

## Anfänger-Tutorium 3

### Biologisch gelockerte Teige – **Hefefeinteige**



#### ***Was meint der Begriff Biologische Lockerung?***

Biologische Lockerung bedeutet, dass ein Teig / eine Masse durch die Tätigkeit von Mikroorganismen gelockert wird, in dem Fall durch die Hefepilze. Man unterscheidet oft die Bäckerhefe (*Saccharomyces cerevisiae*) und die in Sauerteigen zusätzlich vorkommenden wilden Hefen (*Saccharomyces minor*)

#### ***Was ist ein Hefefeinteig?***

Ein spezieller Hefeteig, der im Gegensatz zum Brötchenteig eine erhöhte Menge an Fett, Zucker und weitere zusätzliche Zutaten wie Ei und Aromen enthält. Er benötigt für eine ähnliche Lockerung in der Regel einen höheren Hefeanteil. Die Teigausbeute und damit die Schüttflüssigkeit werden reduziert, damit der Teig durch den Fettanteil nicht zu weich wird.

## Hefegebäck- beliebter Klassiker

Hefegebäck gibt es in den verschiedensten Varianten, die Form reicht von Zöpfen bis Figuren, die Füllungen von Frucht bis Mohn oder Marzipan. Das Gebäck ist durch den in der Regel geringen Anteil an Fett und Zucker und daraus resultierend durch die gute Bekömmlichkeit in Zeiten von Ernährungsbewusstheit und Körperkult besonders gefragt.

Das Gebäck sollte möglichst frisch 5-12 h nach Herstellung verzehrt werden, es lässt sich ebenso hervorragend tiefkühlen.

Es gibt **verschiedene Arten von Hefefeinteigen**, sie unterscheiden sich meist durch die Anteile von Fett, Zucker, Ei, Aromen, Schüttflüssigkeit und –menge.

### Hefeteig ist nicht gleich Hefeteig!

Unterscheidung durch den Anteil an Fett und ggfls. variierend auch Zucker, bezogen auf Mehlmenge

#### **Leichter Hefefeinteig**

10-15 % Fettanteil, 8-12 % Zucker, meist TA 140 bis 155 je nach Eianteil

Verwendung für: Berliner Pfannkuchen, viele Formgebäcke, Zöpfe, Zwieback

#### **Mittelschwerer Hefeteig**

15-25 % Fett, 15 % Zucker, meist TA 135 -145 je nach Fett- und Eianteil

Verwendung für: Blechkuchen, Formgebäcke, Zöpfe

#### **Schwerer Hefefeinteig**

25- 50% Fett, bis 25 % Zucker

Verwendung für: Panettone, Stollen, Brioche, manche Guglhupf-Teige, Beugel, Osterbrote

## Unterscheidung über die Schüttflüssigkeitsmenge

### **Mittelfester Hefefeinteig**

TA von 140 bis 160

### **Weicher Hefefeinteig**

TA > 160 Quarkhefeteig für spezielle Krapfen, Savarinteige, Ausbackteige, einige Rodonkuchenteige

### **Fester Hefefeinteig**

TA < 140: Stollenteig, spezielle Plundergrundteige

## Unterscheidung nach Teigführungen

### **Vorteigführung/ Indirekte Führung**

Vorteige mit TA 170-190 bereiten, dazu bis 40 % der Mehlmenge und 75% der Schüttflüssigkeit verwenden. Die Stehzeit sollte mindestens 30 min betragen. Bei kurzer Stehzeit (bis 1 Std.) kann die gesamte Hefemenge verwendet werden. Der Sinn bei Vorteigführungen ist, dass Stärke und Klebereiweiß des Mehls aufquellen und die Hefe bereits aktiviert wird, damit der Hauptteig schneller gärt. Diese Aktivierung ist besonders bei schweren Hefefeinteigen erwünscht, auch benötigt man dadurch tendenziell weniger Hefe als bei direkten Führungen. Vorteige die über Nacht, bei mehr als 15 h kühl abstehen, sollten nur einen geringen Anteil der Gesamthefemenge enthalten. Durch die lange Stehzeit wird der Geschmack des fertigen Gebäcks durch Säurebildung verbessert. Besonders bekannt sind Poolish (Frankreich), mit TA 200 und weniger als 1% Hefe von der Vorteig-Mehlmenge sowie kühler Führung und Biga (Italien) mit TA 160-170 mit 2 % Hefe.

### **Direkte Führung**

Alle Zutaten werden direkt zu einem Teig geknetet, dies ist üblich bei leichten und mittelschweren Teigen. Oft wird aus Zeitgründen mehr Hefe verwendet als bei Vorteigführungen um die Teigruhe und Stückgare zu verkürzen.

### **Böhmische Führung**

Die Schüttflüssigkeit ist kalt bis eiskalt. Diese Teigführung wird gerne verwendet für Grundteige bei Plunderteigen mit Butter als Ziehfett, damit das Fett nicht schmiert durch die Teigwärme. Auch nimmt man gerne kalte (im Sommer eiskalte) Schüttflüssigkeit bei langem oder intensivem Kneten, damit der Teig sich durch Reibung nicht zu stark erwärmt und eventuell vor der Aufarbeitung bei der Teigruhe stark angärt. Auch bildet sich auf der Teigoberfläche bei kalten Teigen erst verspätet eine angetrocknete Schicht, was die Aufarbeitung erleichtert, zudem wird ein Erwärmen und damit eine speckige Beschaffenheit beim Aufarbeiten, besonders im Sommer, vorgebeugt. Böhmisch geführte Teige können auch mit einem reduzierten Hefeanteil im Kühlschrank zur Teigruhe gestellt werden ( bis 15 h), dadurch verbessert sich das Gebäckaroma!

### **Salz-Hefe-Führung**

Die Gesamtsalzmenge wird mit der 10-fachen Menge (von der Schüttflüssigkeit abgenommen) und der Gesamthefemenge verrührt und 4-48 h stehen gelassen (kühl). Der Teig wird dadurch elastischer, die Gare verzögert sich etwas. Das Gebäck hat starken Ofentrieb und eine sehr feinporig-wattige Beschaffenheit. Das Verfahren eignet sich nicht für laminierte Teige.

### **Gerührte Teige**

Teige mit hoher TA und/oder hohem Fettanteil (Rodon, Savarin) werden mehr gerührt als geknetet, ansonsten würden sich die Zutaten nicht ausreichend miteinander Verbinden. Besonders bei Krapfenteigen/Guglhupfteigen beginnt man, bevor die restlichen Zutaten und oft ein Vorteig hinzugegeben werden, wie bei einer Sandmasse mit Schaumig-Schlagen von Fett, Zucker und Ei, was das fertige Gebäck besonders zart macht.

### **Gezogene/Geschlagene /Zusammengestoßene Teige**

Der geknetete Teig wird mehrmals kräftig gedehnt, teilweise auch während einer längeren Teigruhe mehrmals zusammengestoßen, was eine besonders feinporige und im Abbiss kurz-zarte Krume ergibt! Krapfenteige werden ebenfalls gerne nach dem Knetvorgang seidig abgeschlagen auf der Arbeitsplatte, der Kleber wird noch zarter, das Gebäck luftiger!

## **Zutaten in Hefefeinteigen:**

### **Mehl**

Es muss für ein gutes Gashaltvermögen der Teiglinge ein helles, feines Mehl mit hohem Kleberanteil genommen werden, am besten geeignet sind deutsches 550er, französisches T55/ de grau oder italienisches tipo 0/00.

## **Schüttflüssigkeit**

Vollmilch ist üblich, durch die emulgatorischen Eigenschaften und den Fettgehalt wird der Teig elastisch, das Gebäck feinporig-wattig! Milch nie heiß, sondern maximal lauwarm hinzugeben, besser kühl bei langer/intensiver Knetzeit!

## **Hefe**

Üblich ist bei leichten und mittelschweren Teige ein Anteil von 5-6%, je weniger genommen wird desto weniger penetrant ist das Hefearoma im Gebäck, allerdings benötigt man dann mehr Zeit! Durch ( auch kurze!) Vorteigführungen kann man dies aber ausgleichen. Mengen von 10-12% bei Stollenteigen sind völlig unnötig und beeinträchtigen das Gebäckaroma stark!

## **Fett**

Fett der Wahl ist aus geschmacklichen Gründen immer Butter (weich, nie flüssig!), Anteile richten sich nach Schwere des Teigs und dem gewünschten Gebäck (siehe oben!). Es gilt: Je mehr Fett in Kombination mit Zucker, desto geringer der Trieb bei gleicher Hefemenge. Extreme Beispiele sind: Grundteig für einfache französische Boulangerie-Croissants: Kein Fett!, sowie spezielle Briocheteige: Fett:Mehl= 1:1

## **Ei**

Eigelb macht durch seinen Fett-/Lecithingehalt die Krume zart, feinporig und saftig-frischhaltend, außerdem gibt es eine schöne appetitliche Farbe. Eiklar führt zu einem voluminösen, aber strohig-werdenden Gebäck.

## **Zucker**

Mengen über 15% erschweren den Trieb im Teig, machen den Teig weich! Geringere Mengen wirken sich positiv auf Geschmack, Bräunung und Trieb aus!

## **Salz**

10-15 % sind üblich, der Feuchtkleber wird gestärkt, der Geschmack abgerundet und das Volumen ist groß. Bei höheren Mengen wirkt sich Salz gärhemmend aus.

## **Aromen/Geschmacks-/Konsistenzgeber**

Schale von Zitrone/Orange, Vanille, Rum, Tonkabohne, Gewürze wie Muskat/Zimt runden das Gebäckaroma ab! Ein kleiner Anteil Malz bringt eine schöne Krustenfarbe und stärkt das Gebäckaroma. Ist die Teigführung kurz kann das Aroma durch Zugabe von milchsäurehaltigen Zutaten verbessert werden (Buttermilch, Quark).

# Teigbereitung/Verarbeitung

## **Knetvorgang**

Alle Zutaten werden erst gut gemischt. Hefeteige müssen generell dann intensiv geknetet werden, damit der Kleber elastisch und feinstrukturiert wird, je höher die TA desto langsamer muss geknetet werden, ansonsten zerstört man die Kleberstränge. Je fettreicher ein Teig desto kürzer wird geknetet, damit der Teig nicht erwärmt wird und das ausfließende Fett ihn speckig-glänzend macht. Die beste Kleberentwicklung findet statt, wenn man Salz und Fett erst nach einigen Minuten Knetzeit hinzu gibt, das fertige Gebäck ist besonders faserig.

## **Teigruhe**

Je nach Gebäckart ist diese sehr unterschiedlich, bei Formgebäcken wie Hefezopf sehr kurz (10-15 min), damit die Spannung erhalten bleibt (Zwischengare der Stränge ohnehin gängig) und der Teig nicht stark angärt. Bei schwerem, festem Teig (Stollen) lässt man den Teig länger ruhen, damit er sich entwickeln kann. Bei Krapfen und Buchteln wird traditionell alle 20-30 min der Teig entgast, dadurch wird das Gebäck besonders feinporig und zart im Biss! Extrem lange Teigruhen finden sich bei Gebäcken die viel von der Aromenbildung im Teig selbst profitieren, so Panettone, auch Brioche! Garkeine Teigruhen erhalten Gebäcke aus massenartigen Teigen (Rodon, Savarin).

## **Gare**

Optimal sind luftfeuchte 35 Grad, je höher der Fettanteil desto geringer die Gärtemperatur.  $\frac{3}{4}$  -Gare ist üblich (außer bei Stollen, eher knapper!)

## **Aufarbeitung**

Hefeteig sollte vor der Aufarbeitung zusammengestoßen werden und anschließend schnell weiterverarbeitet werden, damit die Teiglinge nicht verhauten. Stollen- und Brioche teige werden vorher gekühlt!

## **Backvorgang**

Optimal sind 180-190 Grad bei nicht-gefülltem großen Gebäck, bis 200 bei kleinerem Formgebäck, idealerweise direkt auf dem vorgeheizten Blech oder auf einem Lochblech abbacken. Niedrigere Temperaturen sind üblich bei belegten Blechkuchen, das Obst muss gleichzeitig mit dem Teig gar sein!

## **Frischhaltung**

Hefeg Gebäck schmeckt frisch am besten, Ausnahmen sind Stollen/Panettone. Gefülltes Gebäck oder Obstkuchen hält sich bis zu 3 Tagen.

Am folgenden Beispielrezept soll gezeigt werden wie aus einem leichten Hefefeinteig mit kombinierten Führungen ein aromatischer und faserig-wattiger Hefezopf bereitet wird.

## Feiner Hefezopf



### Zutaten für 1 großen Zopf:

#### Salz-Hefe-Lösung:

10 g Salz

100 g Milch

20 g Hefe

**Stehzeit: bis zum Gebrauch kühl, maximal 48 h**

#### Vorteig:

100 g Mehl

80 g Milch

1 g Hefe

**Stehzeit: bis zum Gebrauch, 10-15 h, kühl**

#### Hauptteig:

130 g Salz-Hefe-Lösung

180 g Vorteig

450 g gutes, kleberstarkes Weizenmehl ( 550er)

80-90 g kalte Vollmilch

70 g Butter

25 g Eigelb

45 g Zucker oder mehr nach Geschmack (gerne  $\frac{1}{4}$  durch flüssiges Malz ersetzen)

5 g Vanillezucker

Abgeriebene Schale von einer halben Zitrone und Orange

Nach Geschmack 100 g eingeweichte Rumrosinen

**Teigtemperatur:** 20-22 °C, **Backtemperatur:** 190°C mit Schwaden

**Knetzeit:** Je nach Mehl und Maschine 9 min. schnell oder 16-17 langsam

**Teigruhe:** 15-20 min. kühl

**Stückgare:** je nach Temperatur 40-120 min, bis zu  $\frac{3}{4}$ -Gare

Der Zopf kann selbstverständlich auch gefüllt werden, mit Mohn, Marzipan, Nuss oder dergleichen, dazu den Teig 3-teilen und zu 3 Rechtecken ausrollen, die Füllung aufstreichen und zu Strängen einrollen.

Alle Zutaten außer Fett und Eigelb 4-5 min kneten, anschließend Restzutaten zugeben und so lange sorgfältig auskneten bis ein sehr feiner, matter und elastischer Teig entstanden ist ( ich knete bei Stufe 1 100 Umdrehungen/Min 17 min). Teig nun abdecken entspannen lassen.

Erst verspätete Fett und Eigelb zugeben:



Der ausgeknetete Teig ist seidig-elastisch



Der Teig ruht 15 -20 min und wird dann je nach gewünschter Stranganzahl geteilt, dabei gut entgast





Die Teigballen lässt man erneut 5 min entspannen, dann werden sie behutsam gerollt, schnurrt der Teig, einfach nochmal entspannen lassen! Der Zopf wird straff geflochten.



Der Zopf wird nun mit wenig Wasser bepinselt und zur Gare gestellt bis er sich verdoppelt hat, anschließend wird er mit Eigelb-Milch-Streiche bepinselt und nach Geschmack mit Mandeln, Hagelzucker oder Streuseln bestreut. Der Zopf kann nun gebacken werden.

Der fertig gebackene Zopf, eben aus dem Ofen gekommen, mit Streuseln gedeckt:



Der gebackene Zopf ist besonders faserig und locker:







Verfasst von Lena Bernstein am 02.03.11