

**AFC****LAB-NEWS***Erfassen. Prüfen. Empfehlen.***TOP NEWS**

---

**Frikadellen**

Sehr geehrte Damen und Herren,

ob Frikadelle, Bulette oder Fleischpflanzerl – jede Region hat andere Namen für das Gericht gefunden. Beliebt sind die schmackhaften Fleischbällchen aber überall gleichermaßen. In den neuesten Lab-News rund um die Frikadelle betrachten wir aktuelle Meldungen aus den Medien, geben einen Überblick über die in unserem Labor durchgeführten Analysen vor und präsentieren Ihnen Wissenswertes zu verschiedenen Rezepturen und zur Herkunft der Frikadelle.



1. Mithilfe von 4.000 Jahre alter DNA ist es Forschern gelungen, eine Frikadelle aus Mammutfleisch im Labor herzustellen. Gegessen werden kann das Gericht aber noch nicht, weil nicht klar ist, wie der menschliche Körper auf 4.000 Jahre altes Protein reagiert.

2. Verschiedene Unternehmen arbeiten bereits daran, das Fleisch in der Frikadelle durch Insektenprotein zu ersetzen, darunter ein dänisches Unternehmen.

3. Soja für die Herstellung vegetarischer und veganer Frikadellen wird nun auch in Norddeutschland angebaut. Hersteller setzen bei der Herkunft der Rohstoffe vermehrt auf Regionalität.



---

### Unter dem Mikroskop



Um die Qualität der Frikadellen zu bestimmen, werden verschiedene Parameter erfasst und getestet. Sofern die Frikadellen unter Schutzgas verpackt wurden, werden im Labor zunächst die CO<sub>2</sub>- und O<sub>2</sub>-Werte in der Packung gemessen. Erhöhte Sauerstoffwerte können mikrobielles Wachstum begünstigen, da insbesondere Krankheitserreger Sauerstoff zum Wachstum benötigen. Der Gasgehalt wird mit einem Gasanalysegerät gemessen. Dabei wird die Nadel des Analysegerätes in die noch geschlossene Verpackung eingestochen, etwas Luft angesaugt und die Werte für CO<sub>2</sub> und O<sub>2</sub> ermittelt.

Anschließend wird das Produkt visuell geprüft. Wichtig ist, dass die Frikadellen alle gleich groß sind, keine Verformungen aufweisen und alle Zutaten wie Zwiebeln und Kräuter gleichmäßig in der Frikadelle verteilt sind. Zudem wird die Konsistenz untersucht. Um unerwünschte grobe oder feste Bestandteile

(z. B. Knorpel) identifizieren zu können, wird das Produkt zerkleinert und analysiert.

Des Weiteren wird der pH-Wert im Inneren der Frikadellen mit Hilfe einer pH-Sonde gemessen. Der pH-Wert ist ein wichtiger Indikator für die Qualität und den hygienischen Zustand des Fleisches, da er sich beispielweise auf das Wachstum von Mikroorganismen auswirkt. Zu guter Letzt spielt die Sensorik eine wichtige Rolle. Die Frikadellen werden unter standardisierten Bedingungen zubereitet und anschließend verkostet. Dabei wird

z. B. auf Geruch, Geschmack, Mundgefühl und Würzung geachtet.

---

## Gut zu wissen

Eine der Frikadelle ähnliche Rezeptur ist bereits seit der [Römerzeit](#) bekannt, wo sie unter dem Namen Lukanisches Würstchen verbreitet war. Inzwischen haben sich Hackfleischgerichte, die der deutschen Rezeptur mehr oder weniger ähnlich sind, in vielen Ländern bewährt, z. B. im Iran, Dänemark, Schweden und den Niederlanden.

In den verschiedenen [Regionen](#) Deutschlands werden unterschiedliche Namen für das Gericht verwendet. Der in Bayern gebräuchliche Name Fleischpflanzerl leitet sich von Fleischpfannzelle ab, wobei Zelle das altbayerische Wort für flache Kuchen ist. Frikadelle und Bulette stammen beide aus dem Französischen. Fricadeau bedeutet so viel wie gebraten, Boulette wird mit Kügelchen übersetzt.



Wenig zutreffend wäre der Begriff Kügelchen für die [größte](#) Frikadelle der Welt. Insgesamt wurden 250 Eier, 1.000 Brötchen, 60 Kilo Zwiebeln, 10 Kilo Gewürze und 550 Kilogramm gemischtes Hackfleisch verarbeitet. Am Ende wog sie etwa 250 Kilo.

Auch wenn das Gericht überall unterschiedliche Namen trägt, ist die Rezeptur in der Regel sehr ähnlich. Meist wird eine Mischung aus Schweine- und Rinderhack verwendet. Dazu kommen Mehl, Semmelbrösel oder altes Brot sowie Ei, Zwiebeln und Gewürze. Für den Fettgehalt von [Hackfleisch](#) gelten dabei bestimmte Regeln. Rinderhack darf höchstens 20 % Fett enthalten, Schweinehack höchstens 30 %. Für gemischtes Hack gilt eine Höchstgrenze von 30 % Fett.

Mittlerweile gibt es auch viele vegetarische und vegane Alternativen zur klassischen Frikadelle mit gemischtem Hack. Zentraler Bestandteil ist hierbei ein pflanzliches Protein wie [Weizen-](#) oder Erbsenprotein. Als Fett kommt beispielweise Rapsöl zum Einsatz, zudem findet sich oft das Verdickungsmittel Methylzellulose in der Zutatenliste. Zum Färben wird unter anderem Rote Beete verwendet. Vegane Frikadellen lassen sich auch zu Hause leicht zubereiten. Als Proteinbasis dienen dafür beispielsweise [Kidneybohnen](#) oder Haferflocken.

---

## Wer wir sind



Die AFC Risk & Crisis Consult GmbH hat seit dem 1. Januar 2023 die InQuality Germany GmbH als Tochterunternehmen zu 100 % übernommen und diese als AFC Quality & Lab vollumfänglich in das Beratungsteam und Knowledge-Center der AFC Consulting Group integriert.

Wir sind darauf spezialisiert, im Rahmen von Store Checks ausgewählte Produkte nach definierten Erwartungen von Verbrauchern im Lebensmitteleinzelhandel zu erwerben, um diese dann in unserem Labor in Bonn hinsichtlich sensorischer und technischer Parameter zu untersuchen. Das Produktportfolio umfasst nahezu alle Lebensmittel und Near Food Artikel, die am Point of Sale verfügbar sind. Anhand

spezifischer Analysen bieten wir unseren Kunden sehr kurzfristig einen Einblick in die Performance

ihrer Produkte am PoS. So lassen sich zeitnah Anpassungen u. a. am Produkt selbst, der Verpackung, der Warenlogistik oder Warenpräsentation definieren und umsetzen. Diese Überprüfung erfolgt, um eine möglichst hohe Kundenzufriedenheit sicherzustellen und Erwartungen von Verbrauchern zu erfüllen und nicht zuletzt, um Reklamationen zu vermindern und einer Lebensmittelverschwendung entgegenzuwirken.

Die Überprüfung der Qualität von Produkten wird seit Januar 2021 durch „Das Probierhaus“ der Normec Foodcare GmbH ergänzt. Mit einem Verbraucherpanel von mehr als 1.000 Probanden werden Produkte in der hauseigenen Versuchsküche zubereitet und mittels standardisierter wie auch individueller Verzehrtests validiert. Getreu dem Motto: erst checken, dann schmecken.

Sollten wir Ihr Interesse geweckt haben, freuen wir uns auf Ihre Kontaktaufnahme.  
Ihr Team der AFC Quality & Lab

**MANAGING YOUR SUCCESS SINCE 1973**



**AFC QUALITY & LAB**

EIN TOCHTERUNTERNEHMEN DER  
AFC RISK & CRISIS CONSULT GMBH

Dottendorfer Straße 82 • 53129 Bonn  
Telefon: +49 228 98579-0 • [info@afc.net](mailto:info@afc.net)  
Sitz der Gesellschaft: Bonn,  
eingetragen: AG Bonn HRB 16784  
Geschäftsführer: Dr. Michael Lendle,  
Anselm Elles, Prof. Dr. Otto A. Strecker

TIME FOR A CHANGE

Wenn Sie diesen Newsletter nicht mehr zugestellt haben möchten, klicken Sie bitte [hier](#).

[Impressum](#) | [Datenschutz](#)