

ATLANT & ARIN

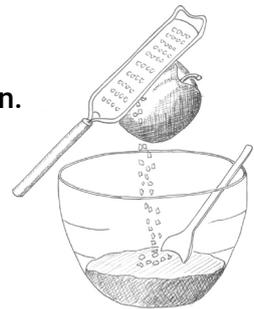
Merkblatt - Staffel 4, Episode 3: WIR ZÜCHTEN EINE HEFEMUTTER

Materialliste:

- 100 Gramm Wasser
- 100 Gramm Roggenmehl (am besten 1 Kilogramm kaufen)
- 1 Apfel (möglichst Bio)
- Raffel
- Schüssel

Vorgehen:

1. Wasser und Roggenmehl in einer Schüssel zu einem feuchten Teig mischen.
2. Die Schale eines Apfels in den Teig raffeln und gut vermengen.
3. Schüssel offen an einen warmen Ort stellen (nicht zudecken).
4. Die Hefemutter muss jeden Tag gefüttert werden durch Zugabe von erneut 100 Gramm Wasser und 100 Gramm Roggenmehl. Beides in die Schüssel geben und gut umrühren.
5. Nach etwa fünf Tagen sollten sich Blasen bilden. Das ist ein Anzeichen dafür, dass sich eine stabile Hefekultur entwickelt hat. Falls in der Kultur Schimmel auftritt oder falls sie übel zu riechen beginnt, alles wegwerfen und neu beginnen.
6. Die fertige Hefemutter kann in einer Plastikbox eingepackt eine Woche im Kühlschrank überleben. Danach muss sie erneut gefüttert werden.
7. Um ein Brot zu backen, wird die Hefemutter (anstatt der Trockenhefe aus dem Laden) dem Brotteig zugegeben. Ein kleiner Teil der Hefemutter wird zurückbehalten und erneut gefüttert für das nächste Brot.



SCIENCE

$E=mc^2$

ATLANT & ARIN

Merkblatt - Staffel 4, Episode 3: WIR ZÜCHTEN EINE HEFEMUTTER

Das passiert:

Hefen sind einzellige Pilze, die überall dort vorkommen, wo es Zucker oder Stärke gibt. Unter anderem leben sie auf der Oberfläche von Äpfeln und anderem reifen Obst, Früchten oder Beeren. Auf ihnen sammeln sich immer ein paar Spuren des süßen Safts aus dem Innern an.

Auf der Haut eines Apfels leben aber noch viele andere Pilze wie etwa Schimmel aber auch Bakterien. Die meisten von ihnen sind in der Hefemutter unerwünscht. Durch das Abraffeln der Apfelschale gelangen jedoch alle Mikroben zusammen in den Teig. Nun findet ein Wettrennen statt. Die Mikroben, die sich am schnellsten vermehren, gewinnen im Teig die Oberhand. Die anderen gehen ein. Aus diesem Grund ist das Ansetzen einer neuen Hefemutter immer etwas unsicher. Man weiss nie, ob es tatsächlich klappt – also ob die Hefepilze schneller sein werden als die Schimmelpilze.

SCIENCE