

# Steigbildvergleich

## rohes Gemüse – gegartes Gemüse – rohe Früchte

*Elisabeth Hälsig*

### *Vorwort*

Aus der Demeter-Verbraucherarbeit, in die ich mich in den vergangenen Jahren hineingestellt habe, entstand die Frage: Was ist lebendige Qualität unserer Nahrung? Angeregt durch die Steigbildreihe in dem Buch «Ernährungslehre» von Dr. R. Hauschka zum Thema «Kochmetamorphosen» erschien mir die Steigbildmethode zur Darstellung von «Lebendigkeit in der Nahrung» geeignet. Bei meiner Suche, ob jemand diese Versuche nachgearbeitet habe, erhielt ich den Rat, diese Steigbilder doch in meiner Küche selbst herzustellen. Technische Hilfe erhielt ich von der Firma Wala und vom Arbeitskreis für Ernährungsforschung.

Der Art, wie aus der Anthroposophie wissenschaftliche Erkenntnisse weitervermittelt werden, verdanke ich es, daß ich als Laie mich in das komplexe Gebiet von Ernährung und Steigbildarbeit einarbeiten konnte.

### *A. Einleitung*

Zur Steigbildentstehung müssen die verwendeten Proben in flüssigem Zustand sein. Zur Gewinnung dieser Probeauszüge muß die zu untersuchende Substanz bearbeitet werden. Je stärker diese Bearbeitung ist, desto mehr Einfluß wird auf die Bildgestaltung ausgeübt.

Diese Bearbeitungsprozesse können von mechanischer Art sein (Hacken, Reiben, Mahlen, Mörsern, Passieren) oder durch Kochwärme geschehen. Es stellt sich die Frage, ob letztere pflanzenverwandter d.h. schonender sind.

In dieser Versuchsserie stelle ich Veränderungen in der Bildgestaltung durch schonende Wärmeprozesse dar (wasserloses Garen von ganzen Gemüseteilen im Glaseinsatz eines Turmdampftopfes, im folgenden mit TDT abgekürzt) bis zur Eßreife.

Um zu Aussagen zu kommen, wurden rohe Gemüse und rohe Früchte zum Vergleich herangezogen. Die entstehenden Bildgestaltungen konnten zu Bildtypen zusammengefaßt werden.

Es entstand die Frage, ob nur die jeweilige Zubereitungsart der Probesubstanzen mit der Bildveränderung in Zusammenhang gebracht werden darf oder ob noch andere Einflüsse beobachtet werden können.

### *B. Zum Verfahren*

- 1) Ich richtete mich bei den Versuchsserien weitgehendst nach der *Wala*-Methode. Es wurden zum Steigen gebracht:

0,6 ml Probesubstanz verdünnt mit Wasser im Verhältnis 1 : 1;  
0,7 ml Silbernitrat 0,25%ig.  
1,8 ml Eisensulfat 0,25%ig\*.

\* Nach *Wala*-Rezept 2,0 ml. Vergleichsuntersuchungen ergaben, daß der Bildtyp dadurch nicht entscheidend verändert wird.

- 2) Während der drei Steigvorgänge stülpe ich jedes Mal ein hohes Weckglas über die Papierröhre (nach *Wala* wird erst nach dem 2. und 3. Steigvorgang ein Glas übergestülpt), um ein gleichmäßiges Kleinklima zu erreichen. Der Steigvorgang dauert in der Regel 1 – 3 Stunden.  
Nach dem 1. und 2. Steigvorgang wird die Papierröhre mindestens zwei Stunden zum Trocknen an eine Leine geklammert. Nach dem dritten Steigvorgang wird das Papier breit aufgehängt.
- 3) Bei verschiedenen Serien wog ich nach dem Auspressen den gewonnenen Saft und den Preßrückstand, dessen Beschaffenheit protokolliert wurde.

### C. Zubereitung der Probesubstanzen

- 1) Bei den hier beschriebenen drei Steigbildserien verwendete ich folgende Gemüse und Früchte:  
Rote Rüben, Blumenkohl, Lauch, Pastinake, Möhre, Kohlrabi, Aprikose, Birne, Weintraube, Brombeere, Pflaume, Heidelbeere, Aprikosenpfirsich.
- 2) Die Säfte der rohen Gemüse zeigten häufig Steighemmungen infolge ihrer kolloidalen Beschaffenheit, im Gegensatz zu roh belassenen Fruchtsäften, wo Steighemmungen niemals beobachtet werden konnten. Dieser kolloidale Zustand kann gelockert werden durch kurzzeitiges Erwärmen der Säfte. Dabei ging ich zunächst bis höchstens 50°C. Erst später erfuhr ich von Pharmazeuten der Weleda, daß eine Temperaturnische besteht zwischen 38°C und 42°C, wo sich das Lebendige am besten ausdrücken kann. Seither versuche ich mit meinen Meßmöglichkeiten diese Temperatur nicht zu überschreiten.
- 3) Die drei Serien wurden unterschiedlich zubereitet:  
*Serie I* «roh belassenes Gemüse»  
Das Kleingehackte oder Geriebene oder der daraus schon ausgepreßte Saft wurde vor dem Verdünnen in einer Petrischale im Einsatz des TDT entweder 3' bis 40°C, 5' bis 50°C oder 10' bis 40°C erwärmt. Später max. bis 42°C.  
*Serie II* «gegartes Gemüse»:  
Die ganz belassenen Gemüseteile wurden im Glaseinsatz des TDT wasserlos gegart bis zur Eßreife. Die Garzeit war abhängig von der Art des Gemüses, z. B. ob aus dem Wurzel-, Blatt- oder Blütenbereich der Pflanze stammend, ob die Blattgemüse von lockerer oder festerer Konsistenz waren. Durchschnittlich betrug die Garzeit zwischen 25 und 50 Minuten. Anschließend wurde das Gegarte vorsichtig zerdrückt, ausgepreßt und dann verdünnt.