

Für die Ventilation im Winter war ein Rohr von aussen unter der Diele nach dem Ofen geführt, und mündet hier. Die Luft im Rohre wird durch den geheizten Ofen erwärmt und steigt im Rohre empor, dabei dringt die kalte Luft von aussen nach und erneuert die Zimmerluft. Im Sommer wird die Circulation der Luft dadurch bewirkt, dass an einer äusseren Zimmerwand ein Rohr gestellt oder auch in die Wand eingelassen wird, das man öffnen und schliessen und die Lüftung regeln kann.

## Die erste Pflege des Kindes.

### Nahrung und Bad.

Die beste Nahrung des kleinen Kindes ist die Muttermilch, wie schon der Name „Säugling“ andeutet. Wenn die Mutter fehlt oder ihr Kind nicht stillen kann und auch keine Amme sie ersetzt, so ist die frische thierische Milch wieder die beste Nahrung für das Kind, denn sie enthält zunächst der Muttermilch die notwendigen Nahrungsbestandtheile für das Kind, in der nahezu gleichen Zusammensetzung. Die natürliche Wärme muss durch künstliche Erwärmung ersetzt werden. Die nächste Gefahr bei diesem Ersatzmittel der Muttermilch liegt in der Fälschung der thierischen Milch durch Wasser oder noch schädlichere Zusätze.

Um sich von dem Wasserzusatz zu überzeugen, dienen die Messinstrumente für den Wassergehalt der Milch, Galaktometer, wie sie vom Herrn Professor Moser im Pavillon ausgestellt waren. Um die anderen Verfälschungen nachzuweisen, bedarf es chemischer Untersuchungen. Noch schwieriger ist es, in grossen Städten sich zu versichern, dass die Milch nicht von kranken Thieren herkomme, was dem kleinen Kinde den grössten Nachtheil bringen kann.

Unter solchen Verhältnissen hat die von dem Chemiker Johann Freiherrn v. Liebig in den Handel gebrachte „Liebig'sche Kinderuppe“ weite Verbreitung gefunden.

Liebig bespricht diese Suppe für Säuglinge in folgender Weise:

Wenn man Milch mit Weizenmehl zu einem dicken Brei kocht und diesem eine gewisse Menge Malzmehl zusetzt, so wird die Mischung nach einigen Minuten flüssig und nimmt einen süssen Geschmack an.

Auf dieser Ueberführung des Stärkemehls in Zucker und einer Ergänzung des Alkalis in der Milch beruht die Darstellung der neuen Suppe, die ich jetzt besprechen will.

Die käufliche abgerahmte Kuhmilch enthält selten mehr wie 11 Percent feste verbrennliche Stoffe (4 Casein, 4.5 Zucker, 2.5 Butter); 10 Theile Kuhmilch, 1 Theil Weizenmehl und ein Theil Malzmehl liefern eine Mischung, welche sehr nahe den Ernährungswerth der Frauenmilch besitzt:

	Blutbildende Bestandtheile.	Wärmeerzeugende Bestandtheile.
10 Theile Kuhmilch enthalten . . . . .	0.4	1.00
1 Theil Weizenmehl enthält . . . . .	0.14	0.74
1 Theil Malzmehl enthält . . . . .	0.07	0.58
	0.61	2.32
	= 1 : 3.8.	

Das Malzmehl enthält 11 Percent blutbildenden Stoff, von welchem aber nur 7 Theile in die Suppe übergehen.

Da das Weizenmehl und Malzmehl sehr viel weniger Alkali enthalten als die Frauenmilch, so muss dieses bei der Bereitung der Suppe zugesetzt werden; ich habe gefunden, dass der Zusatz von  $7\frac{1}{4}$  Gran doppelt-kohlenfaurem Kali, oder