

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Kochbüchlein für den praktischen Haushaltungsunterricht
an Volks- und Fortbildungsschulen**

Specht, Mathilde

Leipzig, 1912

Theoretische Besprechungen

urn:nbn:de:bsz:31-58620

Theoretische Besprechungen.

1. Einleitung.

Die Führung des Hauswesens liegt naturgemäß in den Händen der Hausfrau. Da die Gesundheit, der Wohlstand, die Schaffensfreudigkeit und das sittliche Verhalten der Familie sehr viel davon abhängen, wie die Frau dem Hause vorsteht, so sollten alle jungen Mädchen vor allem die mancherlei Arbeiten der Hausfrau gründlich erlernen, wenn vielleicht später auch andere Aufgaben an sie herantreten. Der praktische Haushaltungsunterricht in der Schule will deshalb die Mädchen nicht nur mit den Anfängen des Kochens sondern auch mit den andern Pflichten der Hausfrau möglichst vertraut machen. Die Zubereitung einer zweckentsprechenden Nahrung ist ja wohl die Hauptsache, aber auch der Reinhaltung der Wohnung, der Besorgung der Wäsche, der Gesundheits- und Krankenpflege, der Kindererziehung usw. sind Liebe und Verständnis entgegenzubringen. Reinlichkeit und Ordnung sind zur Ausübung aller Haushaltungsgeschäfte vor allem nötig, ferner muß die Frau sparsam sein; sie muß stets die Ausgaben mit den Einnahmen in richtigen Einklang bringen und niemals Schulden machen.

2. Herd, Brennmaterial und Geschirre.

Wir bereiten unsere Nahrung zu, d. h. wir kochen sie, um sie verdaulicher, nahrhafter und wohlschmeckender zu machen. Dazu brauchen wir einen Herd, Brennmaterial und Geschirre.

Der Herd, in manchen Gegenden auch Kochofen oder Maschine genannt, muß einen guten Zug haben. Der sich immer ansehende Ruß muß von Zeit zu Zeit entfernt werden, damit der Herd nicht raucht; das Rauchen kann auch durch ungleichmäßige Erwärmung des Kamins entstehen, alsdann muß man ein sog. Schnellfeuer von Papier oder Stroh im Kamin anzünden. Vor dem Anfeuern muß der Rost frei gemacht, der Aschenkasten geleert, der Backofen ausgekehrt und das Wasserschiff gefüllt werden.

Als Brennmaterial verwendet man Holz, Kohlen, Preßkohlen, Rost und Torf; man richtet sich dabei nach der Gegend,

was am leichtesten zu erhalten und für die Öfen am geeignetsten ist. Bei Holzfeuerung beachte man, daß zum Anfeuern leichtes, poröses, zum Unterhalten des Feuers hartes, schweres Holz genommen wird. Die Kohlen bes. Griefzkohlen müssen vor dem Gebrauch etwas angefeuchtet werden, damit sie nicht stäuben und nicht unverbrannt durch den Rost fallen. Den Holzvorrat schichtet man in trockenem luftigem Raum auf, die Kohlen bewahren ihre Heizkraft am besten in dunkeln, etwas feuchten Kellern.

Die Geschirre, die man in der Küche verwendet, sind von Holz, Glas, Porzellan, Steingut, gebrannter Erde, Blech, Email, Eisen, Messing, Kupfer, Zinn, Nickel und Aluminium hergestellt und dienen teils zum Kochen, teils zum Vorbereiten und Aufbewahren der Speisen. In Metallgeschirren kocht man Speisen welche schnell, in irdenen Geschirren solche, welche langsam kochen sollen. Geschirre, die mit einer Glasur versehen sind (emaillierte und irdene) müssen vor dem erstmaligen Gebrauch mit einer Mischung von Wasser, Essig und Salz ausgekocht werden.

3. Das Wasser.

Das Wasser ist kein eigentliches Nahrungsmittel, doch ist es Menschen, Tieren und Pflanzen zum Leben unbedingt nötig. Wir nehmen es entweder als Trinkwasser oder in den verschiedenen Nahrungsmitteln in unsern Körper auf.

Man unterscheidet weiches und hartes Wasser. Regen-, Schnee- und Flußwasser sind weich. Quell- und Brunnenwasser enthalten meist mineralische Bestandteile wie Eisen, Stahl, Schwefel, Kalk usw. Kalkwasser kommt am häufigsten vor und wird hartes Wasser genannt. Dasselbe ist ein vorzügliches Trinkwasser, kann aber zum Kochen vieler Nahrungsmittel sowie zum Waschen und Putzen nicht verwendet werden. Hartes Wasser wird weich durch Abkochen, durch einen Zusatz von Soda oder doppeltkohlen-saurem Natron oder dadurch, daß man es über Holz-asche laufen läßt. Man verwendet in der Küche und im Haushalt kaltes, warmes, kochendes, in Dampf und in Eis verwandeltes Wasser.

4. Die Milch.

Die Milch ist eines der wichtigsten Nahrungsmittel, da sie alle dem Körper nötigen Nährstoffe, nämlich Wasser, Fett, Eiweiß oder

Käsestoff, Milchzucker, Salze und Kalk in richtiger Zusammensetzung enthält. Kindern im ersten Lebensjahr kann sie als alleinige Nahrung dienen.

Bei uns wird meist Kuh- seltener Ziegenmilch verwendet.

Man unterscheidet Vollmilch, Magermilch, und Buttermilch. Vollmilch nennt man die Milch in der Zusammensetzung, wie sie uns das Tier liefert; dieselbe sieht gelblich-weiß aus, hat guten Geschmack und Geruch und hinterläßt keinen Bodensatz. Ein Tropfen zerfließt nicht auf dem Fingernagel, sinkt aber im Wasser unter. Magermilch ist die abgerahmte Milch, die aber trotz des geringen Fettgehaltes als wohlschmeckendes, nahrhaftes und billiges Nahrungsmittel viel mehr Verwendung finden sollte. Die bei der Butterbereitung zurückbleibende Flüssigkeit heißt Buttermilch.

Um Milch süß zu erhalten, muß sie bald abgekocht werden mit Beachtung der größten Reinlichkeit der Geschirre. Ungekochte Milch wird leicht sauer, im Sommer schneller als im Winter; der Milchzucker verwandelt sich in Säure und bewirkt das Gerinnen des Eiweiß- oder Käsestoffes. Aus Sauermilch wird Käse bereitet, der flüssige Rückstand heißt Molken.

5. Getreide.

Das Getreide, eines der wichtigsten Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreich, gehört in die Ordnung der Gräser und hat verschiedene Blütenstände: Ähre, Rispe und Kolben.

Die verschiedenen Getreidearten sind Weizen, (Dinkel, Einkorn,) Gerste, Roggen, Hafer, Hirse, Reis und Mais. Sie liefern uns nicht nur in ihren Körnern ein nützliches Nahrungsmittel, sondern auch die Verwendung von Stroh, Spreu und Kleie ist sowohl in Haushaltung wie Landwirtschaft und Industrie eine mannigfache.

Das Samenkorn besteht aus der unverdaulichen Schale, dem eiweißhaltigen Kleber, dem stärkemehlhaltigen Kern und dem darin eingeschlossenen fettreichen Keim.

Die Getreidesamen werden in der Küche ganz oder geschält, gerollt, oder gequetscht und gemahlen als Graupen, Grüße, Flocken, Grieß und Mehl verwendet. Beim Mahlen wird die äußere unverdauliche Hülle entfernt, mit dieser aber sehr viel von dem dicht

darunter liegenden Eiweiß oder Kleber, weshalb die feineren Mahlerzeugnisse nicht so nahrhaft sind, wie die gröberen; dagegen sind die feineren leichter verdaulich.

Man bewahrt die ganzen Körner und die gröberen Mahlerzeugnisse in Säckchen hängend, die Mehlarthen in Holzkasten, Porzellan- oder Steinguttöfen an luftigen trockenen Orten auf.

6. Mehl.

Das feinste und in der Küche am häufigsten verwendete Mahlerzeugnis ist das Mehl. Außer den verschiedenen Getreidemehlen benutzt man auch Buchweizen-, Kartoffel- und Hülsenfruchtmehle.

Das Mehl dient uns vor allem zur Bereitung des Brotes und wird hierzu hauptsächlich Weizen- und Roggenmehl verwendet; jedoch wird in manchen Gegenden auch Gersten-, Hafer- und Buchweizenmehl zur Bereitung des Brotes genommen. Aus Hafer- und Gerstenmehl werden Schleimsuppen, aus Reismehl und Maismehl feinere Backereien bereitet.

Am meisten verbraucht man in der Küche jedoch das Weizenmehl und zwar als Bindemittel bei Klößen und dergl., zum Sämigmachen von Suppen, Gemüse und Beigüssen, zu Mehlspeisen und Kuchen.

Rohes Mehl ist ungenießbar, es wird erst durch Kochen, Backen und Rösten wohlgeschmeckend und verdaulich. Gebackene Mehlspeisen sind verdaulicher als gekochte, geröstetes Mehl ist am verdaulichsten.

Mehl wird mitunter mit Gips, Kreide, Knochenmehl, Schwefelspat und dergl. verfälscht oder auch mit geringeren Mehlsorten vermischt. Gutes Mehl sieht gelblich, nicht grau aus; es hat kräftigen Geruch und soll beim Zusammenballen mit der Hand nicht zerstäuben, die Fingerabdrücke sollen bleiben.

Größere Borräte müssen von Zeit zu Zeit umgeschaufelt werden, damit das Mehl nicht stickig wird.

7. Eier.

Es kommen in der Küche meist Hühnereier, seltener Enten- und Gänseeier zur Verwendung.

Das Ei besteht aus Schale, Eiweiß und Dotter. Ein Hühnerei wiegt im Durchschnitt 50 g, wovon etwa die Hälfte auf das Eiweiß, $\frac{1}{3}$ auf den Dotter und $\frac{1}{6}$ auf die Schale kommen. Die Schale besteht aus Kalk und ist porös, weshalb man zum Kochen der Eier nur reines Wasser und zum Färben der Ostereier nur giftfreie Farben verwenden darf. Das Ei enthält Wasser, Eiweiß, Fett, Zucker und mineralische Bestandteile; der Dotter ist nahrhafter als das Eiweiß.

Man verwendet die Eier als selbständige Gerichte und in Verbindung mit anderen Nahrungsmitteln. Das zu Schnee geschlagene Eiweiß macht die Speisen locker.

Rohe Eier in Milch, Wein oder Fleischbrühe gequirlt und weichgekochte Eier sind am verdaulichsten. Harte Eier sind schwerer verdaulich. Sie müssen gut zerkaut und sollten nicht ohne Zusatz von Salz, Pfeffer, Senf oder Essig genossen werden.

Frische Eier erkennt man daran, daß sie gegen das Licht gehalten durchscheinend sind; sie dürfen nicht schwabbeln und müssen in Salzwasser untersinken.

Um Eier längere Zeit aufzubewahren, muß man verhindern, daß Luft durch die poröse Schale eindringen kann; das geschieht durch Bestreichen der Schale mit Fett oder Öl oder durch Einlegen der Eier in Spreu, Kaltwasser, Wasserglas, Kleie usw. April-, August- und Septembereier eignen sich am besten zum Aufbewahren.

8. Fleisch.

Ein sehr wertvolles Nahrungsmittel ist das Fleisch; es besteht aus Muskelfasern, die durch Bindegewebe zu Muskeln verbunden sind. Zum Fleisch gehören noch Knochen, Knorpel, Sehnen und Fett.

Die Bestandteile des Fleisches sind Wasser, Fett, Eiweiß, Leim, Extraktstoffe, Salze und Muskelzucker.

Wir verwenden im Haushalt das Fleisch der Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische, denken aber im allg., wenn wir von Fleisch reden, nur an die hauptsächlich aus Muskelfasern bestehenden Teile unserer Schlachttiere.

Am häufigsten wird das Rindfleisch verwendet. Man unterscheidet Ochsen- und Schmalfleisch; ersteres ist das

Fleisch des ausgewachsenen gemästeten männlichen Tieres, letzteres das von jungen Kindern, Kühen und Stieren. Gutes Rindfleisch hat eine frischrote Farbe, weißes Fett und zarte Fasern: alte Tiere haben dunkelrotes Fleisch, gelbes Fett und starke Fasern.

Kalbfleisch ist seiner zarten Fasern wegen bald gar und eignet sich, da es leicht verdaulich ist, zur Krankenkost. Die Kälber sollen nicht geschlachtet werden, ehe sie 3 Wochen alt sind.

Schweinefleisch ist seines reichen Fettgehaltes wegen nicht sehr leicht verdaulich mit Ausnahme von magerem Schinken, der sogar von Kranken sehr leicht verdaut wird. Der Genuß von Schweinefleisch kann gefährlich werden, wenn es Finnen oder Trichinen enthält; da dieselben erst durch die Siedehitze getötet werden, sollte man Schweinefleisch nie roh essen.

Hammelfleisch kommt an Nährwert dem Rindfleisch am nächsten, es hat feine kurze Fasern, ein lockeres Gewebe und ist deshalb leicht verdaulich. Um den eigentümlichen Geschmack zu mildern, gibt man bei der Zubereitung etwas Knoblauch, Salbei oder Ingwer bei. Das Fleisch der jungen Lämmer ist im Winter, das des Hammels im Herbst am schmackhaftesten.

Im allg. ist das Fleisch der weiblichen Tiere zwar zarter, aber weniger schmackhaft als das der männlichen (ausgenommen Schwein und Gans). Das Fleisch junger Tiere ist leichter verdaulich, das der älteren nahrhafter und kräftiger. Sehr alte, schlecht genährte Tiere liefern zähes, trockenes Fleisch.

9. Kartoffel.

Die Heimat der Kartoffel ist Südamerika, von wo sie schon im 16. Jahrhundert nach Europa gebracht wurde; aber erst 200 Jahre später hat sie sich bei uns eingebürgert und bildet jetzt ein bedeutendes Volksnahrungsmittel.

Die Kartoffel gehört zu den Nachtschattengewächsen; nur die Wurzelknollen sind essbar, Kraut und Samen sind giftig und deshalb auch nicht als Viehfutter zu verwenden.

Die Kartoffel besteht zu $\frac{3}{4}$ aus Wasser, enthält etwa 20% Stärkemehl, 1—2% Eiweiß, wenig Zucker und Salze und fast kein Fett. Aus dieser Zusammensetzung sieht man, daß vorwiegende Kartoffelkost, wie man sie leider in vielen armen

Gegenden findet, ungesund ist; in Verbindung mit Fett- und eiweißreichen Nahrungsmitteln dagegen bildet die Kartoffel eine vorzügliche Ergänzung unseres Nüchenszettels, denn sie ist schmackhaft, läßt sich rasch und auf die mannigfachste Art zubereiten.

Bei der Zubereitung ist zu beachten, daß man gleiche Kartoffeln in Größe und Art aussucht; man muß sie rein waschen, dünn schälen, geschälte Kartoffeln bis zum Gebrauch in frisches Wasser legen und stets mit kaltem Wasser aufsetzen.

Den Wintervorrat kauft man im Oktober, nachdem man vorher eine Kochprobe gemacht hat. Gute Kartoffeln dürfen keine tiefen Keimstellen, keine Narben haben und nicht schwammig sein.

Man bewahrt die Kartoffeln in trockenen, luftigen, nicht zu hellen Kellern, in offenen Kisten oder auf Brettern auf. Man muß sie öfters umschaufern und bei großer Kälte zudecken. Die sich im Frühjahr bildenden Keime entfernt man erst vor dem Kochen.

10. Gemüse.

Die Gemüse haben an sich keinen hohen Nährwert; sie bestehen größtenteils aus Wasser und enthalten nur in ganz geringen Mengen Eiweiß, Stärkemehl, Zucker, Salze, Säuren und flüchtige Öle. Jedoch sind die Salze und Säuren für die Verdauung sehr wichtig und die Gemüse deshalb für unsere Ernährung unentbehrlich.

Wir verwenden von den verschiedenen Gemüsepflanzen meist nur einen Teil, entweder Wurzel, Stengel, Blätter, Blüten, oder Früchte. Bei der Zubereitung müssen die holzigen, faulen Teile entfernt werden. Das Gemüse wird rasch gewaschen, das Abwellwasser muß reichlich und gut gesalzen sein. Beim Abwellen bleibt der Topf offen. Das Abwellwasser von Spargel und Blumerkohl wird zu Suppen und Beigüssen verwendet. Nach dem Abkochen werden die Gemüse abgeschreckt. Manche Gemüse, wie Erbsen, junge Gelbrüben, Bohnen, Rotkraut werden nicht abgekocht, sondern nur gedämpft. Verschiedene Gemüse, die sich an der Luft färben (Schwarzwurzel, weiße Rüben) legt man nach dem Putzen in Wasser oder Essigwasser. Fett und Stärkemehl gibt man den meisten Gemüsen in einer Mehlschwitze bei.

Frisch aufbewahren lassen sich nur Wurzel- und Kohlgemüse und zwar in Kellern und in Sandgruben; jedoch lassen sich viele Gemüse trocknen oder mit Salz oder Essig einmachen.

11. Fett.

Wir verwenden in der Küche tierische und pflanzliche Fette, die in mäßigen Mengen den Geschmack der Speisen verbessern und die Verdaulichkeit erhöhen. Der Fettgehalt der Nahrung muß sich nach Alter, Beschäftigung, Jahreszeit und Klima richten.

Das wohlschmeckendste und verdaulichste, aber teuerste tierische Fett ist die Butter, die roh und ausgekocht verwendet werden kann. Margarine oder Kunstbutter wird aus Rindstalg hergestellt. Die übrigen tierischen Fette müssen vor der Verwendung ausgekocht werden. Ein sehr gutes Fett ist eine Mischung von Schweine-, Rinds- oder Nierenfett. (Siehe Butter und Fett auszulassen Nr. 139 und 140, Seite 90).

Zu den Pflanzenfetten gehören die Öle und die Kokosnußbutter. Die Öle gewinnt man durch Mahlen und Pressen der Ölsamen und -früchte. Man verwendet Raps-, Mohn-, Buchel-, Nuß- und Olivenöl, die zur Bereitung von Salaten, zum Backen von Fischen, Mehlspeisen u. dergl. dienen. Die Kokosnußbutter erhalten wir von der Kokosnuß. Sie ist ein billiges und ausgiebiges Fett, hält sich lange und empfiehlt sich wegen ihres Mangels an Fettsäuren für Magenranke.

Die Fette und Öle werden gut verschlossen an kühlen, trockenen Orten aufbewahrt.

12. Hülsenfrüchte.

Unter Hülsenfrüchten versteht man die reifen getrockneten Samen der Erbsen, Bohnen und Linsen; sie sind die nahrhaftesten pflanzlichen Nahrungsmittel und kommen an Nährwert dem Fleische gleich.

Sie enthalten außer etwa 50% Stärkemehl nahezu 25% Eiweiß, dann Zucker, mineralische Bestandteile, wenig Fett und Wasser.

Wir verwenden die Hülsenfrüchte ganz, geschält, gespalten und gemahlen; sie dienen zur Herstellung von Suppe, Brei, Gemüse und Salat. In neuerer Zeit kommen einige Mischungen von Hülsenfruchtmehlen mit Fett und Gewürzen in den Handel wie Erbsenwurst, Knorr's Hülsenfruchtmehle usw. die den Vorteil der schnelleren Zubereitung und leichteren Verdaulichkeit haben, doch sind sie auch viel teurer als die einfachen Hülsenfrüchte.

Die Hülse ist unverdaulich; durch langes Kochen und Durchtreiben werden die Hülsenfrüchte im Körper besser ausgenützt; ein kleiner Zusatz von Essig erleichtert die Verdauung.

Die Hülsenfrüchte werden über Nacht in weichem Wasser eingeweicht, mit weichem kaltem Wasser aufgestellt und müssen langsam mehrere Stunden kochen. Das erste Kochwasser von Linsen und Bohnen wird seiner blähenden laugenhaften Bestandteile wegen abgeschüttet. Salz gibt man den Hülsenfrüchten erst zu, wenn sie weich sind.

Beim Einkauf achte man darauf, daß die Hülsenfrüchte nicht runzlig, angefressen oder schimmelig sind.

Man bewahrt sie in Säckchen an trockenen, luftigen Orten auf.

13. Obst.

Das Obst, ein ausgezeichnetes Genußmittel, welches erfrischt und die Verdauung anregt, besteht zu $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ aus Wasser; außerdem enthält es Zucker, Stärkemehl, Eiweiß, Salze, Säuren, Fett, Pflanzenleim und flüchtige Öle.

Nach der Beschaffenheit der Frucht unterscheidet man Beeren-, Stein-, Kern-, und Schalobst.

Das Obst wird frisch, getrocknet und eingemacht verwendet; außerdem dient es zur Bereitung von Fruchtsäften, Wein, Brauntwein, Likör, Essig und Öl.

Mit Ausnahme einiger Früchte (Quitte, Preiselbeere usw.) kann alles Obst roh genossen werden. Haut und Kerne sollten, da sie die Verdauung erschweren, entfernt werden. Gedörertes Obst ist nahrhafter als frisches, gekochtes verdaulicher als rohes.

Gekochtes Obst darf nie in Messing- oder Kupfergeschirr stehen bleiben, sonst bildet sich Grünspan.

Frisches Obst nüchtern gegessen eignet sich gegen Verstopfung; getrocknete Heidelbeeren mit Rotwein gekocht sind ein Mittel gegen Durchfall. Fruchtsäfte mit Wasser vermischt wirken fieberkühlend. Zitronensaft wird mit Erfolg gegen Halsschmerzen und Rheumatismus angewandt.

Nur Kern- und Schalobst lassen sich längere Zeit frisch aufbewahren und eignen sich hierzu nur trockene unbeschädigte Früchte.

14. Eingeweide.

Ebenso wie das Muskelfleisch werden auch die Eingeweide unserer Schlachttiere als Nahrungsmittel verwendet. Zu den Eingeweiden gehören Zunge, Lunge, Leber, Herz, Nieren, Brieschen oder Kalbsmilch, Hirn, Milz, Magen, und Gedärme.

Die Zusammensetzung der Nährstoffe ist der des Muskelfleisches ziemlich gleich, doch sind die Eingeweide mit Ausnahme von Brieschen weniger leicht verdaulich als jenes.

Die Eingeweide werden auf mancherlei Weise zubereitet; doch müssen alle vor der Verwendung sorgfältig zugerichtet werden.

Mit Ausnahme von Zunge, Brieschen, Hirn und Kalbsleber werden die Eingeweide weniger geschätzt als das Fleisch, da alle mehr oder weniger einen Beigeschmack haben.

15. Fische.

Wir unterscheiden Süßwasser- oder Flußfische und Salzwasser oder Seefische.

Das Fischfleisch hat dieselben Bestandteile wie das Fleisch der übrigen Wirbeltiere, nur es ist viel wasserreicher. Der Fettgehalt ist sehr verschieden; Aal, Lachs, und Hering sind fettreiche Fische, dagegen sind Stockfisch, Schellfisch, Karpfen und Hecht arm an Fett.

Bei den getrockneten, gesazenen und geräucherten Fischen steigt der Nährwert durch den Wasserverlust bedeutend. Der eiweißreichste Fisch ist der Stockfisch, der etwa 75% Eiweiß enthält.

Die Fische werden gekocht, gedämpft, gebacken und zu verschiedenen Fischspeisen verwendet. Gepuzte Fische dürfen nicht im

Wasser liegen bleiben. Ganze Fische setzt man in kaltem oder warmem, Fischstücke in heißem Wasser auf. Fische dürfen nicht aufkochen, sondern man läßt sie nur ziehen. Fische, die gebacken werden, hüllt man mit Mehl, Ei und Weckmehl ein.

Beim Einkauf toter Fische muß man darauf achten, daß sie festes Fleisch, rote Kiemen und klare Augen haben.

16. Reis.

Der Reis gehört wie die einheimischen Getreidearten zu den Gräsern, gedeiht aber nur in heißen Ländern.

Seine eigentliche Heimat ist unbekannt; er wurde seit den ältesten Zeiten in China, Indien und auf den Sundainseln angebaut. Später wurde der Reisbau auch in Ägypten, Spanien, Italien und zuletzt in Amerika eingeführt.

Man unterscheidet zwei Arten: Sumpfreis und Bergreis. Ersterer erfordert sehr viel Feuchtigkeit, weshalb der Boden künstlich bewässert werden muß. Bergreis braucht nur bei größter Trockenheit Wässerung, ist aber nicht so ausgiebig wie der Sumpfreis und gedeiht nur in einigen Teilen Asiens.

Der Reis wird immer nach dem Lande benannt, in dem er wächst. Bekannte Sorten sind: Karolina-, Mailänder-, Java-, Bengal- Madrasreis.

Der geschälte Reis kommt in seiner Zusammensetzung und seinem Nährwert der Kartoffel näher als unsern einheimischen Getreidearten; er hat von allen am wenigsten Eiweißstoffe, aber das meiste Stärkemehl.

Der Reis kommt nur enthüllt, aber ganz und gemahlen in den Handel. Ganz wird er zu Suppen, Brei, Gemüse, Pudding usw. verwendet. Das Reismehl ist weißer als die andern Getreidemehle und wird zu Backwerk und süßen Speisen benützt. Aus dem Reismehl wird eine vorzügliche Stärke und der zu Heilzwecken dienende Reispuder gewonnen.

17. Sago.

Man unterscheidet 3 verschiedene Sorten; den ostindischen echten oder Perlsgago, den westindischen oder Tapioka und den deutschen oder Kartoffelsago.

Der echte Sago wird aus dem Mark der Sagopalme, Tapioka aus der Wurzel der Cassavapflanze und der deutsche Sago aus der Kartoffel gewonnen.

Alle 3 Sorten werden auf ähnliche Weise hergestellt: das Stärkemehl wird ausgeschwemmt und mit Wasser zu einem Brei verarbeitet, welcher getrocknet, zerkleinert, gesiebt und geröstet wird. Der ostindische und der deutsche Sago kommen in Form von runden Perlen, der Tapioka als Flocken in den Handel.

Sago wird hauptsächlich zu Suppen, mitunter auch zu Pudding u. dergl. verwendet.

Echten Sago und Tapioka stellt man mit kaltem Wasser auf und läßt ihn lange kochen, Kartoffelsago dagegen wird in die kochende Brühe gegeben und ist in 15—20 Minuten gar.

18. Salz.

Das Salz ist nicht nur das wichtigste und angenehmste Gewürz sondern auch ein unentbehrliches Nahrungsmittel. Außerdem wird es seiner säulnshemmenden Wirkung wegen zum Aufbewahren pflanzlicher und tierischer Nahrungsmittel benutzt.

Man unterscheidet Meer-, Stein- und Quellsalz.

Gutes Salz ist grobkörnig, glänzend weiß und muß sich im Wasser vollständig lösen. Es darf keinen bitteren Geschmack und unangenehmen Geruch haben.

Salz darf nie in Metallgefäßen aufbewahrt werden.

19. Essig.

Ein sehr wertvoller Speisenzusatz ist der Essig. Er wird aus Wein, Branntwein und Obstwein hergestellt.

Der beste, aber zugleich teuerste ist der Weinessig; minderwertige Sorten sind Obst- und Bieressig. Am meisten kommt der Branntwein- oder Schnelleffig in den Handel. Der schärfste Branntweinessig, der bei der Verwendung verdünnt werden muß, heißt Dopelessig oder Essigsprit. Er hat den Vorzug, daß er sich länger hält als gewöhnlicher Essig.

Essig dient nicht nur zum Würzen mancher Speisen, sondern auch wie das Salz zum Aufbewahren verschiedener Nahrungsmittel.

Für Kinder, Magenranke und Blutarme ist der Genuß saurer Speisen schädlich.

20. Hefe.

Es gibt verschiedene Teiglockerungsmittel, welche bei der Bereitung von Brot, Kuchen und anderem Backwerk gebraucht werden, nämlich Hefe, Sauerteig, Hirschhornsalz, Natron, Pottasche. Am meisten wird die Hefe verwendet und unterscheidet man flüssige Bierhefe und Kunst- oder Preßhefe. Letztere ist haltbarer und zuverlässiger und hat die flüssige Hefe fast ganz verdrängt. Bierhefe darf weder sauer riechen noch bitter schmecken. Gute Preßhefe hat eine gelblich=weiße Farbe, einen obstartigen, nicht saueren Geruch und feuchtbrüchige Beschaffenheit; sie muß sich in Wasser oder Milch leicht verrühren lassen.

Während flüssige Hefe schnell verdirbt, läßt sich Preßhefe an kühlen, luftigen Orten im Sommer 3—4 Tage, im Winter noch länger aufbewahren.

Bei Verwendung der Hefe ist zu beachten, daß alle Zutaten erwärmt werden; der Teig muß warm stehen und darf keiner Zugluft ausgesetzt sein. Zu große Hitze jedoch tötet die Hefepilze. Einen Vorteig zu machen ist mit der zuverlässigen Preßhefe nicht nötig; dies Verfahren mußte bei der flüssigen Hefe angewandt werden.

21. Zucker.

Der Zucker ist für die Ernährung von großer Bedeutung; er ist ein Kohlehydrat und dient zur Wärmebildung.

Man gewinnt den Zucker aus dem in Amerika und Indien wachsenden Zuckerrohr und aus Zuckerrübe, die bei uns gedeiht. Die Rübenzuckerfabrikation bildet heute eine der wichtigsten Großindustrien Deutschlands.

Der Zucker wird hauptsächlich zu Backwerk und zum Einmachen des Obstes verwendet; außerdem dient er als Zutat zu vielen Speisen und Getränken und als Heilmittel bei Husten und Heiserkeit.

Guter Zucker ist hart, von blauweißer Farbe und darf beim Zerklopfen nicht stäuben. Er kommt als Hut-, Würfel-, Grief- und Staubzucker in den Handel. Da bei feinem Zucker mit-

unter Fälschungen mit Gips, Kreide, Mehl u. s. w. vorkommen, so ist es ratsam, nur ganzen Zucker einzukaufen.

Zucker darf nur an trockenen Orten aufbewahrt werden.

22. Gewürze.

Die Gewürze haben keinen besonderen Nährwert, sie verdanken ihre Bedeutung nur den flüchtigen ätherischen Ölen, welche in geringen Mengen angewandt die Speisen wohlschmeckend machen und angenehm auf die Verdauung und das Nervensystem wirken. Im Übermaß genossen erhitzen sie das Blut zu sehr und sind deshalb schädlich. Kinder besonders sollen keine stark gewürzten Speisen bekommen.

Wir teilen die Gewürze in 2 Gruppen: in die einheimischen und ausländischen Gewürze.

Zu den einheimischen Gewürzen gehören Bohnenkraut, Boretsch, Dill, Majoran, Basilium, Schnittlauch, Petersilie, Thymian, Estragon, Pimpinell, Salbei, Waldmeister, Kümmel, Koriander, Anis, Fenchel, Wacholder u. s. w.

Die wichtigsten ausländischen Gewürze sind Pfeffer, Zimt, Nelken, Muskatnuß, Muskatblüte, Vanille, Sternanis, Ingwer, Lorbeerblätter, Senfkörner, Safran.

Die gemahlene Gewürze werden vielfach durch Beimischung von Knochenmehl, Ziegelmehl, Brotrinde u. s. w. gefälscht, weshalb es sich empfiehlt, die Gewürze ganz zu kaufen und nach Bedarf selbst zu mahlen.

Die Gewürze bewahrt man in festverschlossenen Gläsern oder Blechbüchsen auf.

23. Genußmittel.

Die Genußmittel Kaffee, Tee und Kakao sind ebenso wie die Gewürze, in geringen Mengen genossen, auf die Verdauung und das Nervensystem von angenehmer Wirkung.

Nährstoffe haben Kaffee und Tee nur durch Zusatz von Milch und Zucker, während Kakao selbst durch seinen Fett- und Eiweißgehalt einen nicht unbedeutenden Nährwert besitzt.

Die Kaffeebohnen sind Samen aus der kirschartigen Frucht des Kaffeebaumes, der wohl aus der afrikanischen Landschaft Caffa stammt, jetzt aber in allen tropischen Ländern verbreitet ist.

Nach der Bearbeitung der Bohnen bei der Ernte wird eine gelbliche, grüne, bläulichgraue oder braune Farbe erzielt. Man unterscheidet im Handel etwa 25 Sorten, die stets nach ihrer Heimat benannt werden; die bekanntesten sind Mokka-, Java-, Rio-, Ceylon- und Jamaika-Kaffee.

Der Kaffee soll nur in kleinen Mengen geröstet und in gut verschlossenen Büchsen aufbewahrt werden.

Beim Einkauf achte man darauf, daß die Bohnen hart, schwer und gleichmäßig in Größe und Farbe sind.

Gemahlener Kaffee soll man nicht kaufen, weil derselbe kein Aroma hat und auch mitunter gefälscht wird.

Der Teestrauch stammt ursprünglich aus Assam in Asien wo er heute noch wild wächst; er wird aber seit den ältesten Zeiten in China, Japan und den ostindischen Inseln mit großer Sorgfalt angebaut. Die Versuche, die Teekultur auch in Amerika und Australien einzuführen, sind insofern mißglückt, als der Tee zwar gedeiht, aber ungenießbar ist.

Die zur Teebereitung verwendeten Blätter werden 2—4 mal im Jahre geerntet und bekommen durch verschiedene Behandlung beim Trocknen und Rösten eine schwarze oder grüne Farbe.

Beim Einkauf ist zu beachten, daß die Blätter dicht gerollt sind und keine Stiele haben. Auch der bedeutend billigere Teestaub ist verwendbar.

Der Tee muß gegen Luft und Licht geschützt in fest verschlossenen Büchsen aufbewahrt werden.

Das tropische Amerika ist die Heimat des Kakaobaumes, der aber jetzt auch auf einigen afrikanischen und ostasiatischen Inseln angebaut wird.

Die weißen Samen werden aus der Frucht entfernt, erhalten durch künstliche Gärung eine braune Farbe und kommen zunächst als Kakaobohnen in den Handel. Die Bearbeitung der Bohnen zu Pulver geschieht in besonderen Fabriken. In neuerer Zeit wird vielfach eine Mischung von Kakao und Hafermehl als Haferkakao verkauft, ein vorzügliches Nahrungsmittel für Kinder und schwächliche Leute.

Aus Kakao wird durch Beifügung von Zucker und Gewürzen die Schokolade bereitet.

Kakao und Schokolade sind einer Menge Fälschungen ausgesetzt. Sie dürfen nur an trockenen, kühlen Orten aufbewahrt werden.

24. Das Einmachen.

Da uns die Natur im Winter nichts liefert, so müssen wir suchen, die Nahrungsmittel, die wir nicht frisch aufbewahren können, wie z. B. Kartoffeln, für den Winter einzumachen.

Wir können Gemüse und Obst auf mancherlei Arten einmachen: mit Hilfe verschiedener Konservierungsmittel wie Salz, Essig, Zucker oder durch Tötung der Fäulniserreger durch hohe Hitzegrade oder durch Wasserentziehung, welsch letzteres beim Dörren angewendet wird.

Die eingemachten Gemüse, welche für einfache Haushaltungen hauptsächlich in Betracht kommen, sind Sauerkraut, Bohnen und weiße Rüben. (Siehe Nr. 137 und 138! Seite 89.) Außerdem können Gurken, Tomaten, Zwiebelchen u. s. w. in Essig eingelegt werden.

Beim Einmachen des Obstes ist eine Hauptsache, daß man nur trockene, ausgereifte und unbeschädigte Früchte verwendet.

Das Obst wird als Gelée, Marmelade, Mus, Dunstobst oder Fruchtsaft eingekocht. Gelée, Marmelade und Fruchtsaft verlangen viel Zucker, während zu Mus und Dunstobst wenig oder kein Zucker nötig ist.

Alles eingemachte Obst muß fest verschlossen an trockenen, luftigen Orten aufbewahrt werden. Eingemachte Gemüse stellt man in den Keller.

25. Zubereitung des Fleisches.

Bei der Zubereitung des Fleisches hat man zu beachten, daß es nicht sofort nach dem Schlachten verwendet werden darf, sondern erst 24—36 Stunden in luftigem Raume aufbewahrt werden muß. Eine Ausnahme hiervon macht das Wellfleisch. Das Fleisch darf nicht längere Zeit auf Holzbrettern liegen; um die Fasern zu lockern, wird es leicht geklopft.

Kocht man das Fleisch, so muß man in Betracht ziehen, ob man eine kräftige Brühe oder ein saftigeres Stück Fleisch haben will. Im ersten Fall stellt man das Fleisch mit kaltem Wasser auf, läßt es langsam und lange kochen und salzt es zuletzt. Will man aber ein saftigeres Fleisch haben, so legt man nur die Knochen ins kalte Wasser, gibt das Fleisch erst der kochenden Brühe zu und salzt sofort beim Einlegen des Fleisches. Zur Verbesserung der Brühe gibt man in das lauwarme Wasser zerkleinertes Suppengrün. Das Fleisch soll immer zugedeckt und nie zu stark kochen.

Will man das Fleisch braten, so muß es in heißes Fett gelegt und rasch auf allen Seiten angebraten werden, damit möglichst wenig Säfte verloren gehen; deshalb darf man auch nicht mit der Gabel hineinstecken, sondern wendet es mit einem Schöpfelchen. Auch hier wird zur Verbesserung des Beigusses Suppengrün mitgebraten. Der Braten wird öfters mit dem Fett übergossen; der eingetrocknete Saft wird durch heißes Wasser ersetzt. Der Beiguß kann durch eine Brotrinde oder mit Mehl sämig gemacht werden.

Kleinere Fleischstücke wie Schnitzel, Koteletten, Leberschnitten u. s. w. werden vor dem Braten mit Mehl oder Ei und Weckmehl umhüllt.

Ein Mittel Ding zwischen Kochen und Braten ist das Dämpfen. Das meist in kleine Stücke geschnittene Fleisch wird in heißem Fett leicht angebraten und dann mit Hinzufügung von Wasser oder Fleischbrühe in zugedecktem Topfe mit Hülfe des entwickelten Dampfes erweicht. Gedämpftes Fleisch braucht längere Zubereitungszeit als gebratenes.

26. Waschen.

Von großer Wichtigkeit beim Waschen sind weiches Wasser und gute trockene Seife. Wenn kein Fluß- oder Regenwasser zu haben ist, muß man mehr Soda verwenden.

Am Tage vor dem Waschen wird die Wäsche verlesen und gezählt, farbige und wollene Wäsche beiseite gelegt. Man seift die Wäsche ein, legt sie sortenweise in den Waschzuber, die schmutzigsten Stücke, wie Leibwäsche, Taschentücher u. s. w. zuunterst, übergießt sie mit heißem Sodawasser und läßt sie über Nacht stehen.

Dbst-, Rotwein- und Rostflecken werden beim Einlegen der Wäsche mit Schwefel oder Kleesalz entfernt.

Am andern Morgen gießt man heißes Wasser zu und wäscht die einzelnen Stücke rein, seift sie wieder ein, gibt sie in den Kessel mit lauwärmer Seifenlauge und läßt sie 15—20 Minuten kochen. Nach Belieben kann man dem Wasser Fettlaugenmehl oder Waschpulver zusetzen. Nachdem die Wäsche aus der Kochbrühe nochmals herausgewaschen ist, wird sie mit kochendem klarem Wasser überbrüht, soll darin womöglich über Nacht stehen bleiben und wird morgens leicht durchgewaschen, in klarem kaltem Wasser geschwenkt und zuletzt gebläut.

Hat man Gelegenheit zum Bleichen, so legt man die Wäsche nachdem sie aus dem Kochwasser herausgewaschen ist, womöglich schon über Nacht auf den Rasen, begießt sie am andern Tag öfters und wendet sie um. Gebleichte Wäsche muß gut ausgewaschen und dann auch geschwenkt und gebläut werden. Die Wäschestücke werden zuletzt gut aufgeschüttelt und möglichst glatt und sortenweise auf die vorher abgeriebene Wäscheleine aufgehängt. ¶

Farbige Wäsche darf weder eingeweicht noch gekocht, sondern nur in warmem Seifenwasser ohne Zusatz von Soda gewaschen werden. Man tut gut dem Schwenkwasser etwas Salz oder Essig zuzusetzen. Für wollene Wäsche schlägt man heißen Seifenschaum, legt die Stücke ein, reibt sie nicht, sondern drückt sie nur, nimmt die Wäsche nochmals in ein oder mehrere Seifenwasser, bis die Brühe rein bleibt, und spült sie in klarem warmem Wasser aus.

27. Bügeln.

Die Arbeit des Bügelns oder Plättens kann man sich durch pünktliches Auf- und Abhängen der Wäsche sehr erleichtern. Vor dem Bügeln muß die Wäsche sortiert, gestreckt, eingespritzt und zusammengerollt werden. Glatte Wäsche, wie Bett- und Tischwäsche, verlangt, wenn sie gemangt oder gerollt wird, ganz besondere Sorgfalt beim Strecken und Legen, damit keine Falten eingerollt werden.

Zum Bügeln braucht man heiße Eisen. Ist die Platte nicht glatt, so behandelt man sie mit Wachs oder Schmirgelpapier. Gesengte Wäschestücke wäscht man sofort aus und legt sie womöglich in die Sonne.

Manche Wäschestücke werden vor dem Bügeln gestärkt, was mit roher oder gekochter Stärke geschieht.

Rohe Stärke verwendet man zu Herrenhemden, Kragen und Manschetten. Man rührt die Stärke mit lauwarmem Wasser an (auf 1 l Wasser etwa 200 g Stärke) und fügt etwas Glycerin und in heißem Wasser aufgelösten Borax bei. Man taucht die Wäschestücke ein, drückt sie aus, reibt sie fest, legt sie glatt zwischen reine Tücher und rollt sie fest zusammen.

Für Unterröcke, Schürzen, Kleider, Vorhänge u. s. w. nimmt man gekochte Stärke. Man rührt die Stärke mit wenig kaltem Wasser glatt und gießt unter stetem Rühren so viel kochendes Wasser zu, bis sie kleisterig wird und die nötige Dicke hat. Erkalte dickt sie leicht nach und muß dann nochmals verdünnt werden. Der heißen Stärke etwas Wachs oder Butter beigegeben, macht die Wäschestücke schön glänzend. Mit gekochter Stärke behandelte Wäsche muß nochmals gut getrocknet und dann eingespritzt werden.

Nach dem Bügeln wird die Wäsche pünktlich gefaltet. Die Art des Faltens richtet sich nach Raum und Geschmack.

Vor dem Aufheben muß die Wäsche gut ausgetrocknet werden.

28. Reinhaltung der Wohnung.

Die Reinhaltung der Wohnung kann man in die tägliche, die wöchentliche und die jährliche Reinigung zerlegen.

Jeden Morgen müssen die Zimmer gelüftet, ausgekehrt und, wenn nötig, aufgewaschen, die Möbel abgestäubt werden. Die Betten sollen täglich einige Zeit am offenen Fenster liegen und Waschtisch und Waschgeräte sauber abgerieben werden.

Einmal wöchentlich, am besten Samstags, wird die Wohnung einer gründlichen Reinigung unterzogen. Alle leichteren Möbel werden aus den Zimmern entfernt, Polstermöbel geklopft, Teppiche herausgenommen, Türen und Holzverkleidungen feucht abgewaschen, Waschtisch und Waschgeräte abgeseift und die Böden je nach ihrer Beschaffenheit naß oder trocken aufgerieben. Wenn nötig müssen auch die Fenster gepußt werden.

Je nach Bedürfnis muß die ganze Wohnung ein- oder zweimal jährlich bis in die kleinsten Teile gründlich gepußt werden. Man fängt mit dem Speicher an, reinigt darnach den Keller, läßt

darauf Zimmer und Küche folgen und zuletzt kommt das Treppenhäus. Alle Wände und Decken werden abgewischt, Schränke ausgewaschen, Fenster und Türen abgeseift, Kleider, Betten, Teppiche im Freien geklopft und gelüftet, Bilder abgewaschen, Fußböden gescheuert, und, wenn nötig, frisch gestrichen. Sind Decken oder Wände zu tünchen, so muß dies während des großen Hausputzes vorgenommen werden.

29. Gesundheitspflege.

Die Gesundheit, unser kostbarstes Gut, wird durch Nahrung, Luft, Kleidung und Körperpflege sehr beeinflusst.

Die Nahrung muß dem Körper die durch den Stoffwechsel verbrauchten Stoffe ersetzen. Die Nahrungsmittel müssen frisch und gut, das Trinkwasser rein sein. Die Speisen sollen sorgfältig zubereitet und die Zusammenstellung mit Rücksicht auf Alter und Beschäftigung der Personen ausgewählt werden. Die Speisen sollen gut zerkaut werden, der Magen soll regelmäßig und nie zu viel Nahrung auf einmal geboten bekommen.

Neben der Nahrung ist es besonders gute, frische Luft, die der Mensch zur Erhaltung der Gesundheit nötig hat, deshalb soll man so viel wie möglich seine Erholung im Freien suchen. Die Zimmer müssen öfters gelüftet werden.

Die Kleidung ist insofern von Bedeutung, als dieselbe der Witterung und dem Alter angepaßt sein muß. Zu enge Kleidungsstücke hemmen den Blutkreislauf.

Reinlichkeit des Körpers kann Groß und Klein nicht genug empfohlen werden. Täglich sollte der ganze Körper abgewaschen werden. Kalte Bäder im Sommer, warme im Winter sind dem Körper sehr zuträglich. Die Kopfhaut muß von Zeit zu Zeit mit warmem Wasser gewaschen, Mund und Zähne täglich, am besten vor dem Schlafengehen, gereinigt werden. Die Leibwäsche soll mindestens einmal wöchentlich gewechselt werden.

30. Krankenpflege.

Bei der Pflege eines Kranken hat man sein Augenmerk auf 3 Punkte zu richten: auf das Krankenzimmer, das Krankenbett und den Kranken selbst.

Das Krankenzimmer soll wenn möglich geräumig, hell, ruhig und nicht feucht sein. Es muß ohne Stauberzeugung peinlich sauber gehalten und täglich mehrmals gelüftet werden. Alle Staubfänger, wie Teppiche, wollene Vorhänge, Polstermöbel u. s. w. sind herauszunehmen. Speisen dürfen nicht im Krankenzimmer zubereitet und Speisereste nicht darin aufbewahrt werden. Es sollen sich möglichst wenig Menschen darin aufhalten. Blumen sind abends aus dem Zimmer zu entfernen. Die Temperatur muß mäßig, die Beleuchtung ruhig und geruchlos sein.

Das Krankenbett soll womöglich frei im Zimmer stehen, nicht zu nahe am Fenster und Ofen, so daß der Kranke das Licht von der Seite hat. Das Lager darf nicht zu warm sein, Federunterbetten sind zu vermeiden, am besten ist eine Roßhaar- oder Seegrasmatrake. Der Kopf muß je nach der Krankheit hoch oder niedrig liegen. Das Bett soll täglich gemacht und die Bettwäsche häufig erneuert werden.

Dem Kranken selbst ist die peinlichste Sorgfalt zuzuwenden. Durch öfteres Waschen von Gesicht und Händen, Reinigen von Mund und Zähnen wird das Behagen des Kranken bedeutend gehoben. Die Vorschriften des Arztes sind auf das gewissenhafteste zu befolgen und ganz besonders die Speisen mit größter Pünktlichkeit zu bereiten. Man bringe das Essen hübsch angerichtet und nie zu viel auf einmal. Man zeige dem Kranken nie ein kummervolles sondern stets ein heiteres Gesicht.

31. Kinderernährung.

Für neugeborene Kinder, die aus irgend einem Grund nicht auf natürliche Weise von der Mutter genährt werden, wird Kuhmilch von gesunden Tieren verwendet, die womöglich Trockenfütterung bekommen.

Die Milch muß, sobald sie gebracht wird, 15—20 Min. gekocht und an luftigen, kühlen Orten aufbewahrt werden. Sehr empfehlenswert sind die Soxhletapparate. Beim Kochen der Milch, sowie beim Besorgen der Fläschchen und Gummipfropfen ist die peinlichste Reinlichkeit zu beachten.

In den ersten Wochen wird die Milch stark mit gekochtem Wasser, Hafer- oder Gerstenschleim verdünnt; auf ein Teil Milch

rechnet man 2—3 Teile Zugabe; nach und nach wird der Zusatz verringert, bis das Kind mit $\frac{1}{2}$ Jahr die Milch ungemischt ertragen kann. Das früher übliche Reinigen des Mundes nach dem Trinken tut man heute nicht mehr. Die meisten Mundkrankheiten werden durch zu energisches Auswischen der Mundhöhle erzeugt, wobei die oberflächliche Schleimhaut wundgerieben und die Ansiedelung der sog. Pilze oder Schwämme begünstigt wird. Vom 5. oder 6. Monat an kann man dünnen Brei, vom 9. oder 10. Monat an weiche Eier und ungewürzte Fleischbrühsüppchen geben. Daneben soll aber Milch so lange wie möglich Hauptnahrung bleiben. Mit 1 Jahr etwa, sobald die Kinder Zähne haben, bekommen sie leicht verdauliche Gemüse, zartes weichgekochtes Fleisch, leichte Mehlspeisen, gekochtes Obst und können mit 2 Jahren gut an den Mahlzeiten der Eltern teilnehmen, doch sollen sie keine andern Getränke als Milch und Wasser bekommen.

Man gewöhne die Kinder bei Zeiten an Regelmäßigkeit. Kleine Kinder sollen den Tag über alle 2—3 Stunden, nachts aber keine Nahrung bekommen; größere Kinder halten die allgemeine Essenszeit ein.

32. Ernährung.

Der menschliche Körper verbraucht durch Atmen, Bewegung und Stoffwechsel fortwährend Stoffe, welche durch die Nahrung wieder ersetzt werden müssen.

Die wichtigsten Nährstoffe, aus denen die Nahrung besteht, sind Eiweiß, Fett, Kohlehydrate, Salz und Wasser. Ein erwachsener Mensch braucht bei mäßiger Arbeit täglich etwa 120 g Eiweiß, 56 g Fett, 500 g Kohlehydrate (Zucker und Stärkemehl), 30 g Salz und 2—3 l Wasser (in den Nahrungsmitteln). Die zweckmäßigste Kost ist die aus pflanzlichen und tierischen Nahrungsmitteln gemischte; das Mengenverhältnis richtet sich nach Alter und Lebensweise des Menschen und dem Klima des Landes.

Dem Menschen nützt aber nicht, was er isst, sondern was er verdaut. Die Verdauung geht vor in dem Verdauungsapparat, wozu Mund, Speiseröhre, Magen und Darm gehören. Die Verdauungsarbeit besteht darin, die brauchbaren Stoffe aus der Nahrung dem Blut und dadurch dem Körper zuzuführen, die unbrauchbaren dagegen aus dem Körper auszuschleiden.

Die Speisen dürfen nicht zu heiß genossen und müssen tüchtig zerkaut werden.

33. Blutkreislauf.

Das Herz ist ein Muskel, der mit einem abgestumpften Kegelein ähnlichen werden kann. Es ist in vier Teile eingeteilt, in 2 Herzkammern und 2 Vorkammern und leitet gleichsam wie eine Pumpe das Blut im ganzen Körper umher durch den großen und kleinen Blutkreislauf.

Der große oder Körperkreislauf geht von der linken Herzkammer aus, macht den Weg durch den ganzen Körper, führt das gute, hellrote, sauerstoffreiche Blut durch die Puls- oder Schlagadern auch Arterien genannt, in alle Körperteile. Diese Arterien verengern sich allmählich zu den kleinsten Gefäßen vom Durchmesser eines Haares, sog. Haargefäßen. Durch die Wand dieser Gefäße werden die guten Stoffe, die das Blut mit sich führt, in die Körpergewebe ausgeschieden und aus diesen die nutzlosen Bestandteile, besonders die Kohlensäure, aufgenommen. Das durch die Kohlensäure dunkelblaurot gefärbte Blut fließt nunmehr aus den Haargefäßen, die sich wieder allmählich erweitern, in die sog. Blutadern oder Venen und aus diesen in die rechte Herzkammer. Nun geht dieses verbrauchte Blut durch die Klappe in die rechte Herzkammer und es beginnt der kleine oder Lungenkreislauf. Das Blut kommt in die Lunge, wo es durch Abgabe der Kohlensäure und Aufnahme von Sauerstoff (Atmen) wieder in helles, brauchbares Blut verwandelt wird. Von der Lunge geht es zurück durch die linke Vorkammer in die linke Herzkammer, um mit seinem Kreislauf von neuem zu beginnen. Im großen oder Körperkreislauf haben die Arterien gutes hellrotes und die Venen dunkles verbrauchtes Blut, während beim kleinen oder Lungenkreislauf der umgekehrte Fall ist.

34. Die Verwendung der Kochkiste.

Die Kochkiste, die besonders in Baden durch die rege Tätigkeit des Frauenvereins schon weit verbreitet ist, hat den Zweck, Speisen, die eine längere Kochzeit erfordern, mit verhältnismäßig geringem Aufwand an Brennmaterial und Arbeit fertig zu stellen.

Die Kochkiste kann aus jeder beliebigen festen, dichten Kiste mit gut schließendem Deckel hergestellt und je nach Bedarf für 2, 3 oder mehr Töpfe eingerichtet werden.

Auf den Boden der Kiste kommt in der Höhe von 5—6 cm eine Lage Holzwolle, die fest und gleichmäßig eingedrückt werden muß. Darauf werden die Töpfe gestellt und zwar so, daß sowohl von den Töpfen bis zum Rand als auch dazwischen mindestens 5 bis 6 cm Raum sein muß. Der obere Rand der Töpfe muß in gleicher Höhe sein. Der Raum um die Töpfe wird mit Holzwolle ausgefüllt, bis die Füllung mit dem Rand der Töpfe gleich ist, und gilt auch hier festes und gleichmäßiges Stopfen als Hauptsache. Ist alles gut gestopft, so bleiben die Löcher beim Herausnehmen der Töpfe vollständig glatt. Die Oberfläche wird mit grauem Molton bedeckt, der am Rand zwischen Kiste und Holzwolle fest hineingesteckt werden muß. An den Löchern wird der Stoff von der Mitte aus strahlenförmig auseinander geschnitten und die Teile werden nach unten gelegt. Für den oben frei bleibenden Raum, der auch mindestens 5—6 cm hoch sein muß, wird ein Kissen ebenfalls aus Molton gemacht, das aber nach jeder Seite hin größer sein muß als die Kiste und nicht zu fest mit Holzwolle gestopft werden darf.

Kochtöpfe können nur solche gebraucht werden, die einen eingelassenen festschließenden Deckel haben.

Die Kochkiste findet hauptsächlich Verwendung für solche Speisen, die eine lange Zubereitungszeit haben oder die langsam kochen oder dämpfen müssen, z. B. Hülsenfrüchte, Dürrobst, Reis, alle möglichen Breie, Gulasch, eingemachtes Kalbfleisch, gedämpftes Gemüse u. s. w. Die Zubereitung gebackener und gebratener Speisen wie Pfannkuchen, Weckschnitten, Bratwürste u. s. w. ist selbstverständlich ausgeschlossen.

Die Aufstellung besonderer Kochregeln für die Kochkiste ist wohl nur für einzelne Speisen nötig; die Zubereitung bleibt im allgemeinen dieselbe, nur muß immer gleich die ganze für die Herstellung nötige Flüssigkeit beigegeben und eine um 2—3 Stunden längere Zeitdauer angenommen werden. Wenn z. B. Linsen auf dem Herd fertig gekocht $2\frac{1}{2}$ —3 Stunden brauchen, so muß man in der Kochkiste 5—6 Stunden rechnen. Die Speisen werden nach den vorhandenen Regeln zugerichtet und aufgestellt und auf dem Feuer je nach ihrer Beschaffenheit 5—45 Minuten vorgekocht; die letzten 5—10 Minuten darf der Deckel nicht mehr aufgenommen werden, damit der Dampf beisammen bleibt. Die Töpfe werden dann rasch

vom Feuer genommen und in die passenden Löcher gestellt. Das Rissen wird fest darauf gedrückt und der Deckel geschlossen. Die Kiste sollte nicht mehr geöffnet werden, bis die Speisen daraus genommen werden, deshalb muß alles, was darin bereitet wird, zugleich eingesetzt werden. Da aber eine Speise, die länger in der Kiste bleibt, als für ihr Garwerden notwendig ist, weder an Aussehen noch an Wohlgeschmack verliert, so kann man gut mehrere Gerichte mit verschiedener Zubereitungszeit einstellen. Wird eine Speise vor dem Anrichten durchgetrieben, so muß man den Topf etwas früher schnell herausnehmen und die Speise dann auf dem Feuer fertig machen. Teiglein oder Mehlschwitzen können schon vor dem Einsetzen in die Kochkiste beigegeben werden, weil in derselben die Speise nicht mehr anbrennt.

Statt Holzvolle kann man zum Stopfen der Kiste auch Heu nehmen, nur muß dasselbe häufiger erneuert werden, da es in geschlossenem Raum leicht einen unangenehmen Geruch bekommt.

Koch-Rezepte.

I. Suppen.

1. Rahmsuppe.

Für 2 Personen:

$\frac{1}{2}$ l Wasser	—	℥
$\frac{1}{4}$ l Milch (schwach)	0,04	„
$\frac{1}{2}$ Eßlöffel Salz	—	„
$\frac{1}{2}$ Brötchen oder Brot	0,02	„
3—4 Eßlöffel saurer Rahm	0,05	„
	<hr/>	
	0,11	℥

Das Brötchen oder Brot wird in feine Scheiben geschnitten, dem kochenden Wasser mit Salz und Milch zugegeben und aufgekocht. Beim Anrichten wird der Rahm in die Suppenschüssel gegeben und die Suppe unter stetem Rühren langsam nachgefüllt.

Kochzeit: $\frac{1}{4}$ Stunde.