Zeitschrift: Schweizer Hotel-Revue = Revue suisse des hotels

Herausgeber: Schweizer Hotelier-Verein

Band: 39 (1930)

Heft: 30

Anhang: Hotel-Technik : fachtechnisches Organ des Schweizer Hotelier-Verein = La technique hôteliere : organe professionnel technique de la société suisse des hôteliers

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: 02.10.2025

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

HOTEL-TECHNIK

FACHTECHNISCHES ORGAN DES SCHWEIZER HOTELIER-VEREIN

ORGANE PROFESSIONNEL TECHNIQUE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES HOTELIERS

24. Juli 1930
3. (39.) Jahrgang
Nr. 7

LA TECHNIQUE HOTELIERE

Flach- oder Steildach?

Br. Um es gleich zu sagen: die ästhetische Seite soll nicht näher berührt werden. Geschmack ist Geschmack. Wenn sich auch das Steildach dem schweizerischen Städtebild besser einfügt als das Flachdach, so hat doch auch letzteres — rein ästhetisch gesprochen — seine Berechtigung als Betonung der Gegenwartskultur. Jede Kultur und jeder Fortschritt hat aber seine Grenzen. Das gilt ebenfalls vom Flachdach. Es hat zwar begeisterte Anhänger. Wir wollen nicht gegen sie auftreten. Aber sie gehen entschieden zu weit mit der Behauptung, dass in einer nahen Zukunft alle Steildächer nur noch historischen Wert haben und die Neubauten nur Flachdächer erhalten werden. Schon die Tatsache, dass das Flachdach im Süden seit vielen hundert Jahren bekannt ist und trotz den mannigfaltigsten Beziehungen zwischen den einzelnen Völkern nie den Weg nach Norden fand, dürfte für gewisse Entwicklungsgrenzen sprechen.

Freunde des Steildaches weisen auf einige ausgesprochene Vorzüge hin, wie das Unterbringen von Estrich- und Tröckneräumen, der natürliche Abfluss des Regenwassers, das relativ nur wenig über Dach zu führende Kamin, die gute natürliche Lüftung usw. Sie belegen ebenfalls, dass bereits das nichtbegehbare Flachdach teurer ist, als das Steildach — gute Ausführung vorausgesetzt. Von der andern Seite wird die moderne Sachlichkeit betont und die Möglichkeit, oben auf dem Dach, unter freiem Himmel einen Garten anzulegen und dort ungestört Mussestunden zu geniessen oder Luft- und Sonnenbäder zu nehmen. Man hat auch schon vom Flachdach als Sommerschlafstelle gesprochen. Wenn man es auch gelten lassen muss, dass gar manche Gartenanlage eines nicht neuzeitlichen bessern Einfamilienhauses kein lichterfüllter Flecken ist, so muss doch ebenfalls betont werden, dass ein Flachdach kein Untergrund für Gartenland ist. Solches bedarf ständiger natürlicher Feuchtigkeit, während ein Dach möglichst trocken gehalten werden soll. Aus mehr als einigen Topfpflanzen wird ein Dachgarten nicht bestehen können. Es darf auch noch gesagt werden, dass ein Belag mit Gartenerde die Kontrolle der Dachbeschaffenheit verunmöglichen würde. Reparaturen müssten das vorherige Entfernen des Gartens bedingen. Der Dachgarten wird also niemals die Anlage auf gewachsenem Erdboden ersetzen können.

Für im Zentrum einer Stadt gelegene Hotels könnte nun allerdings durch ein Flachdach eine willkommene Licht- und Luftstelle geschaffen werden. Allerdings auf Kosten des im Giebeldach untergebrachten Wäschetröckneraumes. Letzterer ist dann wohl im Keller auszusparen, falls kein Hof vorhanden ist. Das Dach selbst scheidet aus ästhetischen Gründen aus. Immerhin darf die hygienische Seite eines solchen Flachdachbaues nicht überschätzt werden. Licht- und luftbedürftige Personen pflegen nicht im Stadtzentrum gelegene Hotels aufzusuchen und haben dies im Zeitalter der Hotelautobusse auch gar nicht notwendig.

An der Stadtperipherie wie bei ländlichen Verhältnissen werden in den meisten Fällen Parkanlagen, Waldungen oder Hotelgärten vorhanden sein, die vom Gast gewiss dem Aufenthalt auf dem Flachdach vorgezogen werden und auch vom hygienischen Standpunkt aus vorzuziehen sind, wegen der erfrischenden Wirkung der Vegetation. Architektonisch werden überdies solche Bauten stets weitgehend mit Loggias, Balkonen und Veranden ausgeführt, so dass sich der Gast in der ihm oft sehr erwünschten Abgeschlossenheit seines eigenen Wohnraumes der Licht- und Luftwirkung erfreuen kann. Es liegen also auch hier keine Verhältnisse vor, die dem Flachdach rufen.

Es mag Ausnahmen geben. Wir denken an Sanatorien, wo beispielsweise auf dem Flachdach die Kurgäste unter Kollektivaufsicht stehen. Wir denken auch an das nachträgliche Aufsetzen eines weitern Stockwerkes. In diesem Fall fällt beim Flachdachbau das sogenannte „Notdach" weg. Beim Steildach ist es unerlässlich.

Wir lasen kürzlich in einer angesehenen Berliner-Zeitung, dass die Architektur heute an einem Scheidewege stehe und sogar ausgesprochene Fanatiker des Zweckbaues von ihren Leitsätzen abrücken und wiederum mit Ausdrücken wie „schön" oder „intim" operierten. Wir wollen dazu keine Stellung nehmen. Wir glauben, vorstehend gezeigt zu haben, dass für Hotelbauten das Flachdach in manchem Fall nur eine zweckmässige Architektur darstellt, jedoch zu keinem zweckmässigen Betrieb führt. Hier steht die vielgerühmte moderne Sachlichkeit dem Betriebszweck des Unternehmens oft direkt gegenüber.

Da und dort mag das Flachdach in jeder Beziehung die beste Lösung darstellen. Man erhebe es aber nicht zu einem Idol und glaube ja nicht, dass es die moderne und allein richtige Architektur verkörpere. Es ist eine Erscheinung, wie so manche andere, und will im Einzelfall auf die besondere Eignung geprüft werden.

Individuelle Gasheizung

Br. Bis vor wenigen Jahren wurde die Heizwirkung des Gases nur in sehr geringem Masse ausgenützt. Die auf dem Markt erhältlichen Gasöfen funktionierten nicht wirtschaftlich und waren auch kaum nach neuzeitlichen heizungstechnischen Prinzipien gebaut. Meistens brachte man vor einer parabolischen Fläche mehrere Reihen kleiner Gasflammen zum Brennen. Die erzeugte Wärme wurde von der als Reflektor anzusprechenden Fläche nach dem Raum hin ausgestrahlt. Immerhin kann bei dieser Anordnung nur ein Teil der Wärme vom Reflektor erfasst werden.

Die neuzeitlichen nach dem Strahlungsprinzip arbeitenden Gasöfen sind von ganz abweichender Bauart. Die Gasflammen brennen in einzelnen Chamottekörpern. Diese gelangen dadurch zum Glühen und strahlen in diesem Zustand Wärme aus. Die entsprechende Wirkung macht sich allerdings nur in der nähern Umgebung bemerkbar. Damit wird dieser Ofen auf jene Räume verwiesen, wo man nicht zu weit von der Wärmequelle zu weilen pflegt (Salon, Badzimmer) oder wo architektonische Gründe die Benützung empfehlen (im mit Cheminée ausgestatteten Zimmer z. B.).

Von allgemeinerer Verwendung ist dagegen der Element-Gasofen. Er ist äusserlich kaum vom Zentralheizungsradiator zu unterscheiden. Die einzelnen Elemente sind aus Gusseisen und von innen her durch Gasflammen erwärmt. Der Austritt der Verbrennungsgase erfolgt durch ein vom obern Ende abzweigendes Abzugrohr. Wärmetechnisch und wärmewirtschaftlich funktioniert die Einrichtung gleich, wie der Radiator der Zentralheizung: die Zimmerluft erwärmt sich an den heissen Elementen, steigt empor und lässt nun weniger warme Luft an die Elemente herantreten, die sich wieder erwärmt usw. Die Heizung erfolgt also durch sogenannten Luftumsatz.

Der zum Brennen des Gases erforderliche Sauerstoff kann sowohl der Zimmerluft entnommen, wie durch Frischluft von Aussen zugeführt werden. Es ist ferner möglich, den Brennereinsatz in den Korridor zu verlegen, so dass das Anzünden ohne Betreten des Zimmers vorgenommen werden kann. Die Wärmeregulierung erfolgt durch Kleinstellen der Flammen. Sie kann auch automatisch gestaltet werden. In diesem Fall wird nach Überschreiten der gewünschten und eingestellten höchsten Zimmertemperatur die Gaszufuhr selbsttätig abgesperrt. Nur die Stichflamme bleibt. Ihr fällt die Aufgabe zu, das Gas neuerdings zu entzünden, sobald sich die Zimmertemperatur der untern zulässigen Grenze nähert.

Für einen Ofen, der stündlich 3600 Kalorien abgeben kann, wird ein Gasverbrauch von 1,1 Kubikmeter pro Stunde genannt. Auf den russ-, staub- und aschenfreien Betrieb braucht kaum hingewiesen zu werden. Man wird ebenfalls die sofortige Wärmeabgabe würdigen, desgleichen den Umstand, dass man Gastzimmer nicht zur Bedienung der Heizung betreten muss. In den letzten 5 Jahren sind in Deutschland über 10,000 solcher Element-Öfen für Gasheizung installiert worden. Und zwar sowohl in Wohnräumen wie in Schulzimmern, Laboratorien, Garagen, Restaurationssälen und Amtszimmern.

Die Anwendung des Gases zur Heizung des Wassers im Kessel der Zentralheizung ist praktisch selbstverständlich ebenfalls durchführbar. Wie wir von gutorientierter Seite erfahren, sollen sich dagegen bei schweizerischen Verhältnissen auch bei Ausnahmetarifen der Gaswerke die Betriebskosten ausserordentlich hoch stellen. Auch für die oberwähnten unabhängigen Zimmeröfen wird man von Fall zu Fall eine Betriebsrechnung aufstellen müssen, wobei allerdings nicht vergessen werden darf, dass eine ganze Reihe der aufgezählten und für den Gast wichtigen Vorteile zahlenmässig nicht erfasst werden können.

Das Farbspritzverfahren für Ausbesserungsarbeiten

Wenn man kleinere oder grössere Fehlerstellen, deren es in einem Hotelbetrieb zur Genüge gibt, ausbessern will, so kommt man mit einem kleinen Spritzapparat zweifellos besser weg, als wenn man selbst zum Pinsel greift, weil sich das Herbeirufen eines Malers nicht lohnt. Für geringes Geld erhält man heute bereits eine komplette Einrichtung bestehend aus Kessel, Manometer, Luftpumpe, Zerstäuber und Farbbehälter. Dass auch solche kleine Farbspritzapparate vollwertig sind, beweisen ihre grossen Leistungen. Man kann z. B. in ein bis zwei Stunden ein normales Zimmer mit zwei bis drei Farben dekorieren, ohne dass es einer besonderen Übung bedarf, da jedes Nachspritzen in Wegfall kommt. Die früheren Bedenken, dass beim Spritzen auftauchende Farbdämpfe den Bedienenden belästigen, sind bei den heutigen nach dem sog. Niederdruckverfahren arbeitenden Apparaten grundlos. Hat man umfangreiche Arbeiten auszuführen, so ersetzt man den Handbetrieb, der sich übrigens in der Hauptsache nur auf das Aufpumpen des Kessels beschränkt, zweckmässig durch den elektrischen Betrieb. Derartige Apparate, System Leitag, benötigen einen Motor von nur etwa 1/5 PS, der an jede Lichtleitung angeschlossen werden kann. Die erzeugte Spritzluft wird aus dem Niederdruckgebläse von ½ Atmosphären dem Spritzapparat zugeführt, von wo die Farbe in bekannter Weise in Strahlenform austritt. Derartige Apparate können übrigens auch noch anderweitig benützt werden, z. B. zum Wagenwaschen, Reifenaufpumpen, Desinfizieren von Räumen usw., stellen also in gewissem Sinne Universalapparate dar. T.

FEUILLETON

Hygienische Plauderei

Von E. Bütikofer, Ing., Zürich.

Im Mai wurde in Dresden die bis Oktober dauernde internationale Hygiene-Ausstellung eröffnet. Obschon sich 18 ausländische Staaten beteiligen, darunter auch die Schweiz, und z. T. recht interessantes Material auflegen, beruht doch der grosse Wert der Veranstaltung auf den überaus instruktiven allgemeinen Abteilungen, die in z. T. geradezu vorbildlicher Anschauung Wert und Bedeutung der Hygiene für Seele, Körper, Haushalt, Gewerbe, Staat und Menschheit veranschaulichen.

An der hygienischen Zukunftsstadt hat das Hotelgewerbe allerdings auch ein grosses Interesse. Aber eben, in ihrer Idealform ist sie schwer realisierbar, es sei denn, dass man nicht den Weg der Reformen vorhandener Gebilde beschreitet, sondern ganz neue städtebauliche Anlagen erstellt. Immerhin wird man da und dort dem in einer riesigen Bodenplastik dargestellten Ideal nahekommen. Es hat kreisförmigen Grundriss und die Verkehrswege sind sowohl durch Ringwie durch Radialstrassen gebildet. Das Zentrum ist als Geschäftsviertel gedacht mit dichter Bebauung und etlichen Hochhäusern. Nach der Peripherie hin verringert sich die Gebäudehöhe immer mehr. Die Ringstrassen sind durchwegs als Promenadenwege ausgestattet und strassenbahnfrei. Auch in radialer Richtung ziehen sich kreissektorartig einige Parkanlagen hin. Alle wichtigen Kreuzungen finden durch Über- oder Unterführungen statt. Industrie und Wohnkolonien sind streng von einander getrennt, bei Zwischenschaltung von Park- und Gartenanlagen, sodass der heimkehrende Arbeiter ungewollt die Wohltat einer sauerstoffreichen Vegetation geniesst. Es ergeben sich bei dieser Anordnung mit den rein radialen Tramlinien von selbst ebenfalls Trennungen zwischen ruhigen und unruhigen Quartieren. Bahnhöfe, Sportplätze und Waldschulen werden an die Peripherie verlegt, wo Wald wie genügend unbebaubare aber praktisch ausnützbare Nutzflächen zur Verfügung stehen müssen. Die der vorherrschenden Windrichtung entgegengesetzte Seite des Geländes bestimmt die Lage der Industriebauten. Letztere sind auch vom Geschäftsviertel gut zu trennen. Dieses verlangt grosse Innenhöfe, Licht, Luft, Sonne und die Nähe von Grünplätzen. Wo die Gegend Mulden- bzw. Talcharakter hat, sollen die Hänge überbaut, die Talsohle jedoch als Grünland belassen werden. Im Zeitalter der Autobusse ist man ja glücklicherweise nicht mehr darauf angewiesen, den letzten Quadratmeter auszunützen und hat in städtehygienischer Hinsicht viel mehr Freiheit. Um Beispiele zu bringen: die für Elberfeld und Barmen gewählte Lösung (Bebauung der Talsohle, Belassen der grünen Hügelzüge) wird verworfen und die von Luxemburg gutgeheissen (Bebauung der Hänge und Hochplateaus und Belassen der grünen Talsohle). „Los vom Baublock" ist auch eine Parole der modernen Stadt. Durch zickzackartig verlaufende Fassaden oder durch kreuzförmigen Grundriss hat man Mittel gefunden, um Wohnräumen während einem Zeit-Maximum Sonne zuzuführen. Baumalleen und Obstbaumwälle spielen bereits in mehreren Städten die Rolle eines Windschutzes.

Auf die Wichtigkeit der gründlichen und raschen Kehrichtentfernung wird indirekt hingewiesen durch den guten Nährboden, den Kehricht gewissen Krankheitserregern bietet. Der Paratyphusbazillus B bleibt beispielsweise im Zimmerkehricht 107 Tage lebensfähig, in der Asche 136 und in den Küchenabfällen nur 24 Tage. Der Typhusbazillus hält es im Zimmerkehricht nur 42 Tage aus, in der Asche dagegen 115 Tage. Asche ist also der Konservierung des Typhuserregers ungemein günstig. In den Küchenabfällen bleibt der Bazillus nur 4 Tage lebensfähig, einen Tag weniger als der Erreger der Ruhr, der sich auch in der Asche am längsten hält (48 Tage, gegen 42 im Zimmerkehricht).

Als täglicher Wasserverbrauch pro Kopf der Bevölkerung ist in Dresden das Quantum von 150 Litern angegeben. Diese Menge schliesst den Bedarf der öffentlichen städtischen Betriebe in sich, ferner den Anteil an der kommunalen Elektrizitäts- und Gaserzeugung. Desgleichen den Anteil am privatindustriellen Verbrauch. Die Zahl scheint allerdings niedrig gegriffen, wenn man bedenkt, dass Wien im Jahre 1926 einen Verbrauch von 160 Litern hatte und Bern gar 470 Liter. Sie rechnet mit 30 Liter für Trinken, Kochen und Reinigen, 15 für Wäsche, 15 für W. C.-Spülung und 50 als Tagesanteil am Wochenbad von 350 Liter. Für schweizerische Hotelverhältnisse wird jedenfalls die Zahl von 400 Liter für die rein internen Bedürfnisse nicht zu hoch gegriffen sein.

Hochangebrachte Fenster, d. h. solche, deren oberes Ende nahezu an die Decke reicht, sind lichttechnisch viel günstiger, als tiefangebrachte. In 1 Meter Entfernung beträgt allerdings die Tageslichtstärke bei tiefmontiertem Fenster noch 110 Lux, gegenüber 35 Lux beim hochmontierten Fenster. Aber bereits in 2 Meter Zimmertiefe ist das Verhältnis umgekehrt: 22 und 30 Lux. Für 3 Meter Tiefe gelten die Zahlen 7 und 20. Ist die Sehschärfe bei 30 Lux gleich 100, so beträgt sie bei 1000 Lux nur 110. Es hat also praktisch gar keinen Zweck, mit der künstlichen Beleuchtung über 30 Lux hinauszugehen. Es sei daran erinnert, dass man unter Lux die Helligkeit versteht, die durch eine Lichtquelle von 1 Kerzenstärke auf einer sich in 1 Meter Entfernung befindenden Fläche erzeugt wird.

Der gegebene Ort zur Aufstellung der Heizungsradiatoren ist der Raum unterhalb des Fenstergesimses und zwar aus heizungswirtschaftlichen Gründen. Diese Lösung dürfte aber auch im Interesse der möglichst freien Verfügung über den Zimmerraum erwünscht sein.

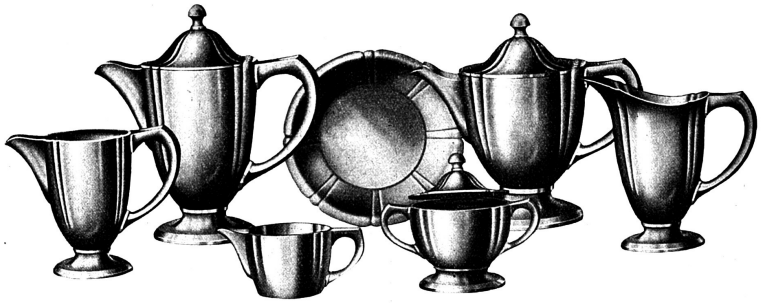
Die Frage, ob künstliche Lüftung oder nicht, ist eine Temperaturangelegenheit. Der Mitteleuropäer befindet sich im Zimmer am wöhlsten innerhalb einer zwischen 16 und 20° Celsius gelegenen Temperaturzone. Wird künstlich belüftet (Ventilator z. B.), so verschiebt sich diese Zone kontinuierlich als Funktion der Luftgeschwindigkeit nach oben und liegt beispielsweise für die Luftgeschwindigkeit von 0,4 Meter zwischen 18 und 22° C. Luftgeschwindigkeiten von mehr als 1,2 m sind unzulässig, weil störend.

Die Heizung sollte in den Wohnzimmern auf 17—19° C und in den Schlafzimmern auf 14—16° C eingestellt werden. Die grösste Kindersterblichkeit wegen Magen- und Darmkatarrh fällt meistens mit der maximalen Luft- und Dachgeschosstemperatur zusammen.

Es mag ferner interessieren, dass in den deutschen Spitälern der Februar der Monat mit grösster Patientenbesetzung ist. Die Zahl nimmt dann beständig und rasch ab, um Ende August ein Minimum zu erreichen und im Oktober zu einer neuen Spitze anzusteigen, die aber bei weitem nicht an die des Februars heranreicht. Dass die Menschen immer länger leben, wird ebenfalls durch Zahlen belegt: 1910 betrug in Deutschland die mittlere Lebensdauer 49 Jahre und 1926 erreichte sie 57 Jahre. Es ist klar, dass dieses Resultat nur erzielt werden konnte durch bessere Lebensbedingungen auf der ganzen Linie.

Versilberte Bestecke für Hotels (Hiezu 3 Bilder)

Ist das Porzellan ursprünglich ein Privilegium der Fürsten gewesen, um später auch die Zierschränke des vornehmen Bürgerstandes zu schmücken und schliesslich auch den untersten sozialen Schichten zu dienen, so wurde das schwerversilberte Alpacca-Besteck von Anfang an zweckbewusst für Haushalt und Gastwirtsbetrieb geschaffen. Seiner Einführung stunden weder ästhetische noch praktische Bedenken entgegen. Das Tempo der Einbürgerung wurde lediglich durch die Preisfrage bestimmt. Bereits im letzten Jahrzehnt des verflossenen Jahrhunderts hatte sich das Alpacca-Besteck die bessere Hoteltafel erobert. Man traf gleichzeitig bereits zahlreiche Platten und Kaffeekannen aus Alpacca.



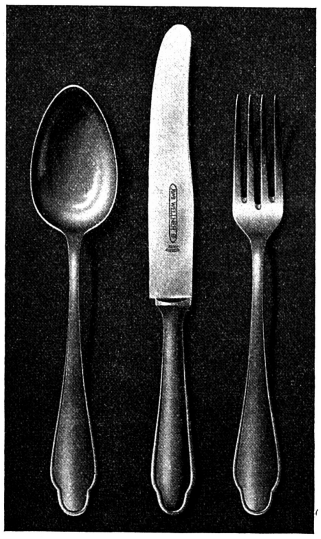
Unter diesem Erzeugnis muss man sich eine Art „Neusilber" vorstellen. Eine äusserst harte Metallegierung, die sehr schwer zu bearbeiten ist, aber gerade durch ihre Härte eine besondere Eignung zur Verwendung für Bestecke und sonstige Tafelgeräte enthält. Alpacca-Bestecke, nach bewährten Verfahren gewalzt, gepresst und geprägt, sind von ganz hervorragender Stabilität.

Ein weiterer nicht zu unterschätzender Vorzug ist die Farbe. Sie steht — richtige Legierung vorausgesetzt — der des Silbers kaum nach und verändert sich auch beim stärksten Gebrauch nicht, falls die Reinigung sachgemäss erfolgt. Unversilbertes Alpacca hat sich jedoch trotz seiner vorzüglichen Eigenschaften sowohl als Besteck wie als Tafelgerät nur in einem beschränkten Kreis anspruchsloser Betriebe einbürgern können. Auch diese haben aber das Bestreben, zu versilberten oder verchromten Bestecken überzugehen.

Auf der modernen Gasttafel erfreut sich jedoch das schwerversilberte Alpacca-Besteck zunehmender Beliebtheit. Die Fabrikate aus Alpacca werden in sorgfältig geschliffenem Zustand auf galvanischem Wege mit einer starken Feinsilberhülle umgeben, die infolge einer in Jahrzehnten bis zu einem hohen Grade der Vervollkommnung entwickelten Technik aufs innigste mit der Alpacca-Unterlage verbunden ist. Stärke und Haltbarkeit der Versilberung unterscheiden die hochwertige Qualitätsarbeit von der zweifelhaften. Gerade in Hotelierkreisen hat sich längst die Erkenntnis Bahn gebrochen, dass Qualitätsware ihren entsprechenden Marktwert hat. Der oft gehörte Satz, dass der Einkauf von Hotelbestecken Vertrauenssache sei, verweist auf einen enggezogenen Kreis von gediegenen Firmen.

Kauft ein Hotelier bei einer Qualitätsfirma der Besteckindustrie, so kann er gewiss sein, Tafelgeräte zu erhalten, deren Alpacca-Grundmetall und Silberauflage den grösstmöglichsten Widerstand gegen Abnützung durch mechanische und chemische Einflüsse bieten. Die Spezialfabriken verfügen über jahrzehntealte Erfahrungen und haben, darauf gestützt, die Legierungen vervollkommnet. Der Silbergehalt ist aufgestempelt. Die Stempelung ist gleichzeitig die Garantie für eine zweckmässige Versilberung.

Versilbertes Alpacca bildet einen vortrefflichen Ersatz für die oft unerschwinglichen Waren aus echtem Silber, dem ja zu seiner Verarbeitung auch etwa 20 % Kupfer beigegeben werden muss. Bei versilberten Alpacca-Bestecken strahlt dem Gast tatsächlich ein Überzug aus Feinsilber entgegen. Speisen und Mund kommen nur mit diesem hochwertigen Überzug in Berührung. Die Versilberung wird von den in den Speisen enthaltenen Säuren in keiner Weise angegriffen. Dies ist sowohl für die Reinhaltung



wie für die Hygiene von grosser Bedeutung. Dazu kommt noch, dass die dem Auge nicht sichtbare Alpacca-Unterlage an spezifischer Härte dem massiven Silber weit überlegen ist. Durch seinen hohen Nickelgehalt leistet dieses Metall gegen Druck und Stoss den denkbar grössten Widerstand, sodass ein Brechen, ein Verbeulen oder Verbiegen, beispielsweise der Gabelzinken, im Gebrauch völlig ausgeschlossen ist.

Eine weitere Behandlung der technischen Seite des Tafelsilber-Problems würde den Rahmen dieser Ausführungen überschreiten. Wertvoll erscheint es dagegen an dieser Stelle, die Frage der Formgebung von verschiedenen Gesichtspunkten zu beleuchten. Die allgemeine Normung der Handwerkszeuge, Maschinenteile, Möbel und Gebrauchsgegenstände aller Art ist in unseren Tagen mehr als ein Schlagwort geworden. Das ist eine unabwendbare Auswirkung der Industrialisierung des Handwerks und der Mechanisierung der Herstellungs-Methoden. Kurz: eine Auswirkung gesteigerter Zivilisation. Der Kulturtrieb wird aber durch ästhetische Ausgestaltung einer solchen Nivellierung des Geschmacks immer entgegen arbeiten und gerade die Schönheit der Tafelausstattung ist es, in der sich jede Neugestaltung unseres Lebens zuerst zeigt und zunehmenden Wohlstand aufs deutlichste offenbart. Die modernen, vornehmen Hotels, welche mit einem internationalen Publikum zu rechnen haben, verwenden die äusserste Sorgfalt auf Form und Stil bei der Herrichtung der Speisetafel. Wenn man auch nicht überall so weit gehen kann, Bestecke und Tafelgeräte nach der gesamten Innen-Architektur abzustimmen, so ist doch das Bestreben nach wohltuender Einheitlichkeit bei Auswahl gediegener Formen innerhalb des Tafelbildes überall zu erkennen. Die Gastwirte durch schöpferische Tätigkeit zu unterstützen und anzuregen, ist eine der vornehmsten Aufgaben der Spezialfabriken von schwerversilberten Alpacca-Bestecken und Tafelgeräten.

Die Statistik in Hotelbetrieben

von J. Viel, Treuhandstelle des Schweizer. Wirtevereins, Zürich

Im Gegensatz zu andern Branchen wird die Statistik im Gaststättenwesen allgemein noch ziemlich stark vernachlässigt. Vielfach herrscht die Auffassung vor, Statistik sei eine unproduktive Arbeit, eine Spielerei, bei der doch nichts herausschaue. Wir geben zu, dass die Statistik Gefahren in sich bergen kann, was namentlich bei der externen Statistik der Fall ist, wo man oft von kleinem zur Verfügung stehenden, einseitigen Material Schlüsse auf die ganze Branche ziehen will. Der bekannte Professor Engel hat einmal zu seinen Schülern spasshaft geäussert: „Geben Sie mir Zahlen und ich beweise Ihnen alles". Und der Italiener pflegt von der Statistik zu sagen, sie sei eine käufliche Dirne. Diese Übertreibungen entbehren teilweise nicht einer gewissen Berechtigung, denn wir wissen wohl alle, dass sich jegliches Zahlenmaterial nach verschiedenen Gesichtspunkten formen und in verschiedenen Richtungen deuten lässt. Wir beschränken uns aber in diesem Aufsatz auf die interne Betriebsstatistik und die Erörterung ihrer Verwendungsmöglichkeiten. Dabei unterscheiden wir zwei Hauptgruppen, nämlich

1. die Frequenzstatistik und
2. die Finanz- oder Erfolgsstatistik.

I.

Bei der Frequenzstatistik sind die Ermittlungen über die Bettenbesetzung am verbreitetsten und auch am einfachsten zu berechnen. Zum bessern Verständnis fügen wir jeder Verwendungsmöglichkeit ein entsprechendes Zahlenbeispiel aus der Praxis bei.

Tabelle 1: Prozentuale Bettenbesetzung eines Jahreshotels von 100 Betten.

	1929		1930	
	Logiernächte	*% Bettenbes.*	*Logiernächte*	*% Bettenbes.*
Januar.	1781	57,5%	1650	54,3%
Februar	1778	63,5%	1927	68,8%
usw.				
Jahr.	23687	65%		

Diese Aufzeichnung der Logiernächte und Bettenbesetzung wird eigentlich erst dann wirklich interessant, wenn vorher ermittelt worden ist, welche Mindestbesetzung erreicht werden muss, bis die festen Betriebskosten gedeckt sind. Beispiel eines Einsaisonbetriebes von 285 Betten:

Anlagewert ca. Fr. 1,000,000.—
Betriebsspesen ca. Fr. 175,000.—
Durchschnittl. Gästeeinnahme Fr. 24.— pro Tag.

Die Rechnung stellt sich wie folgt:

Zins- und Amortisationslast 8 % v. 1,000,000.— . . .	Fr. 80,000.—
Betriebsspesen	„ 175,000.—
Gesamtlast	Fr. 255,000.—

Die frühern Betriebsrechnungen zeigen, dass die Küche und Kellerausgaben ca. 40 % des Gesamtumsatzes ausmachen. Die restlichen 60 % müssen demnach für die Bestreitung der obigen Fr. 255,000.— hinreichen. Mit andern Worten: Fr. 255,000.— sind 60 %, erforderlicher Minimalumsatz demnach 255 000 : 60 × 100 = Fr. 425,000.—.

Diese erforderliche Mindesteinnahme von Fr. 425,000.— durch die durchschnittliche Gästeeinnahme geteilt ergibt 17 700 Soll-Logiernächte, oder bei einer Saisondauer von 150 Tagen eine Soll- Besetzung von 41,5 %, da das Maximum 150 Tage × 285 Betten = 42 750 Logiernächte beträgt.

Wir wissen nun, dass durchschnittlich 41,5 % der Betten besetzt sein müssen, was einer täglichen Gästezahl von 285 × 41,5 % = 118 entspricht. Da in einem Saisonhotel nicht mit einer gleichmässigen Frequenz gerechnet werden kann, wird man eine Abstufung vornehmen, indem man für die Vor- und Nachsaison den Prozentsatz der erforderlichen Mindestfrequenz in Anpassung an frühere Ergebnisse und allgemeine am Kurorte gemachte Erfahrungen herabsetzt und in der Hochsaison erhöht, wie nachfolgende Aufstellung zeigt.

Tabelle 2: Soll- und Effektivfrequenzen eines Saisonhotels:

	Soll		*Effektiv*	
	Logiern.	*Bettenbes.*	*Logiern.*	*Bettenbes.*
Mai. . . .	1100	13,7%	1321	16,5%
Juni . . .	2800	32,8%	3176	37,2%
Juli . . .	5500	62,5%	4934	55,7%
August . .	5500	62,5%	6287	71,2%
September.	2800	32,8%	3004	35,2%
Total . .	17700	41,5%	18722	43,8%

Interessant sind auch statistische Erhebungen über die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Gäste, indem man die Zahl der Logiernächte laut Rekapitulationsbuch durch die Zahl der angekommenen Gäste laut Arrivées-Buch teilt. Die Ziffern verschiedener Jahre können monats-, saison- oder jahrweise einander gegenüber gestellt werden.

Für Reklamezwecke aufschlussreich sind Statistiken über die Nationalität und über die Berufe der Gäste. Die nötigen Unterlagen soll ebenfalls das Arrivées-Buch liefern.

II.

Von der Finanzstatistik erwähnen wir zuerst die Umsatzkontrolle. Sie besteht lediglich in der fortlaufenden Aufzeichnung und Aufrechnung der Tageseinnahmen, unter Gegenüberstellung der Zahlen der Vorjahre. So einfach diese Statistik ist, so kennen wir doch Hotelunternehmungen, in denen diese nachstehend skizzierten Tagesnotierungen von der Geschäftsleitung beinahe mit Spannung oder auf alle Fälle mit grossem Interesse verfolgt werden.

Tabelle 3: Umsatzstatistik.

März	1928	1929	1930
Übertrag Januar-Febr.	21,765.80	20,921.75	22,136.30
1.	375.85	321.95	386.80
	22,141.65	21,243.70	22,523.10
2.	401.—	375.20	477.45
	22,542.65	21,618.90	23,000.55
usw.			

Mit dieser Umsatzstatistik kann eine Berechnung über die zur Deckung der Spesen und Lasten erforderliche Soll-Einnahme verbunden werden. Die Theoretiker nennen diese Rechnung die Ermittlung des toten Punktes oder der Rentabilitätsgrenze. Die Fragestellung lautet: Wie hoch muss die für die Deckung der konstanten Spesen und Lasten hinreichende Mindesteinnahme sein, wenn die ersten Franken soundsoviel betragen und mit einem Bruttogewinn von soundsoviel Prozent gerechnet werden kann? Wir haben die Rechnung zahlenmässig im Anschluss an die Tabelle 1 gemacht und brauchen sie deshalb nicht nochmals zu wiederholen. Hat man den erforderlichen Mindestumsatz ermittelt, so wird dieser den Effektiveinnahmen gegenübergestellt und bildet den Gradmesser für die Beurteilung des Geschäftsganges.

Statistisch kann ferner die Gewinn- und Verlustrechnung ausgewertet werden und wir möchten in diesem Zusammenhange jedem Hotelleiter empfehlen, von der frühern buchhalterischen Darstellungsart abzukommen und an Stelle der Saldi des Küchen- und Kellerkontos etc. die Einnahmen und Ausgaben einander gegenüberzustellen, weil dieser letztere Modus viel interessantere Schlüsse ermöglicht.

Nur eine solche Aufstellung, wo die Ausgaben ins Verhältnis zu den Einnahmen gesetzt werden, ermöglicht uns, ein gewisses Werturteil über die Betriebsführung abzugeben.

Tabelle 4: Betriebsrechnung in Prozenten.
(Die Zahlen sind einem Saisonhotel der Luxusklasse entnommen)

		1929 %	1928 %
Einnahmen:	Logis	34,2	33,4
	Küche	45,8	47,7
	Keller	10,4	10,7
	Übrige	9,6	8,2
		100	100
Ausgaben:	Küche	29,6	30,2
	Keller	3,7	4,7
	Löhne	10,7	11,5
	Unterhalt	11,6	7,2
	Übrige	13,6	14,1
		69,2	67,7
	Zinsen	10,2	12,0
	Abschreibungen	8,3	8,8
		87,7	88,5
Gewinn:		12,3	11,5
		100	100

Nach der gleichen Einteilung geführt, gestattet die Gewinn- und Verlustrechnung auch die Berechnung der Durchschnittsziffern pro Logiernacht, wofür wir die Zahlenreihen eines Erstklasshauses beifügen.

Tabelle 5: Moyennes-Berechnung.

		1929 Fr.	1928 Fr.
Einnahmen:	Logis	11.35	10.70
	Küche	15.20	15.30
	Keller	3.35	3.45
	Übrige	3.30	2.65
		33.20	32.10
Ausgaben:	Küche	9.80	9.70
	Keller	1.25	1.50
	Löhne	3.55	3.50
	Unterhalt	3.85	2.30
	Übrige	4.60	4.60
		23.05	21.60
	Zinsen	3.40	3.80
	Abschreibungen	2.75	2.80
		29.20	28.20
Gewinn:		4.—	3.90
		33.20	32.10

Die einzelnen Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung wiederum lassen sich zergliedern und statistisch verwerten, wobei wohl vor allen Dingen das Küchenkonto und das Unkostenkonto Gegenstand besonderer Betrachtung sein werden. Nachstehend eine Aufteilung der Küchenausgaben.

Tabelle 6: Küchenstatistik.

	absolut Fr.	*pro Logiernacht* Fr.	*im Vergleich zu den Kücheneinnahmen* %
Fleischwaren	36,002.98	2.10	15,6
Comestibles	31,440.30	1.83	13,6
Backwaren	7,036.23	—.41	3,1
Eier	5,237.55	—.32	2,3
Milchprodukte	7,482.79	—.43	3,2
Butter	7,853.70	—.46	3,4
Spezereien	7,503.59	—.44	3,3
Obst und Gemüse	21,000.55	1.22	9,2
Konserven und Konfitüren	6,967.24	—.40	3,0
	130,584.93	7.61	56,7
Übertrag	130,584.93	7.61	56,7
Küchenlöhne	24,131.—	1.40	10,5
Küchenbrennmaterial	1,882.90	—.11	—.8
	156,598.83	9.12	68,0
ab Angestelltenverpflegung	21,754.90	1.27	9,5
Total Küchenaufwand	134,843.93	7.85	58,5

Nach dem gleichen Prinzip können die Unkosten aufgeteilt werden, wie es das nachfolgende Beispiel eines Konzert-Café zeigt.

	absolut Fr.	*im Verhältnis zum Umsatz* %
Musik	35,666.80	26,5
Löhne	4,755.—	3,5
Steuern	286.—	0,2
Versicherungen	2,606.10	1,9
Unterhalt und Ersatz	309.15	0,2
Reinigung	2,793.75	2,1
Telephon	1,483.80	1,1
Zeitungen	628.65	0,5
Reklame	3,832.50	2,8
Gas, Heizung, Wasser	2,229.95	1,7
Elektrizität	2,853.—	2,1
Diverse Spesen	2,487.20	1,9
	59,931.90	44,5

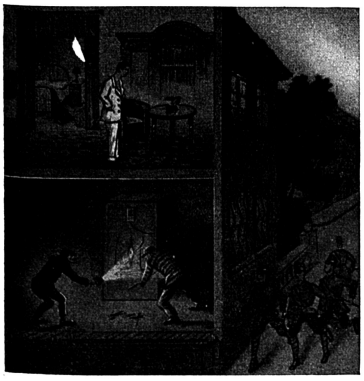
Wichtig ist in jedem Betriebe die Ermittlung des Gewinnkoeffizienten, der sich errechnet, indem man den Reingewinn ins Verhältnis zum Umsatz setzt. Das Korrelat bildet der Betriebskoeffizient, das ist das Verhältnis zwischen Gesamtkosten und Umsatz.

Sehr empfehlenswert ist es, gewisse Statistiken in graphischer Form auf Millimeterpapier darzustellen, wofür sich besonders Tabellen 1 und 2 (Logiernächte und Bettenbesetzung), ferner Tabelle 3 (Umsätze) eignen. In Stabdiagrammen wären vorzugsweise die Statistiken über Nationalität und Berufe der Gäste anzulegen.

Wir haben hiermit einige Verwendungsmöglichkeiten der Statistik in Hotelbetrieben angedeutet. Dass die Statistik im Gaststättenwesen, zumal in der Schweiz, wenig verbreitet ist, dürfte zum Teil darin seinen Grund haben, dass die Buchhaltungen meistens nicht nach modernen Gesichtspunkten angelegt sind und daher die Verarbeitung der Zahlen erschweren. Sobald sich aber einmal jeder Geschäftsinhaber bei der Anlegung seiner Buchhaltung vor Augen hält, dass die Buchhaltung eigentlich nichts anderes als Betriebsstatistik ist und entsprechend eingerichtet werden sollte, wird auch der statistischen Verwertung und Beurteilung der Erträgnisse starker Vorschub geleistet. Die Arbeit macht sich bezahlt und ist produktiver als z. B. die zeitraubende und geisttötende Methode der täglichen Gästeüberträge im Hoteljournal. Durch neue Verfahren können diese Übertragungsarbeiten aufgehoben werden, wobei es alsdann verantwortet werden kann, von der erzielten Arbeitsersparnis einen Bruchteil der Statistik zu widmen. Die Besprechung der neuen Gästebuchhaltungsmethoden wird gelegentlich den Gegenstand eines besondern Aufsatzes bilden können.

Einbruch- und Diebstahlschutz

Man hält den Schutz gegen Einbruch und Diebstahl im allgemeinen erst für eine neuere Einrichtung, deren Entstehen mit der Erfindung der elektrischen Klingel zusammenfällt. Tatsächlich reicht dieser Schutz aber schon bis in das graue Altertum. So mussten z. B. vor dem Betreten der alten ägyptischen Königsgräber erst Vorrichtungen beseitigt werden, die sich bei genauerer Prüfung als Diebesschutzmassnahmen erwiesen. Später stellte man vielfach Alarmapparate her, die durch Fallgewichte betätigt wurden. Einen Umschwung brachte der elektrische Strom, und da boten die an Fenstern und Türen angebrachten Kontakte einen anfänglich ausreichenden Schutz. Heute, wo die Einbrecher mit allen technischen Einrichtungen vertraut und mit den modernsten Hilfsmitteln ausgerüstet sind, genügt ein solcher Schutz natürlich nicht mehr. Der Gewohnheitseinbrecher weiss ganz genau, dass irgendwo eine elektrische Vorrichtung da ist, die sein Kommen anzeigt, und wird daher erst diese zu beseitigen oder zu stören versuchen. Hiermit muss der Einbruchschutz rechnen und ihn demgemäss ausgestalten.



Alarmierung der Polizeiwache

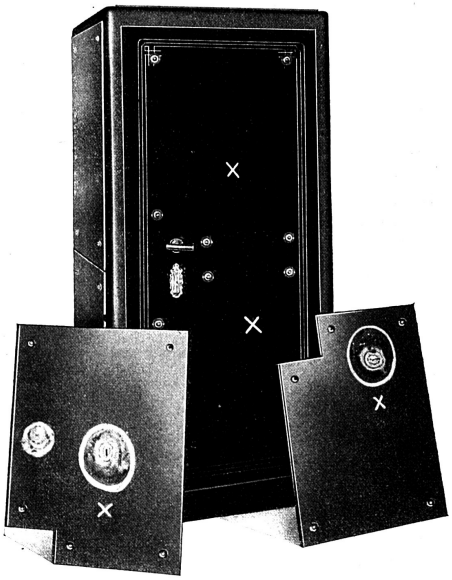
Wenn man sich die Bedingungen vor Augen führt, die z. B. Bankgeschäfte an die elektrischen Schutzvorrichtungen stellen, so ist man vielfach geneigt, diese als äusserst teure und komplizierte Apparate anzusehen. Nun sollen aber diese Apparate doch nicht nur Werte von Millionen, sondern auch andere kleinere Gegenstände wie Kassetten, Schmuckkästchen, Truhen, Vitrinen, Schreibmaschinen, Automobile usw. schützen, und es ist daher ein besonderes Verdienst der Technik, hierfür ein einheitliches und einfaches Prinzip geschaffen zu haben, auf das wir nachstehend kurz eingehen wollen. Technische Einzelheiten zu beschreiben, verbietet sich natürlich aus leicht begreiflichen Gründen.

Die sog. Wheatstone'sche Brücke ist wohl den meisten unserer Leser aus der Schulzeit her bekannt. Vier Widerstände sind zu einem Viereck verbunden, in dessen einer Diagonale ein Galvanometer, in der anderen eine Stromquelle liegt.

Gegen Diebstahl geschützte Schreibmaschine

Sind alle 4 Widerstände gleich oder verhältnisgleich, so gibt das Galvanometer keinen Ausschlag. Ein solcher tritt erst dann ein, wenn ein Widerstand geändert wird. Ersetzt man das Galvanometer durch eine Klingel, Hupe, Sirene oder dgl., so wird schon bei der geringsten Widerstandsabänderung ein Alarm enstehen. Es ist nun natürlich vollständig gleich, wie man sich die Widerstände bildet, wofern nur der elektrische Widerstand der gleiche bleibt. Nehmen wir an, der eine Widerstand sei z. B. durch die Panzerplatten eines Geldschranks gebildet, an die sich der Einbrecher mit einem Schweissapparat heranmacht. Da ein erhitzter Körper einen anderen elektrischen Widerstand hat als ein kalter, wird also das Brückengleichgewicht gestört und der Alarm ertönt. Als Widerstand verwendet man natürlich nicht die Panzerplatten selbst, sondern aufgeschraubte, sog. Bespannungsplatten, weil man dann auch schon vorhandene, selbst alte Geldschränke ohne erhebliche Kosten zu einer allen Angriffen trotzenden modernen Sicherheitsanlage umbauen kann. Versucht der Einbrecher, die Drähte zu durchschneiden oder zu überbrücken, so ist die Wirkung die gleiche. Man ist heute sogar so weit, dass selbst die kleinste Erschütterung, z. B. durch sägen und meisseln, oder ein Versuch, die Bespannungsplatten abzuschrauben, den Alarm in Tätigkeit setzt.

Da der eigentliche Kontrollapparat nur die Grösse eines kleinen Kästchens hat, kann man durch einfaches Auflegen oder Anhängen jeden Gegenstand schützen. Schon das geringste Verschieben des Kästchens genügt, um mit Sicherheit einen Alarm herbeizuführen. Wie der Riese Atlas, woher auch der Name dieser Einrichtung stammt, bewacht ein solcher Apparat alle seiner Obhut anvertrauten Sachen.



Geldschrank mit abgeschraubten Bespannungsplatten

Es steht im allgemeinen im Belieben des Einzelnen, auf welche Sicherheitsmassnahmen er besonders Wert legt. Er kann z. B. ganze Wände, selbst unter Verputz, mit einem zarten Drahtgeflecht überziehen, Tür- und Fensterkontakte damit verbinden, die Einrichtung unmittelbar auf die Polizeiwache schalten usw. Um sich selbst vor Überfällen zu schützen, sind besondere Alarmmelder in Gestalt von Druckknöpfen oder Fusskontakten empfehlenswert, mit denen die Polizei schneller herbeigerufen werden kann als durch Fernsprecher. Zu erwähnen sind schliesslich noch die sog. Lauschapparate, äusserst empfindliche Mikrophone, die schon das leiseste Schleichen eines Einbrechers in einem Telephon oder Lautsprecher anzeigen. — Ing. K. T.

Ein Kostglas für Kenner

Nach Dr. Curt Lukow

Der Franzose benützt zum Geniessen besonders wertvoller Kognaksorten, wie sie ihm in den besseren Restaurants gereicht werden, eine ganz andere Glasform und trinkt dann auch das edle Nass nicht gekühlt, sondern im Gegenteil — ganz schwach gewärmt.

Welche Gründe bewegen ihn dazu, diese uns doch wahrhaft recht eigenartig anmutende Massnahme zu treffen? Durch das gelinde Erwärmen treten die leichtflüssigen Aromastoffe besser und intensiver zu Tage, hiedurch wird die Bildung des Buketts, das mit einer der ausschlaggebenden Faktoren für die Wertbestimmung einer Ware ist, beträchtlich erhöht, wohingegen man durch Kühlhalten diese Entwicklung sehr hintanhält.

Wenn wir es auch zweifelsohne ebenso wie die Franzosen voll und ganz verstehen, die hohe Qualität eines alten Kognak geschmacklich zu erfassen und dementsprechend zu würdigen, so müssen wir doch zugeben, dass der kleine, von unsern Nachbarn angewandte Trick sehr dazu beitragen hilft, einen möglichst vollkommenen Genuss zu erhalten. Es kommt auf diese Weise in erhöhtem Mass auch der Geruchsinn zu seinem Rechte, lässt doch auch der Franzose weit längere Zeit, als wir es zu tun pflegen, das herrliche Aroma seines Hennesy oder seines Martell auf sich wirken, ehe er ans Trinken denkt.

Und nicht genug, dass er sich begnügt mit diesem kleinen Kunstgriff des Erwärmens, nein, er geht zwecks Erreichung seines Zieles noch weiter und verwendet eine Glasform, die ihm besonders gut gestattet, das wertvolle Bukett möglichst restlos zu erfassen. Wer zum ersten Male diese Form sieht, wird schwerlich erraten, dass er hier ein Kognakglas vor sich hat. In Frankreich ist es allgemein in den feineren Gaststätten eingeführt und wird auch schon bei uns ganz vereinzelt angetroffen. Es handelt sich um ein kurzbeiniges, dickbauchiges Glas von ca. 15 cm Höhe, das man beim Erfassen zwischen den dritten und vierten Finger der Hand nimmt, so dass die Fläche derselben seitlich am Boden voll anliegt und so zu einem Erwärmen und damit zu verstärkter Bukettbildung des darin befindlichen, in langsamem Schwenken gehaltenen Edelerzeugnisses beiträgt. Man stelle sich dazu einen Kenner vor, der in Ruhe und Gemächlichkeit sein kostbares Gut geniesst, und man wird Zweck und Bedeutung der neuen Glasform sofort verstehen. Durch die nach oben sich verjüngende Gestalt werden zudem die Aromastoffe trefflich zusammengehalten und konzentriert.

Wie oft im Leben, so muss man sich auch hier von festgefassten Meinungen und angestammten Vorurteilen frei machen. Es wirkt natürlich dieses Glas auf der Tafel zunächst höchst eigenartig, es scheint mit einemmal das Likörglas mit dem Weinglas in Wettbewerb zu treten, ja es sogar in der Grösse des Volumens zu überflügeln. Der Menge nach steht hier die Flüssigkeit in keinem Verhältnis zu dem grossen Fassungsvermögen. Aber auch daran wird man sich gewöhnen müssen, zumal wenn man sich stets vergegenwärtigt, welche Aufgabe dieses Glas erfüllen soll und zu welchem Zwecke es geschaffen wurde.

Man hat heute dieses Kostglas auch zur Degustation von Weinen herbeigezogen, wobei es ebenfalls vortreffliche Dienste leistet. Die Wirkungsweise ist natürlich dieselbe und das Glas auch zu diesem Zwecke empfehlenswert.

Für die einheimische Butter

Wie der Schweizerwoche-Verband mitteilt, hat die Fédération laitière du Léman durch eine Umfrage festzustellen versucht, welcher Butter der dortige Konsument den Vorzug gibt: der dänischen, bekannt durch ihre gleichmässig gute Qualität und Haltbarkeit, oder dem Erzeugnis einheimischer, moderner Butterungsanlagen. Während einer bestimmten Zeit konnte die Kundschaft bei den Verkaufsstellen zwei 100 Gramm-Stücke beziehen, die mit den Buchstaben Y und Z gekennzeichnet waren. Welche Butter — hiesige oder dänische — sich hinter diesen Zeichen verbarg, war der Kundschaft völlig unbekannt. Auf einem Fragebogen war nachträglich u. a. die Frage zu beantworten, welcher Butter der Konsument den Vorzug gebe, der mit Y oder der mit Z bezeichneten. Die durch den Polizeidirektor von Vevey präsidierte Jury hat festgestellt, dass für die Umfrage dänische Ware aus letzterhaltenen Sendungen und die von der Fédération laitière fortlaufend hergestellte Butter verwendet wurde.

Das Ergebnis der Umfrage ist für die einheimische Butter ausserordentlich erfreulich: Von den insgesamt 858 Teilnehmern haben 661 oder 77% die Butter Z bevorzugt, besonders wegen ihrem feineren Aroma. Der Buchstabe Z war das anonyme Zeichen für einheimische Butter.

Das Resultat dieser vergleichenden Kostprobe ist zweifellos geeignet, die in Händler- und Konsumentenkreisen immer noch gehörte Behauptung, die einheimische Butter werde nie eine der dänischen ebenbürtige Standardqualität erreichen, zu berichtigen. Ohne das Ergebnis der Umfrage unbedingt verallgemeinern zu wollen, darf hervorgehoben werden, dass wir heute eine Reihe vorzüglich eingerichteter Buttereien besitzen, die den Rahm nach neuesten, wissenschaftlichen Verfahren (Pasteurisierung, Verwendung von Reinkulturen zur Ansäuerung etc.) zu einer einwandfreien, gleichmässigen und haltbaren Butter verarbeiten. Solche Butterungsanlagen bestehen in Genf, Lausanne, Vevey, Freiburg, Bern, Thun, Burgdorf, Olten, Basel, Luzern, Suhr, Zürich, Pfäffikon, Winterthur, Gossau (St. G.), Rorschach, Kreuzlingen und Chur.

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 S W-Druckkesselregler. 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 selbsttätig, und das Auffüllen des Druckkessels beginnt von neuem. Bei jedem Schuss dreht sich 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 umgesetzt werden muss. Es ist daher ohne weiteres 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 Nachtstrom arbeiten. Ausserdem nutzt man damit das Wasser besser aus, denn die Verdunstung ist in der Nacht wesentlich geringer.

Die Regenkanone kann entweder für ortsfesten Einbau oder fahrbar auf vierrädrigem 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 Grillierens 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.

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 geschröpfte Welle antreibt. Jede Schröpfung ist aber als Kurbelantrieb eines Stempels zu bewerten. Sobald der Apparat auf das Fleischstück gesetzt und der Motor angelassen ist, führen die einzelnen Stempel kurze, kräftige und rasch aufeinanderfolgende Schläge aus.

Teebereitung im Pompadour

Statt des gewohnten silbernen „Tee-Eies" bringt eine deutsche Tee-Handelsfirma den „Pompadour", ein hygienisch einwandfreies Säcklein aus geschmackvollem sterilem Gewebe, in verschiedenen Grössen erhältlich und bereits mit Tee gefüllt. Der Pompadour wird, an einem mitgelieferten Tauchstäbchen befestigt, in die Teekanne oder in das Teeglas gelegt und einfach mit kochendem Wasser übergossen. Der Gast kann durch früheres oder späteres Herausnehmen des Pompadours (das dank des Tauchstäbchens auf einfachste Weise bewerkstelligt wird) die Stärke seines Tees selbst bestimmen, wie beim Tee-Ei. Der Pompadour sieht gediegen und sauber aus und ist nicht kostspielig. Es gibt besondere Hotelpackungen. Im Handel sind sowohl kleine wie grosse Pompadours erhältlich. Erstere genügen für 1 Glas kräftigen oder 2—3 Tassen mittelstarken Tee. Die grossen Pompadours werden benützt, wenn Tee in Kannen zu bereiten ist. Sie ergeben 2—4 Tassen kräftigen oder 6—8 Tassen mittelstarken Tee. Im Handel sind die Pompadours in Schachteln von 10 und 25 Stück sowie in Blechdosen à 100 Stück erhältlich. Das Abfüllen des Tees in die einzelnen Säcklein erfolgt maschinell und automatisch, desgleichen das Schliessen und Etiquettieren. Keine Hand kommt dabei mit dem Tee in Berührung. Es kann also von einer hygienisch hochwertigen Form der Teebereitung gesprochen werden.

Vitrinen mit Kühlanlage

Die hohen Kosten für den Eisverbrauch zum Kühlen von Speisen in der heissen Jahreszeit lassen sich verringern, wenn man Kühlschränke mit besonderen Kühlanlagen ausrüstet. 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 $^1/_3$ PS Stärke, der direkt an die Lichtleitung angeschlossen werden kann. Der ganze Apparat arbeitet vollständig automatisch und liefert eine dauernde und gleichmässig sich selbst regelnde Kühltemperatur 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 belehrt auch der von aussen sichtbare Kühlapparat die Gäste, dass der Restaurateur 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, bezw. beseitigen sollen und durch die ausschliesslich automatische Betriebsweise bemerkenswert sind. Die eine besteht konstruktiv aus einem büchsenartigen, mit antiseptischer und parfumierter Flüssigkeit gefüllten Gefäss, das mittelst Anschlusstutzen vom untern Teil der Spühlleitung 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. Eine gewisse Menge aber geht durch Verdunsten an den 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 Parfum-Geruch sich nur indirekt und dadurch mit zeitlicher Verzögerung der Raumatmosphäre mitteilt. Deshalb wird er wohl kaum auch an den Kleidern haften bleiben.

Die andere Einrichtung bildet einfach den Griff des Kettenzuges als Parfumgefäss aus. Jeder Zug entspricht nun gleichzeitig dem Druck auf den Gummiballon eines Zerstäuberfläschchens. Womit gesagt ist, dass automatisch der Geruch der Raumatmosphäre durch Zerstäuben einer kleinen Dosis Parfum verbessert wird. Wie dem Prospekt zu entnehmen ist, genügt eine einzige Füllung für 600 Zerstäubungen. Diese Einrichtung wird selbstverständlich auch anderswo gute Dienste tun, überall, wo 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 biegsamen geflochtenen Drahtstück angebracht und so angeordnet, dass die Borsten in einzelne Gruppen unterteilt sind, die zwischen sich freie Räume lassen. In diesen sammelt sich nun der durch die Reinigung entfernte Rohransatz, 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 Festklemmen des Drahtstieles 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 Rohr- bezw. Schlauchwände vor dem eigentlichen „Bürsten" abzuspritzen und eine vollkommenere Reinigung zu erzielen. Selbstverständlich hat sich der Bürstendurchmesser stets der lichten 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 Kettenlicht 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 ziemlichen 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 aneinandergereiht, 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 dem Ortslichtnetz durch 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 bezw. jeder komplette Buchstabe für sich brennt und ein Versagen sämtlicher Glühlampen beim Defektwerden einer einzelnen ausgeschlossenist.

Der Stromverbrauch ist ausserordentlich gering. Er beträgt z. B. bei 16 bis 18 Leuchtbuchstaben stündlich etwa 2 Cts., also im Monat bei täglich 4stündiger Brenndauer 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 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 breiterer 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 Botenlöhnen zu sparen und den ganzen Betrieb zu beschleunigen, zu verbilligen und zuverlässiger zu machen. Wie sieht es aber im Aussendienst aus? Hier sind die Aufgaben zweifellos noch grösser. Man denke nur an das Heranschaffen von Lebensmitteln, Rohstoffen, den Gepäcktransport der Reisenden vom und zum Bahnhof. Der Wein- und Bierkeller stellt fortwährend Ansprüche an die Beförderung von Flaschen und Fässern. Wo dekoriert werden soll oder Gartenanlagen vorhanden sind, müssen Gärtnereien 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 Personal den Dienst mit solchen Karren sehr gern versieht, wie man wiederholt beobachtet hat. Zudem bietet die schlangenartige Behendigkeit des Elektrokarrens auch in verkehrsreichen Strassen eine erhöhte Sicherheit gegen Unfälle.

Für Hotelbetriebe werden im allgemeinen die kleineren Karren für Traglasten bis etwa 750 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 Drosselspule 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 beizugesellen. Die ankommenden Gäste können dann sofort nach dem Hotel überführt werden, ohne dass Wartezeit für die grössern 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 Willen oft lange und für den Gast unangenehme Wartezeiten wegen den grossen Gepäckstücken.

Technischer Fragekasten

Frage Nr. 21. Räder- und Reifenprüfung bei Automobilen. 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 Verhaltungsmassregeln vor allem hinsichtlich des Luftdruckes. 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 beginnende Wulstbrüche zu untersuchen. Treten solche Beschädigungen auf, und lassen sie sich, wie es eigentlich das Richtigste 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 an den Vorderrädern wirkt sich immer viel 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 Vorderreifen platzt. Geflickte Pneus 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 quer zur Fahrtrichtung. Wenn das Rad wackelt, Luft oder Spiel hat, kommen verschiedene Ursachen in Betracht, die natürlich beseitigt werden müssen. Es können z. B. die auf den Achsstummeln sitzenden Kugellager durch Kugelbruch oder Ausleierung 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 mit einem kräftigen Splint gesichert sein sollte, Schliesslich kann auch bei manchen Rädersorten 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 Douche einzurichten. Sie leisten damit übrigens keine Pionierarbeit, denn in verschiedenen Hotels kennt man sie bereits. Sie kann leicht in einer wandschrankartigen Kammer dem Hotelzimmer angegliedert werden und stellt sich selbstverständlich in jeder Hinsicht viel billiger als das Wannenbad.

Allerdings wirkt die Douche im ersten Augenblick auf den Gast befremdend. Sagt man ihm aber, dass die Douche die hygienisch einwandfreiste 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 benützt wurde, so lässt er sich leicht von den Vorteilen des Brausebades überzeugen und befreundet sich rasch mit ihm. Dies hat wenigstens eine Rundfrage festgestellt, mit der man an die Besitzer solcher Einrichtungen 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, wie in Häusern mit stark wechselnder Zimmerbesetzung. Taktisch würden wir es für verfehlt halten, die Douche 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 schwache 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 tatsächlichen Gefahr natürliche Warnungszeichen vorausgehen. Dagegen kann nicht stark genug angekämpft werden. Die meisten Gasvergiftungen kommen schlagartig vor. Das gilt ebenfalls vom Kohlenoxydtod. Man muss sich ja nicht etwa einbilden, in einer geschlossenen Garage könne man ruhig den Motor laufen lassen; falls etwas nicht in Ordnung gehe, 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 kurzfristiger Leerlauf, um in einem geschlossenen Raum die tödliche Gaskonzentration zu bilden. Die einzuatmende 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 Zimmerkühleinrichtung. 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. 1½ cm. Sorgen Sie dafür, dass die untern Enden der Löschpapiere in das Wasser tauchen und die obern 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 Kühleinrichtung ist fertig! Was geschieht?

Die Ventilatorluft muss zwangsläufig das Kistchen passieren und kommt dabei mit den wassergetränkten Löschpapierflächen in Berührung. Teilweise auf natürliche Art, vornehmlich 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 Wasserschleiern ein Abkühlen bewirkt. Wegen der Kapillarität des Löschpapiers wird das verdunstete Wasser 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 Kistengrösse 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 solideres 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 No. 26. Badwanne für wirtschaftlichsten Wasserverbrauch. Solche sind in Amerika in Gebrauch. Sie unterscheiden sich nur dadurch von den gewöhnlichen Wannen, dass etwa 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.

Redaktion und Expedition: Aeschengraben 35, Basel — Redaktion: Dr. M. Riesen, A. Matti, Ch. Magne
Druck von Emil Birkhäuser & Cie., Basel