angelassen ist, führen die einzelnen Stempel kurze, kräftige und rasch aufeinanderfolgende Schläge aus.

### Teebereitigung im Pompador

Statt des gewohnten Silberrhens „Tee-Eies“ bringt eine deutsche Tee-Handelsfirma den „Pompador“, ein hygienisch einwandfreies Säcklein aus geschmackvollem sterilem Gewebe, in verschiedenen Grössen erhältlich und bereits mit Tee gefüllt. Der Pompador wird, an einem mitgelieferten Tauchstabchen befestigt, in die Teekanne mit dem Teeglas gelegt und einfach mit kochendem Wasser übergossen. Der Gast kann durch früheres oder späteres Herausnehmen des Pompadors (das dank des Tauchstabchens auf einfachste Weise bewerkstelligt wird) die Stärke seines Tees selbst bestimmen, wie beim Tee-Ei. Der Pompador sieht gediegen und sauber aus und ist nicht kostspielig. Es gibt besondere Hotelpompadors. Im Handel sind sowohl kleine wie grosse Pompadors erhältlich. Erstere genügen für 1 Glas kräftigen oder 2 Tassen mittelstarken Tee. Die grossen Pompadors werden benutzt, wenn Tee in Kannen zu bereiten ist. Sie ergeben 2–4 Tassen kräftigen oder 6–8 Tassen mittelstarken Tee. Im Handel sind die Pompadors in Schachteln von 10 und 25 Stück sowie in Blechdosen à 100 Stück erhältlich. Das Abfüllen des Tees in die einzelnen Säcklein erfolgt automatisch und vollständig, dergleichen das Schliessen und Etikettieren. Keine Hand kommt dabei mit dem Tee in Berührung. Es kann also aus einer hygienisch hochwertigen Form der Teebereitigung gesprochen werden.

### Vitrinen mit Kühlanlage

Die hohen Kosten für den Eisverbrauch zum Kühlen von Speisen in der heissen Jahreszeit lassen sich verringern, wenn man Kühlanlagen mit besonderen Kühlanlagen ausrustet. Ein gleiches gilt auch für die auf den Buffets von Restaurants befindlichen Vitrinen. Eine solche Anlage besteht hauptsächlich aus einem kleinen luftgekühlten Kompressor von etwa 1/2 PS Stärke, der direkt an die Lichtleitung angeschlossen werden kann. Der ganze Apparat arbeitet vollständig automatisch und liefert eine dauernde und gleichmässige selbst regelnde Kühlmittel-

peratur bei absolut trockener Luft. Der Wert dieser Einrichtung, die übrigens gar nicht so teuer ist, wie man gewöhnlich glaubt, besteht nicht nur in der grossen Hygiene, sondern auch in der Anregung des Appetits der Gäste, da dauernd frisch gehaltene Speisen einen weit besseren Eindruck machen als ungekühlte. Übrigens lehrt auch der von aussen sichtbare Kühlapparat die Gäste, dass das Restaurant weitgehend für sie sorgt, was immer als sehr angenehm empfunden wird. Solche Apparate sind unter dem Namen Frigidaire bereits zahlreich im Gebrauch. — T.

### Automatisches Entdüften

Die letzte Pariser Messe brachte u. a. auch 2 Einrichtungen, welche im W.C. den Geruch verbessern, bzw. beseitigen sollen und durch die ausschliesslich automatische Betriebsweise bemerkenswert sind. Die eine besteht konstruktiv aus einem büchsenartigen, antiseptischen und parfümierten Flüsterglas, gefüllt mit dem perfumierten Anschlusstutzen vom unteren Teil der Spülleitung abgezweigt ist. Gegen das Ende jeder Spülung wird das Gefäss automatisch in Verbindung mit der Leitung gesetzt und lässt nun eine relativ kleine, aber immerhin genügende Menge Flüssigkeit ausströmen. Ein Teil davon verbleibt mit dem Wasserrest in der Schüssel. Die geringe Menge abgehender Verdunstung aus dem Raum über. Man kann durch geeignete Parfümierung der antiseptischen Flüssigkeit Zitronen-, Lavendel- oder Eukalyptus-Geruch geben. Bemerkenswert bei dieser Einrichtung ist wohl die Tatsache, dass der Parfüm-Geruch sich nur indirekt und dadurch mit zeitlicher Verzögerung der Raumatmosphäre mittelt. Deshalb wird er wohl kaum auch an den Kleidern haften bleiben.

Die andere Einrichtung bildet einfach den Griff des Kettengases als Parfümgefäss aus. Jeder Zug entspricht nun gleichzeitig dem Druck auf den Gummiballon eines Zerstäubers. Womit gesagt ist, dass automatisch der Geruch der Raumatmosphäre durch Zerstäuben einer kleinen Dosis Parfüm verbessert wird. Wie dem Prospekt zu entnehmen ist, genügt eine einzige Füllung für 600 Zerstäubungen. Diese Einrichtung wird selbstverständlich auch anderswogige Dienste tun, wo es um eine aromatische Verbesserung der Luft angestrebt wird. Beispielsweise im Krankenzimmer kann der Patient durch einfachen Zug in jedem Moment den gewünschten Zweck erreichen.

### Rohr- und Schlauchbürsten

Zum Reinigen von geraden und gebogenen metallenen Rohren oder von Gummischläuchen, wie sie für Bier- und Weinleitungen in Frage kommen, hat die Spezialindustrie besondere Bürsten geschaffen. Sie haben eine gewisse Ähnlichkeit mit dem bekannten Zylinder-Putzer. Doch sind die Borstenpartien an einem leicht beweglichen, gelochten Draht angebracht und so angeordnet, dass die Borsten in einzelnen Gruppen unterteilt sind, die zwischen sich freie Räume lassen. In diesen sammelt sich nun der durch die Reinigung entfernte Rohrsatz, so dass er beim Herausziehen der Bürste ohne weiteres mitgerissen wird. Die Spitze der Bürste wird von einer drehbaren Führungsrolle gebildet, die den Weg durch Rohrbögen erleichtert, ein Festkleben des Drahtes verhindert und ihn sicher durch den Bogen führt.

Sobald die Bürste im Schlauch oder im Rohr eingeführt ist, wird sie an eine Wasserleitung von 1–2 Atmosphären Druck angeschlossen. Der Wasserdruck treibt dann die Bürste automatisch in die Leitung hinein. Die Bürste lässt sich leicht mit einer Brause versehen, um die inneren Rohrböden. Schlauchwände vor dem eigentlichen „Bürsten“ abzuspülen und eine vollkommene Reinigung zu erzielen. Selbstverständlich hat sich die Bürstendruckmessung, die den leichten Weite des Rohres anzupassen. Wird dieser Umstand in Bestellungen genau berücksichtigt, so ergibt sich eine gute und rasche Reinigungsarbeit, ohne vorherige Demontage der Leitungen.

### Drahtloses Kettlicht für Reklamezweck

Die Lichtreklame, die an und für sich gut und zweckmässig ist, hat speziell den Nachteil, dass z. B. die Änderung einmal hergestellter Buchstaben mit ziemlich hohen Kosten verbunden ist. Wesentlich einfacher wird die Sache, wenn jedermann in der Lage ist, seine Lichtreklame täglich nach Belieben zu ändern. Für Dekorationszwecke gibt es bereits sog. Illuminationsketten, und es liegt daher nahe, sich in ähnlicher Weise auch Buchstaben herzustellen. Denken wir uns eine Anzahl Fassungen kettenartig aneinander gereiht, so lässt sich eine solche Kette mit wenigen Griffen zu jedem beliebigen Buchstaben formen. Versieht man ausserdem jede Fassung noch mit einer Art Stecker, so lassen sich die Buchstaben auf einer besonders eingerichteten Unterlage, die zugleich als Stromzuführung dient, mit Leichtigkeit befestigen. Die Stromzuführung erfolgt so, dass der Strom durch ein Drahtnetz den Anschluss an eine Steckdose entnommen und einem kleinen Transformator zugeführt wird, der ihn auf 4 Volt heruntertransformiert. Die mit Stromschienen versehene Unterlage verteilt ihn auf die einzelnen parallel geschalteten Glühbirnen. Diese Parallelschaltung hat gegenüber der Reihenschaltung den grossen Vorteil, dass jede Glühlampe bzw. jede komplementäre Buchstabe für sich brennt und ein Versagen sämtlicher Glühbirnen beim Defektwerden einer einzelnen ausgeschlossen ist.

Der Stromverbrauch ist ausserordentlich gering. Er beträgt z. B. bei 16 bis 18 Leuchtbuchstaben stündlich etwa 2 Cts., also im Monat bei täglich 45tündiger Brennndauer etwa 2,5 Fr. Zudem erfordern die dauerhaften Niedervoltlampen nur sehr selten einen Ersatz. Für eine normale Lichtreklame mit 15 cm Buchstabenhöhe würde man etwa 200 Steckerfassungen nebst Glühbirnen benötigen, 30 besondere Stecker zum Befestigen der Buchstaben an den Schienen, je eine Kontakt- und Halteschiene von etwa 2 m in Länge, und einen kleinen Transformator. Der Preis einer solchen kompletten Anlage dürfte sich etwa auf 450 Fr. stellen. Will man weniger, aber dafür grössere Buchstaben verwenden, so bedient man sich kürzerer, aber entsprechend breiter Schienen. — Ing. K. T.

### Der Elektrokarren im Hotelgewerbe

Für den Innendienst im Hotelgewerbe findet die Elektrizität immer weitgehendere Verbreitung. Zu den verschiedenen Fahrstühlen und Aufzügen gesellen sich die Hausrohrposten, alles nur zu dem Zweck, an Botenlöchern zu sparen und den ganzen Betrieb zu beschleunigen, zu verbilligen und zuverlässiger zu machen. Wie sieht es aber im Auswendigen aus? Hier sind die Aufgaben zweifellos noch grösser. Man denke nur an das Herausfahren von Lebensmitteln, Rohstoffen, den Gepäcktransport der Reisenden vom und zum Bahnhof. Der Wein- und Bierkeller stellt fortwährend Ansprüche an die Beförderung von ganzen Fässern. Mankoriert werden soll oder Gartenanlagen vorhanden sind, müssen Gärtnerinnen in Anspruch genommen werden, und so könnte man noch allerlei Arbeiten aufzählen. Rechnet man die Ausgaben dafür zusammen, so wird man auf eine recht hübsche jährliche Summe kommen.

Ganz anders liegen die Verhältnisse bei der Benützung eines Elektrokarrens. Sicherlich würde man auf den Bahnhöfen nicht so viele solcher Transportmittel sehen, wenn die im allgemeinen sehr genau kalkulierende Bahnbehörde nicht von der Zweckmässigkeit überzeugt wäre. Darum sollten sich auch die Besitzer namentlich grosser Hotelunternehmen die Frage vorlegen, ob ein solches Gefährt nicht auch für ihre Betriebe dienlich wäre. Ein Hotel, das mit solchen Einrichtungen, die keine Verbrennungsgase, Schmutz oder dergleichen hinterlassen, arbeitet, macht schon nach aussen auf den Hotelgast einen günstigen Eindruck. Dazu kommt aber auch noch das sehr wesentliche Moment, dass nämlich das Gefährt, wenn es im Hotel nur zum Transport dient, versieht, wie man wiederholt beobachtet hat. Zudem bietet die schlangenförmige Behendigkeit

des Elektrokarrens auch in verkehrsreichen Strassen eine erhöhte Sicherheit gegen Unfälle. Für Hotelbetriebe werden im allgemeinen die kleineren Karren für Traxlasten bis etwa 70 kg genügen. Man kommt dabei mit einer Batterie von 20 Zellen aus, so dass man zum Laden eine Spannung von 55 Volt benötigt. Der Betrieb selbst kostet nicht viel, da man zum Laden gewöhnlich die Nachtzeit benützen wird, in der von den Elektrizitätswerken Strom zu äusserst billigen Preisen abgegeben wird. Eine Beaufsichtigung der Ladung ist nicht nötig, wenn man über eine selbsttätige Ladeeinrichtung verfügt, deren Preis ebenfalls nicht sehr hoch ist. Für die Ladung ist allerdings das Vorhandensein von Gleichstrom Bedingung. Aber auch bei Drehstrom arbeitet der Elektrokarren wirtschaftlich, selbst wenn ein kleiner Quecksilberdampfgleichrichter hinzukommt, der sich unter Zuhilfenahme einer Drosselspeule genau der steigenden Gegenspannung der Batterie anpasst. — Ing. K. T.

Nachschrift der Redaktion: Eine mit guten Resultaten schon wiederholt durchgeführte Kombination besteht darin, dem bereits vorhandenen Benzinomnibus einen Elektrokarren für den Gepäcktransport beizugeben. Die ankommenden Gäste können dann sofort nach dem Hotel überführt werden, ohne dass Wartezeit für die grösseren Koffern entsteht. Letztere treffen wiederum schon verhältnismässig kurze Zeit nach der Ankunft im Hotel ein. Selbstverständlich bedingt eine derartige mit einigen tausend Franken ausführbare Ergänzung des Wagenparkes eine Minimaldistanz zwischen Bahnhof und Hotel. Bei geringen Entfernungen wird man ja, falls nicht mit zu grosser Verkehrsdichte zu rechnen ist, vorteilhafter mit einer zweiten Fahrt (um das Gepäck zu holen) auskommen. Bekanntlich entstehen zu Saisonzeiten trotz allseitigem guten Willens oft lange und für den Gast unangenehme Wartezeiten wegen der grossen Gepäckstücke.

## Technischer Fragekasten

**Frage Nr. 21. Räder- und Reifenprüfung am Automobil.** Gibt es für solche Prüfungen grundlegende Vorschriften?

Allgemein gültige Vorschriften sind bei der Verschiedenart der einzelnen Systeme so gut wie ausgeschlossen. Dafür geben aber die Reifenfabriken bezüglich der Reifenpflege stets besondere Verhaltensmassregeln vor allem hinsichtlich des Luftdrucks. Sehr unterstützt wird die Pflege durch einen Reifendruckprüfer, der zum eisernen Bestand jedes Werkzeugkastens gehören sollte. Sehr wichtig ist es auch, die Reifen auf Beschädigungen und bestmögliche Wulstbrüche zu untersuchen. Treten solche Beschädigungen auf, und lassen sie sich, wie es eigentlich das Richtige wäre, nicht sofort ausbessern, so muss man, wenn der schlechte Reifen auf einem Vorderrad sitzt, mindestens umwechseln, denn auf ein Vorderrad gehört nur ein guter Reifen. Eine Reifenpanne in den Vorderrädern wirkt sich immer sehr gefährlicher aus als eine solche an einem Hinterrad. Wer darin noch keine Erfahrung hat, unterschätzt, wie leicht der Führer die Gewalt über seinen Wagen verliert, wenn ein Vorderrad platt gefallene Pneu auf den Vorderrädern bilden ebenfalls eine Gefahr, weil sie oft dem Steuermechanismus Widerstand leisten und so das Fahren unsicher machen.

Was die Räder selbst betrifft, so ist bei Drahtspeichenrädern darauf zu achten, dass die Speichen nicht verrostet, bei Holzrädern, dass sie nicht morsch sind. Ferner muss man sich überzeugen, ob die Muttern, die zur Befestigung von Rad und Felge dienen, genügend fest sitzen. Um dann weiter zu prüfen, ob die Räder fest und zuverlässig sitzen, bockt man am besten den Wagen auf. Dann nimmt man die Speichen oder Reifenwulste am oberen Teil des Rades kräftig in beide Hände und rüttelt zur Fahrtrichtung. Wenn das Rad wackelt, oft oder Spiel hat, kommt man zu dem Schluss, dass die Räder nicht richtig versetzt sind. In Betracht, die natürlich beseitigt werden müssen. Es können z. B. die auf den Achsstummeln sitzenden Kugellager durch Kugellager oder Auslieferung beschädigt sein, was nach langem Gebrauch vorkommt. Ferner kann der Lenkzapfen in seiner Führung ausgeschlagen sein, oder es fehlt an der zu wenig angezogenen Achsmutter, die übrigens unter allen Umständen den Lenkzapfen festhalten und sichern soll. Schliesslich kann auch bei manchen Rädern die Radkappe nicht richtig und nicht genügend fest sitzen, Radkappen sind immer in entgegengesetzter Richtung anzuziehen. — T.

**Frage Nr. 22. Douchenbad im Hotelzimmer.** Gewiss haben Sie mit der Meinung recht, dass allgemein das zum Hotelzimmer gehörende Bad als Wannenbad erstellt wird. Das darf und soll Sie nicht hindern, einen neuen Weg zu betreten und die viel weniger Platz einnehmende Douchen einzurichten. Sie leisten damit einen grossen Dienst, denn in verhältnismässig kleinen Räumen kann man sich bereits. Sie kann leicht in einer wandstruktartigen Kammer dem Hotelzimmer angegliedert werden und stellt sich selbstverständlich in jeder Hinsicht viel billiger als das Wannenbad.

Allerdings wirkt die Douchen im ersten Augenblick auf den Gast befremdend. Sagt man ihm aber, dass die Douchen die hygienisch einwandfreieste Art eines Bades darstellt, weil nur die Füsse mit dem Becken in Berührung kommen und nicht der ganze Körper in einer Wanne liegt, die vorher schon von vielen Dutzend andern Personen benutzt wurde, so lässt er sich leicht von den Vorteilen des Brausebades überzeugen und befremdet sich rasch mit ihm. Dies hat wenigstens eine Rundfrage festgestellt, mit der man an die Besitzer solcher Anlagen gelangte.

Wo ältere Hotels zu modernisieren sind, dürfte der Einbau von Douchen oft eine geradezu ideale Lösung darstellen, just wegen dem geringen Platzbedarf. Das hygienische Moment spielt allerdings in ausgesprochenen Sommerfrischen und Kurhotels, wo ein und derselbe Gast das gleiche Zimmer während Wochen benützt, nicht eine so grosse Rolle. In Häusern mit stark wechselnder Zimmerbesetzung. Taktisch würden wir es für verfehlt halten, die Douchen gegen das Wannenbad auszuspielen. Letzteres hat ebenfalls seine Vorzüge.

**Frage Nr. 23. Frisch tapezierte Räume.** Bei trockenem Wetter ist jeder Gegenzug zu vermeiden, damit das im Kleister enthaltene Wasser nicht zum Verdunsten kommt, bevor die erforderliche Bindung zwischen Tapete und

Wand eingetreten ist. Wird diese Regel nicht beachtet, platzt die Tapete. Eine ausschliessliche Lüftung ist dagegen erwünscht, die durch Verdunstung frei werdende Feuchtigkeit schlägt sich dann nicht auf der Tapete nieder. Schwaches Heizen schadet nicht. Übermässiges Heizen dagegen bringt, namentlich in der Nähe des Ofens, die Tapete gerne zum Platzen.

**Frage Nr. 24. Kohlenoxydvergiftungen in Garagen.** Immer noch ist die Anschauung sehr verbreitet, dass jeder tatsächliche Gefahr natürliche Warnungszeichen vorausgehen. Dagegen kann nicht stark genug angekämpft werden. Die meisten Gasvergiftungen kommen schlagartig vor. Das gilt ebenfalls vom Kohlenoxyd. Man muss sich ja nicht etwa einbilden, in einer geschlossenen Garage könne man ruhig den Motor laufen lassen; falls etwas nicht in Ordnung geht, werde man es schon fühlen und könne dann immer noch rechtzeitig geeignete Massnahmen treffen. In geschlossenen Garagen, auch in modernen und gutgelüfteten, sollte prinzipiell der Betrieb von Motoren verboten werden. Es genügt, bereits ein kurzes und für den Gast unangenehm geschlossenen Raum die tödliche Gaskonzentration zu bilden. Die einzunehmende Luft braucht — wie wir der „Technik im Hotel“ entnehmen — nur 0,04–0,05% Kohlenoxyd zu enthalten (also eine Menge, die ebenfalls in der gutgelüfteten aber geschlossenen Garage zustande kommen kann), um Vergiftungsfälle hervorzurufen. Weist der Raum eine Kohlenoxydkonzentration von 0,3% auf, so tritt bereits nach wenigen Minuten Aufenthalt eine meistens tödlich verlaufende Vergiftung ein. Wir bringen in Erinnerung, dass Kohlenoxyd geruchlos ist.

**Frage Nr. 25. Einfache Zimmerkühlrichtung.** Sie können sich eine solche — falls Sie im Besitz eines Ventilators sind — leicht selbst anfertigen. Entfernen Sie aus einem länglichen Kistchen die beiden Schmalwände, legen Sie auf den Boden ein niedriges, aber der Kistenform angepasstes und mit Wasser gefülltes Gefäss. Bringen Sie nun im Innern noch einige Löschpapierblätter an, in der Längsrichtung des Kistchens verlaufend, mit gegenseitigen Abständen von ca. 1 1/2 cm. Sorgen Sie dafür, dass die unteren Enden der Löschpapiere in das Wasser tauchen und die oben in geeigneter Weise an der Decke befestigt sind. Stellen Sie die ganze Einrichtung zwischen die zu kühlende Stelle und die Flügel eines Ventilators und die Kühlrichtung ist fertig! Was geschieht?

Die Ventilatorluft muss zwangsläufig das Kistchen passieren und kommt dabei mit den wassergetränkten Löschpapierflächen in Berührung. Teilweise wird die Luft verdunstet, teilweise aber unter der Einwirkung des Luftzuges, gelangt das Wasser zum Verdunsten, geht in die Luft über und kühlt sie ab. Auch muss berücksichtigt werden, dass bereits das zwangsweise Führen des Luftstromes längs den mehreren an das Papier gebundenen kalten Wasserschleifen ein Abkühlen bewirkt. Wegen der Kapillarität des Löschpapiers wird die Luft auch durch die immer wieder ersetzt. Nur die am Boden des Kistchens stehende Wasserschale muss natürlich von Zeit zu Zeit nachgefüllt werden. Selbstverständlich müssen auch die Längswände des Kistchens Löschpapierbelag erhalten. Dass Kistchengrösse und Durchmesser der Ventilatorflügel in einem richtigen Verhältnis zueinander stehen müssen, ist klar. Man hat auf diese Weise die Zimmertemperatur schon um 5–8°C reduzieren können. Die Einrichtung erhält ein solides Aussehen, wenn man in das Kistchen einige in der Längsrichtung verlaufende und beidseitig mit Löschpapier beschlagene Zwischenwände einbaut. Berichten Sie uns über die erhaltenen Resultate!

**Frage Nr. 26. Badwanne für wirtschaftlichsten Wasserverbrauch.** Solche sind in Amerika in Gebrauch. Sie unterscheiden sich nur dadurch von den gewöhnlichen Wannen, dass ein Drittel der Länge gegen 30 Centimeter tiefer ist, als der Rest. Sollen nun Kinder gebadet werden oder wünscht der Gast lediglich ein Fussbad, so wird eben nur dieses Drittel gefüllt, das als „Badewanne in der Badewanne“ anzusprechen ist und selbstredend auch für ein Sitzbad gute Dienste leistet. Wer ein Wannenbad nehmen will, lässt natürlich zuvor die ganze Wanne voll Wasser laufen.