



Gewürze, das gewisse Extra in Ihren Backwaren

Oder auch: Gewürz heißt nicht nur Fenchel-Anis-Kümmel

Über mich:

Mein Name ist Steffen Götz und ich bin gelernter Bäckermeister und Konditor

Seit 10 Jahren bin ich Technischer Lehrer an der ***Justus-von-Liebig-Schule*** in ***Mannheim***

Ich unterrichte dort im ***Meisterkurs*** und in der Ausbildung

Meine Schwerpunkte liegen dabei im Bereich Brot und Kleingebäck und dem deklarationsfreundlichen Backen



Zur Information

Sie müssen nicht mitschreiben!

Sie bekommen die Unterlagen nach dem Workshop digital!



Zur Information



Wichtiger Hinweis zu den Rezepturbeispielen!

Die Rezepte sind über die letzten 10 Jahre im Meisterkurs entstanden

Nicht alle sind „perfekt“ (Kochstücke, Vorteige, Extrudate...)

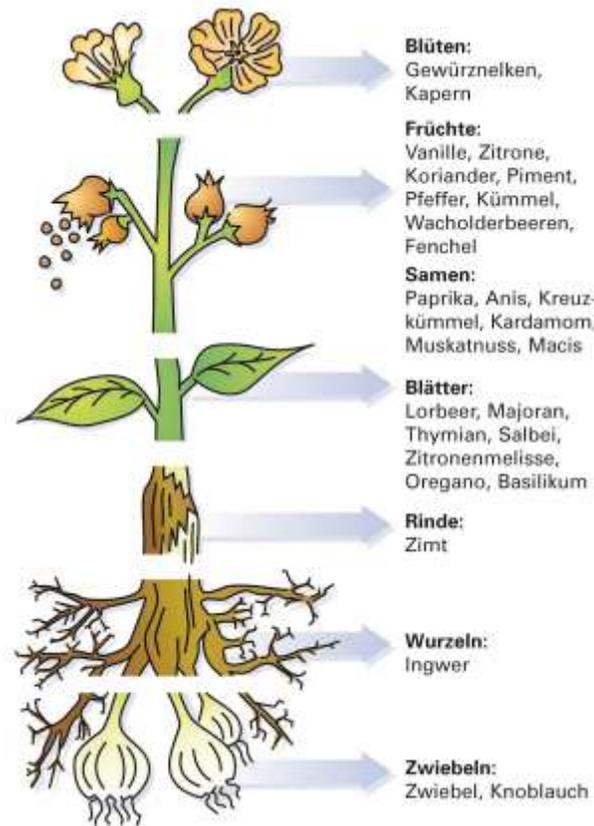
Sehen Sie sie als Anregung und Anhaltspunkt!!!

Passen Sie die Gewürzmengen Ihren Rohstoffen und Ihrem Geschmack an



Bevor wir aber zu Beispielen zur Verwendung von Gewürzen kommen, lassen Sie uns zuerst ein paar Grundlagen klären!

Grundlagen: Die Herkunft der Gewürze



Quelle: Das Bäckerbuch von Josef Loderbauer
Dr. Felix Büchner - Handwerk und Technik · Hamburg

Was sind Gewürze

Gewürze sind getrocknete Teile bestimmter Pflanzen, die besonders viele Geruchs- und Geschmacksstoffe enthalten.

Anbauggebiete

Gewürze stammen vorrangig aus tropischen und subtropischen Gebieten.

Grundlagen: Die Herkunft der Gewürze

Als die ersten Gewürze aus dem Fernen Osten – in erster Linie aus China und Indien – nach Europa gebracht wurden, galten sie als Geschenke für Könige

Die Gewürze wurden aufbewahrt wie Gold und Edelsteine und wurden außerdem als Zahlungsmittel verwendet

Daher kommt der Ausdruck „gepfefferte Preise“

Dies verdeutlicht den hohen Stellenwert der Gewürze seit jeher



Grundlagen: Die Wirkung der Gewürze



Hauptsächliche Wirkung der Gewürze

Sie verbessern den Geruch und Geschmack der Lebensmittel und erhöhen somit den Genusswert

Sie regen den Appetit an

Sie fördern die Verdauung und verbessern die Bekömmlichkeit der Speisen

Grundlagen: Die Geschmack- und geruchgebenden Bestandteile der Gewürze



Ätherische Öle - sind die hauptsächlichen Geschmack- und Geruchgeber

Gerbstoffe - schmecken bitter.

Harze - schmecken scharf

Eigenschaften der ätherischen Öle

Sie sind **fettlöslich** und werden deshalb in den Fetten gebunden. Dadurch schmecken fetthaltige Lebensmittel aromatischer als fettarme

Es sind **flüchtige Öle**, d. h. sie „verduften“ in der Luft

Vorteil:

Man kann Gewürze in den Lebensmitteln riechen und beim Kauen im Mund schmecken, weil die ätherischen Öle frei werden

Nachteil:

Die Gewürze verlieren nach einiger Zeit der Lagerung ihr Aroma

Grundlagen: Die Lagerung der Gewürze



Luftdicht, in gut schließenden Behältern

So bleiben die ätherischen Öle in den Gewürzen und können sich nicht verflüchtigen.

Trocken

Gewürze sind trocken und deshalb Wasser anziehend

Kühl

Ätherische Öle entweichen bei Wärme schneller

Lichtgeschützt (dunkel)

Sonnenlicht verändert die Farbe und den Geschmack der Gewürze

Grundsätzlich sollen Gewürze in kleinen Mengen eingekauft werden, weil sie bei längerer Lagerung ihr Aroma verlieren. Gemahlene Gewürze sind nicht so lange lagerfähig wie ganze Gewürze.

Grundlagen: Der Einkauf



Wichtig:

Definieren Sie die von Ihnen verwendeten Gewürze nach „Sorte“

z.B. Paprika edelsüß, rosenscharf, geräuchert, ...

und Lieferant!

Beziehen Sie immer die **gleiche Sorte** vom **gleichen Hersteller/Lieferant**

Beispiel: Curry ist nicht gleich Curry



Curry ist eine Gewürzmischung!

Gerade hier ist eine genaue Definition was man verwendet wichtig!

Als Beispiel finden Sie alleine im Online-Shop
www.gewuerzland.com alleine 30 Sorten Curry:

Currywurst Berlin Style, Mildes Curry Classic, Scharfes Curry Classic, Curry Oriental, The Queen English Curry, Erdbeer Curry Mischung, Rotes Curry Scharf, Rotes Curry Classic (Mild), Red Thai Curry, Cilantro Curry Grün, Madras Curry, Karibisches Curry, Mango Curry, Ananas Curry, Bananen Curry, Habanero Curry, Orangen-Ingwer Curry, Curry Blätter, Blaubeer Curry Mischung, Black Curry, Rosen Curry, Erotic Curry Deluxe, Zitronen Curry, Java Curry, Diana Curry, Japanisches Curry, Fire Curry, Jaipur Curry, Himbeer Curry Mischung, Mongolisches Curry

Dazu kommen noch die Unterschiede von Hersteller zu Hersteller...

Grundlagen: Wiegen und messen

Wieviel ist eine Prise Salz?

Wieviel ist eine Messerspitze Pfeffer?

Wieviel ist ein Spritzer Zitrone?

...

*Es ist wichtig, die genaue
Zugabemenge zu definieren und
dafür zu sorgen, dass diese auch
immer eingehalten wird!!!*



Grundlagen: Wiegen und messen



Bei sehr intensiven Gewürzen empfiehlt es sich, diese vorher mit der neunfachen Menge aufzustrecken

Sie kennen das Prinzip vom Zimt-Zucker!

So würde man aus 100g Muskatblüte (in Kombination mit 900g Mehl) 1000g „Muskatblüte 1:9“ vormischen

Damit kann man dann beispielsweise statt 2g für einen Teig entsprechend 20g verwiegen, was zu viel genaueren Ergebnissen führt!

Bei Gewürzen für Brot eignet sich wegen der Deklaration zum Aufstrecken Mehl. Bei Gewürzen für Feine Backwaren kann man sehr gut mit Puderzucker aufstrecken

Natürlich muss je nach Menge eine entsprechend genaue Waage verwendet werden. Für Kleinstmengen empfiehlt sich eine Goldwaage oder Löffelwaage

Grundlagen: Wiegen und messen

Eine weitere gute Möglichkeit, Gewürze in kleinsten Mengen gut zu dosieren, sind sogenannte „Lotlöffel“

Im Internet findet sich dazu gute Bezugsquellen, wenn man „Messlöffel“ in eine Suchmaschine tippt

Sie kennen das Prinzip z.B. von Backpulver, Kaffeepulver oder Babynahrung



Bild: „Messlöffel mit Polenta“ by Marco Verch - CC BY 4.0 - <https://www.flickr.com/photos/30478819@N08/37469228730>

Grundlagen: Gewürzmischungen

Vorteile von Gewürzmischungen

Die Backwaren sind immer gleichbleibend gewürzt

Das zeitaufwendige Abwiegen der einzelnen Gewürze entfällt.

Der Einkauf vieler verschiedener Gewürze sowie die platzaufwändige Lagerung erübrigen sich



Grundlagen: Gewürzmischungen

Nachteile von „fertigen“ Gewürzmischungen

Abhängigkeit vom Lieferant

Alternative ab einer gewissen Menge:

Gewürzmischungen anfertigen lassen

z.B.

www.avo.de in Belm

www.nebona.de in München

Oder ggf. auch über

www.clean-ingredients.de





Grundlagen: Die Zugabe

In der Regel werden Gewürze und Kräuter erst gegen Ende der Knetzeit zugesetzt. So belasten sie auf keinen Fall die Teigentwicklung/ Kleberbildung

Es gibt aber auch (erprobte) Rezepturen, wo sie direkt zu Beginn mit dem Mehl vermischt werden

Manche Gewürze und Kräuter(mischungen) eignen sich auch als Dekor und geschmackliches Highlight zum Aufstreuen auf die Gebäcke



Das Aromatisieren von Backwaren

Hinsichtlich der Zugabemengen von Gewürzen und Kräutern ist es recht schwierig, genaue Werte anzugeben

Gewürze können z.B. so dosiert werden, dass sie zum einen sensorisch **deutlich** wahrnehmbar sind

oder zum anderen dem Produkt eine **spezielle Note** verleihen.

Denn das Besondere eines Gewürzes kann auch darin liegen, dass es **kaum wahrnehmbar** ist und den Geschmack im Hintergrund so **abrundet**, dass das Gebäck einfach **„besonders“ schmeckt**



Das Aromatisieren von Backwaren

Bedenken Sie bei der Rezeptentwicklung allerdings, dass die Geschmäcker verschieden sind und dementsprechend die Zugabe mit Vorsicht zu behandeln ist

Stellen Sie anhand von Backversuchen die ideale Zugabemenge fest, die den „Durchschnittsgeschmack“ trifft

Machen Sie **Testreihen** mit kleinen Teigmengen unter die sie unterschiedliche Dosierungen unterlaufen lassen.

Finden Sie Ihren individuellen, unverwechselbaren Weg

Cumarin

Spricht man über Gewürze kommt man immer auch auf Zimt und vielleicht auch Tonka – und damit zum Cumarinegehalt

Cumarin (ein Duft- und Aromastoff) kommt natürlicherweise in einer Vielzahl von Pflanzen, Früchten und Gewürzen in unterschiedlichen Mengen vor

z.B. in Zimt, Tonkabohnen, Waldmeister, grünem Tee, Heidelbeeren, Steinklee, Lavendel- und Pfefferminzöl

Cumarin riecht süß, krautig-warm, würzig oder heuartig

Die Grenzwerte für Cumarin werden in der europäischen Aromenverordnung geregelt, die 2009 in Kraft getreten ist

Die maximale, täglich tolerierbare Aufnahmemenge (TDI) an Cumarin beträgt 0,1mg/kg Körpergewicht, sodass bei einem Gewicht von 60 Kg höchstens 6mg Cumarin aufgenommen werden dürften



Cumarin - Grenzwerte

Aus Gründen des vorbeugenden Gesundheitsschutzes hat der Gesetzgeber in der EG-Aromenverordnung Nr. 1334/2008 – wie bereits auch in der EG-Aromenrichtlinie 88/388/EWG – folgende Grenzwerte für Cumarin in Lebensmitteln festgesetzt, die seit Januar 2011 gelten:

Traditionelle und/oder saisonale Backwaren, bei denen Zimt in der Kennzeichnung angegeben ist: 50 mg/kg

Frühstücksgetreideerzeugnisse einschließlich Müsli: 20 mg/kg

Feine Backwaren außer traditionelle und/oder saisonale Backwaren, bei denen Zimt in der Kennzeichnung angegeben ist: 15 mg/kg

Dessertspeisen: 5 mg/kg

Der Zusatz von Cumarin zu Lebensmitteln als isolierter Aromastoff ist seit Jahrzehnten verboten und ist auch unter der EG-Aromenverordnung nicht zulässig (Anhang III Teil A EG-Aromenverordnung).



Cumarin - Grenzwerte

Cumaringehalte in Lebensmitteln können sowohl aufgrund der Verwendung cumarinhaltiger Zutaten wie Zimt entstehen, als auch aufgrund der Verwendung von Aromen, die Cumarin aus natürlichen Ausgangsstoffen enthalten

Das wären zum Beispiel Zimtöle. Solche Zimtöle finden in der industriellen und handwerklichen Verarbeitung von Lebensmitteln Verwendung

Derjenige, der diese Lebensmittel herstellt, erhält vom Aromenhersteller genaue Mengenangaben über den jeweiligen Cumaringehalt des Aromas, um damit in der Lage zu sein, die gesetzlich limitierten Höchstwerte im verzehrfertigen Lebensmittel einzuhalten

Soweit cumarinhaltige Aromen eingesetzt werden, ist sichergestellt, dass die strengen Grenzwerte eingehalten werden

Wenn der Lebensmittelhersteller weitere cumarinhaltige Zutaten einsetzt, ist er dafür verantwortlich, die gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten



Gewürze für Feine Backwaren: Tonkabohnen

Tonkabohnen (Samen des Tonkabaumes) haben einen süßlichen, vanille-ähnlichen Geschmack

Ihr Einsatz war zeitweise komplett verboten. Sie dürfen aber wieder unter bestimmten Voraussetzungen in der EU in Lebensmitteln verwendet werden

Da sie eine vergleichsweise hohe Menge an Cumarin enthalten, richtet sich der Zusatz von Tonkabohnen nach bestimmten Cumarin-Grenzwerten, die im fertigen Lebensmittel eingehalten werden müssen

Vom Verzehr größerer Mengen an Tonkabohnen wird wegen des hohen Cumarin Gehaltes abgeraten

Tonkabohnen können bis zu 3% Cumarin enthalten, deshalb können die Grenzwerte leicht erreicht bzw. überschritten werden



Tonkabohnen - Von Wolfgang Meinhart, Hamburg - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=289207>



Gewürze für Feine Backwaren: Zimt

Wird aus der getrockneten Rinde von Zimtbäumen gewonnen, dient am ehesten dem Einsatz bei Hefefeinteigen oder Weihnachtsgebäcken

Charakteristisch ist der Zimt auch für das Franzbrötchen

Man unterscheidet den (billigeren) Cassia-Zimt vom hochwertigen Ceylon-Zimt

Ersterer ist wegen seines oftmals sehr hohen Cumarin-Gehalts (der 100-fache des Ceylon-Zimts) in Kritik



Gewürze für Feine Backwaren: Vanille

Das aus den fermentierten Kapseln (Schoten) der Vanillepflanze gewonnene Gewürz findet (bei Brötchen) hauptsächlich in Hefefein- oder Milchgebäcken Verwendung.

Eingesetzt werden kann die Vanille als Mark der Schote oder auch in Form eines Extraktes.

Vom reinen Einsatz gemahlener Vanilleschoten ist abzuraten, da diese optisch nicht ansprechend (eher grau-schmutzig) wirken.

Gewürze für Feine Backwaren: Vanille

Die Zugabemenge des Extraktes beträgt zwischen 0,2:1000 (leichte Aromatisierung, z.B. bei Teigen) bis hin zu 6:1000 (Vanille-Eiskrem).

Da sich die teilweise benötigten sehr kleinen Mengen nur schwer verwiegen lassen, kann es Sinn machen, den Vanilleextrakt mit der 9-fachen Menge an Raffinade- oder Flüssigzucker zu vermischen.

Richtwerte:

Vanille 1:9 (1 Teil "original Vanille", 9 Teile Kristallzucker)

minimale Zugabe

z.B. bei Hefefeinteigen, Füllungen, etc.

0,6 g /kg Gesamtmasse

durchschnittliche Zugabe

z.B. bei Keksen, Kuchen, etc.

8 g /kg Gesamtmasse

hohe Zugabe

z.B. bei Pudding, Vanillekipferl, Vanillesahne etc.

40 g /kg Gesamtmasse



Gewürze für Feine Backwaren: Kandisfarin (Farinzucker)

Brauner feinkörniger Zucker mit starkem aromatisch süßen Karamellgeschmack

Wird aus dem Zuckerablaufsirup der Kandisfabrikation gewonnen und findet vor allem in Lebkuchen- und Honigkuchenteig Verwendung

Weitere Verwendung:

Tauschen Sie bei Mürbteigen, Streuseln, Massen,... ca. 10% des normalen Kristallzuckers gegen Farinzucker aus



Von Dennis.B - Eigenes Werk, CC BY 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=6631088>

Gewürze für Feine Backwaren: Zitronen- Orangenschalenabrieb

Seit einigen Jahren in Clean-Label erhältlich

Verwendung überall (in Hefeteigen,
Mürbteigen, Massen, Füllungen, Eis...)

Die Zugabemenge beträgt zwischen 2:1000
(leichte Aromatisierung, z.B. bei Teigen) bis hin
zu 30:1000 (Zitronenkuchen)

Bei Orange ca. 3:1000 bis 50:1000



Gewürze für Feine Backwaren: Zitronen- Orangenschalenabrieb

Da sich die teilweise benötigten sehr kleinen Mengen nur schwer verwiegen lassen, kann es Sinn machen, den Zitronen/ Orangenschalenabrieb auf die 5-fache Menge an Raffinadezucker aufzumischen.

Zitrone

Zitrone 1:5 (1 Teil "original Zitrone", 5 Teile Kristallzucker)

minimale Zugabe

z.B. bei Hefefeinteigen, Füllungen, etc.

durchschnittliche Zugabe

z.B. bei Quarkkuchen mit leichtem Zitronengeschmack, etc.

hohe Zugabe

z.B. bei Zitronensahne, etc.

Orange

original Orange in reiner Form

minimale Zugabe

z.B. bei Fondant, Hefefeinteig, etc.

durchschnittliche Zugabe

z.B. bei Keksen, Kuchen, etc.

hohe Zugabe

z.B. bei Orangensahne, Orangenkuchen, etc.



0,5 g /kg Gesamtmasse

5 g /kg Gesamtmasse

30 g /kg Gesamtmasse

2 g /kg Gesamtmasse

10 g /kg Gesamtmasse

40 g /kg Gesamtmasse

Gewürze für Feine Backwaren: Zitronen- Orangenschalenabrieb

Alternativ eigene Herstellung:

Zitronen (Orangen, Limetten,...) in Stücke schneiden

Strunk und Kerne entfernen

1:1 mit Kristallzucker pürieren

hält im Kühlschrank 2-3 Wochen (TK auch deutlich länger)

Verwendung ähnlich wie das „Fertigprodukt“, (evtl. etwas höher dosieren)





Gewürze: Kardamom

der grüne Kardamom wird hauptsächlich im Bereich der Feinen Backwaren oder der Weihnachtsbäckerei eingesetzt

Er kann allerdings auch (in Kombination mit anderen Gewürzen) bei gewürzten Brötchen Verwendung finden

Bei Hefefeinteigen rundet eine Zugabe von ca. 0,2% auf Mehl den Geschmack angenehm ab

Gewürze: Piment/Nelkenpfeffer

sieht beinahe aus wie Pfeffer und schmeckt fast genauso scharf

ein Hauch davon genügt meist schon!

ebenso wie der Kardamom, wird Piment in der Weihnachtsbäckerei sowie mit anderen Gewürzen kombiniert



Gewürze: Nelken

Die stark duftenden und brennend scharf schmeckenden Gewürznelken sind die getrockneten Blütenknospen des Gewürznelkenbaums

Sie werden in gemahlener Form in sehr geringen Mengen bei der Weihnachtsbäckerei eingesetzt

Ansonsten harmonisieren Sie am ehesten zu Hefefeinteigen



Gewürze für Feine Backwaren: Stollengewürz

Viele Bäckereien verwenden ein „fertiges“ Stollengewürz

Achtung Deklaration!

Verwenden Sie ein Stollengewürz oder ein Aroma?!

Vorschlag für eine Stollengewürzmischung:

	%/ kg Teig	g/kg Teig	g/kg Mehl	%/kg Mehl
Zitronenzuckerpaste 1:1 *	0,33%	3,3g	12,5g	1,25%
Orangenzuckerpaste 1:1 *	0,33%	3,3g	12,5g	1,25%
Vanilleextrakt 1:9**	0,25%	2,5g	10g	1%
Muskat	0,09%	0,9g	3,5g	0,35%
Kardamon	0,08%	0,8g	3g	0,3%
Zimt	0,08%	0,8g	3g	0,3%
Piment	0,02%	0,2g	0,75g	0,075%
Ingwer	0,02%	0,2g	0,75g	0,075%
Nelken	0,01%	0,1g	0,35g	0,035%



*bei unbehandelte Zitrusfrüchten Stielansatz abschneiden, Früchte achteln, Kerne entfernen und mit gleicher Menge Zucker pürieren. Hält sich im Kühlschrank ca. 2-3 Wochen (lässt sich auch einfrieren)

** echtes Vanilleextrakt 1:9 aufgestreckt auf Kristallzucker

Kommen wir nun zu Brot und Brötchen



Die Geschichte der Verwendung von Brotgewürz

vorherrschende Meinung ist „Gewürz“
meint das typische (bayrische) Brotgewürz

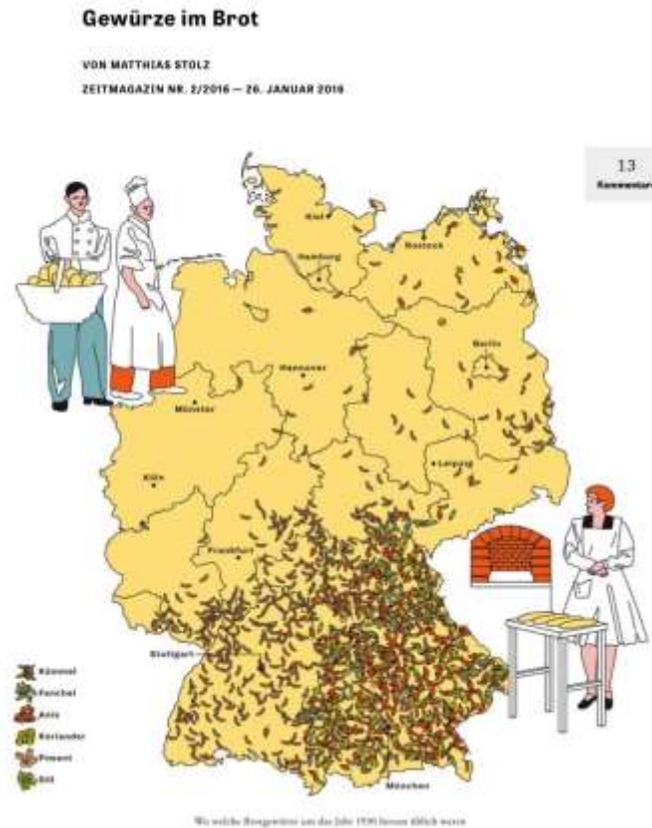
auch in der Literatur ist zumeist von der
Fenchel-Anis-Kümmel-Mischung die Rede

Kümmel, Fenchel, Anis sind aber nicht
jedermanns Geschmack

Daher nur zögerlicher Einsatz
von Gewürzen beim Handwerksbäcker



Die Geschichte der Verwendung von Brotgewürz



bereits die Pfahlbauten Bewohner im Alpenvorland ernteten Kümmel

Gewürz im Brot war im Mittelalter ein Mittel, um den Muff alten Brotes zu überdecken

Das Sauerteigbrot aus Roggen im Norden, schmeckte aber so kräftig, es brauchte keine Gewürze mehr

In Bayern blieben sie bis heute erhalten

Die Verwendung von (Brot-) Gewürzen



relativ wenige Betriebe haben (anders) gewürzte Brötchen/Brote im Angebot!

obwohl Gewürze eine in der Regel kostengünstige, unaufwändige und insbesondere **individuelle Möglichkeit** sind, den Gebäckgeschmack zu verändern, haben viele Bäckereien diesen Weg noch nie ausprobiert

Die Verwendung von (Brot-) Gewürzen



Hier lohnt ein kurzer Blick hinüber zur **Industrie:**

Sie erzielt durch die Beigabe von Gewürzen bei ihren Produkten **besondere, oft fast unnachahmliche Aromen**, die nicht selten für den **Erfolg eines Produkts** maßgeblich sind!

Die Verwendung von (Brot-) Gewürzen



Durch die riesengroße Vielfalt bei Gewürzen muss allerdings jeder Bäcker seine eigenen Versuche unternehmen, um idealerweise genau „seine“ Mischung(en) zu finden, die kein Mitbewerber allzu leicht kopieren kann

So kann selbst ein standardmäßiges Körnerbrötchen plötzlich zur unverwechselbaren Haus-Spezialität werden



Gewürze: Brotgewürz

Ist meist eine Mischung aus Kümmel, Fenchel, Anis (und Koriander), welche hauptsächlich im süddeutschen Raum Verwendung findet

Es kann (gemahlen oder ganz) in Mengen von 0,1 % bis 1 % (in manchen Regionen Deutschlands auch 2,5 %) auf GME zum Teig hinzu gegeben werden

Gerade Brote und Brötchen mit höherem Roggenanteil bieten sich für diese Gewürzmischung an



Gewürze: Kümmel

eines der bekanntesten und verbreitetsten Brotgewürze

Verarbeitung leicht angeröstet (und dann ggf. vermahlen)

hat auch eine verdauungsunterstützende Wirkung und verhindert Blähungen

Wurde früher auch zur „Sauerteigpflege“ eingesetzt, da er Fremdgeruch unterdrückt

wird in Mengen von 0,5% bis 1% (ganz) oder 0,2% bis 0,5% (gemahlen) auf GME dem Teig zugegeben

auch als Dekor ist Kümmel gut geeignet, insbesondere für das Salz-Kümmel-Brötchen



Gewürze: Fenchel

die getrockneten Samen der alten mediterranen Kulturpflanze Fenchel

hat einen süßlichen, aromatischen Duft und einen kräftig-würzigen Geschmack

wird alleine oder hauptsächlich in Mischung mit anderen Gewürzen, ganz oder gemahlen, dem Teig zugesetzt

ein leichtes Anrösten vor der Verwendung intensiviert das Aroma



Gewürze: Anis

hauptsächlich wird der Anis bei der Spirituosen-Herstellung eingesetzt

allerdings findet er auch in Brotgewürzmischungen Verwendung und kann auch als Dekor dienen

in speziellen Gegenden Frankens ist die Anisbrezel ein Brauchtumsgebäck

Bezüglich der Zugabemenge sollte man bei einem ersten Versuch von 0,1 bis 0,4% auf GME ausgehen



Gewürze: Koriander

Die kugelrunden Samen der Heil- und Gewürzpflanze werden hauptsächlich für Brotgewürzmischungen verwendet und können auch pur dem Teig zugesetzt werden

Sehr häufig findet der Koriander Verwendung in der Gewürzmischung „Curry“

Verwendung ganz möglich, allerdings sind sie zerstoßen aromatischer

Die Zugabemenge bei Teigen liegt bei 0,1 % bis 0,5 % auf GME

Passt auch gut zur Abrundung von Roggenmischbrot

ganze Korianderkörner funktionieren auch als würziges Dekor

Gewürze: Brotklee/ Schabzigerklee

Der Schabzigerklee (*Trigonella caerulea*), auch Zigerklee oder Zigerkraut (Schweiz), Zigeunerkraut (Südtirol), Käseklee, Brotklee oder Blauer Steinklee genannt, ist eine Pflanzenart aus der Gattung *Trigonella*

Er dient als Gewürz für Brot, Kräuterkäse, für indische Gemüsegerichte, für Zwiebel-, Kartoffel-, und Pilzsuppen

Der Südtiroler Brotklee riecht stark würzig nach frischem Heu und zählt neben Fenchel, Kümmel und Koriander zu den beliebten Brotgewürzen, die den traditionsreichen Südtiroler Brotsorten (Schüttelbrot, Vinschgauer, Pusterer Breatln) ihren unverwechselbaren, aromatisierenden Geschmack verleihen

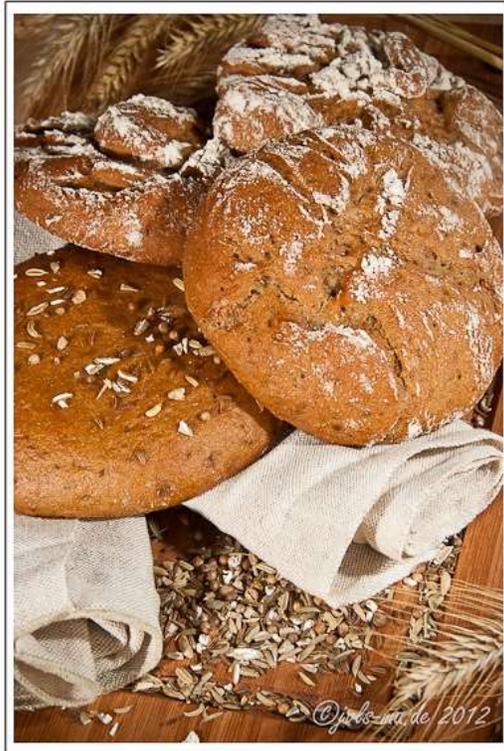
Bereits geringe Zugabemengen (0,4-0,7% auf GME) verleihen dem Brot den einzigartig würzigen Geschmack des Brotklees

Bei dem Klee gibt es, wohl je nach Anbaugebiet und -art, geschmackliche Unterschiede. Achten Sie beim Einkauf unbedingt auf den Geschmack der Ware, denn er differiert je nach Anbieter sehr stark!



Von Flyout - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5304970>

Würzbeispiel: Vinschgauer Fladen



Von mir verwendet:	auf GME
Kümmel grob gemahlen	1,5%
Südtiroler Brotklee	0,75%
Korinander gemahlen	0,5%
Fenchel grob gemahlen	0,5%
Anis grob gemahlen	0,3%

Alternative:	auf GME
Fenchel grob gemahlen	2%
Kümmel grob gemahlen	1%
Südtiroler Brotklee	1%
Anis grob gemahlen	0,5%
Korinander gemahlen	0,3%



Gewürze: Pfeffer ein Gewürz mit Geschichte

die Urheimat der Pfeffergewächse ist Südindien und Kambodscha.

das in der Antike immer beliebter werdende Gewürz wurde jahrhundertlang auf den Gewürzrouten und Karawanenwegen von Asien nach Europa transportiert

die Suche nach diesem Gewürz war eine der wichtigsten Motivationen für die Entdeckung der Seerouten nach Westen (Entdeckung Amerikas) und Osten (Seeweg nach Indien) und damit Grundlage der Gründung der großen Kolonialreiche

er war so wertvoll, dass er als Zahlungsmittel diente und mit Gold aufgewogen wurde

auch heute noch ist Pfeffer mit einem Anteil von knapp 30% das mit Abstand am häufigsten verwendete Gewürz



Gewürze: schwarzer Pfeffer

schwarzer Pfeffer entsteht, wenn man grüne Beeren über mehrere Tage in der Sonne trocknen lässt

sie werden dadurch runzlig und nehmen die charakteristische schwarzbraune Farbe an

sowie die stark würzige, brennende Schärfe



Gewürze: weißer Pfeffer

weißer Pfeffer ist das Ergebnis, wenn voll ausgereifte Pfefferbeeren nach der Ernte mehrere Tage in Wasser eingeweicht und dann von der roten Fruchtschale befreit werden

die zurückbleibenden Samenkörner werden nochmals gewaschen und getrocknet, bis sie eine gelblich-weiße Farbe annehmen

weißer Pfeffer ist somit in jedem Fall kleiner und glatter als andere Pfefferarten

man schätzt besonders sein würzig-mildes Aroma, er harmoniert gut mit anderen Gewürzen und auch Kräutern

in der Backstube benutzt man ihn für die beliebte Lebkuchenspezialität „Pfeffernüsse“



Gewürze: grüner Pfeffer

für grünen Pfeffer werden die unreifen, frischen Beeren geerntet

anschließend konserviert man sie in Salzlake oder Essiglösung

wird grüner Pfeffer getrocknet, muss dies in einem Spezialverfahren geschehen, damit er nicht (wie der schwarze Pfeffer) gleichzeitig fermentiert

das Aroma von grünem Pfeffer ist weniger scharf, dafür sehr intensiv



Gewürze: Rosa ~~Pfeffer~~ bzw. Rosa Beeren

hierbei handelt es sich um die fast reifen, rosafarbenen Beeren eines südamerikanischen Baumes, die botanisch gesehen nicht zur Pfeffergruppe gehören

sie sind eingelegt und getrocknet erhältlich

sie sind farblich und geschmacklich interessant

das Aroma ähnelt dem des Pfeffers, erinnert an Wacholderbeeren, ist aber fruchtiger, süßer und weniger scharf

harmoniert gut mit Sauerkraut (→ Sauerkrautbrot)

bei alleiniger Verwendung sollte man nicht von Pfeffer in der Brotbezeichnung sprechen



Pfeffer und seine Verwendung

rosa Beeren und grüner Pfeffer können auch als ganze Körner eingesetzt werden, um geschmackliche und optische Akzente in der Krume zu setzen

schwarzer und weißer Pfeffer ist dafür zu hart und zu geschmacksintensiv

grob geschrotet oder gemahlen setzt man Pfeffer(mischungen) in niedrigen Zugabemengen von 0,1% bis 0,5 % zu

Pfeffer kann ferner grob geschrotet (in Mischung mit Roggenschrot der gleichen Granulation) zur Oberflächengestaltung eingesetzt werden

Würzbeispiel: Walnuss-Pfeffer-Brot



In Unterknetmethode:	
Mediterraner Weißbrot-, Baguette-, Ciabattateig	aus 9kg GME
Quellstück zum Unterkneten:	
Roggenschrot grob	1000g
Walnussbruch	1000g
Bunter Pfeffer grob geschrotet	30g
Salz	40g
Wasser kalt	1200g

Würzbeispiel: Hexen-Kürbis



Basis:	auf GME
Scharfes Kürbiskern-Saatenbrot auf Basis Weizenmisch	
Als Aktionsbrot z.B. an Halloween	
<u>Gewürze im Teig:</u>	
Paprika edelsüß	1,8%
Pfeffer weiß gemahlen	1,2%



Das Rezept ist durch Verwiegen entstanden!

Für die einen ist es VÖLLIG ÜBERWÜRZT, die anderen sind begeistert!

Gewürze: Senf

die ganzen Körner des ursprünglich aus China stammenden Gewürzes können in geringen Mengen unter den Teig gemischt werden und bereichern am besten pikante Backwaren

einfacher und universeller ist die Verwendung von Senf in pastöser Form

die Zugabemenge kann hier durchaus bis zu 1,5% betragen

der Einsatz von Senfmehl wird nicht angeraten, da dieses als reines Naturprodukt geschmacklichen Schwankungen unterliegt und somit keine Gleichmäßigkeit garantiert



By Rainer Zenz, edited by Fir0002 - Own work, CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3535615>

Gewürze: Kreuzkümmel/ Cumin

oft verwendet wird der Kreuzkümmel in den Küchen des Nahen Ostens

dort ist er auch das Hauptgewürz von Falafel und wird als Zutat im „Garam Masala“, von dem das Currypulver abgeleitet ist, eingesetzt

die Zugabemenge in Teigen liegt bei 0,1% bis 0,3% auf GME.

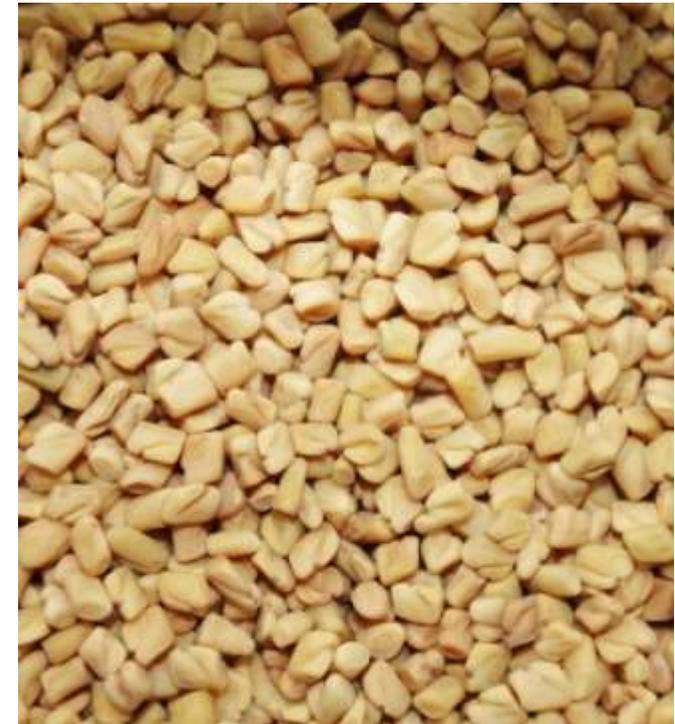


Gewürze: Bockshornklee

die Samen des Bockshornklees (welcher eng mit dem Schabziger Klee verwandt ist) sind ein bedeutender Bestandteil von vielen Currypulvern und sorgen mit für deren charakteristischen Geschmack

in Südtirol werden die Samen – wie auch Schabzigerklee – als Brot- oder Käsegewürz verwendet

im Brot-/ Brötchenteig, wird der gemahlene Bockshornklee mit 0,05% bis 0,2% auf GME zugegeben



Würzbeispiel: würziges Saatenbrötchen



In Unterknetmethode:			
Grundteig z.B. WM 80/20	aus 10kg GME		
<u>Quellstück:</u>		<u>Gewürzsenf:</u>	
Leinsaat	400g	Senf mittelscharf	120g
Lupinienschrot geröstet	400g	Cumin gemahlen	36g
Sonnenblumenkerne geröstet	400g	Bockshornklee gemahlen	24g
Salz	24g	Pfeffer schwarz gemahlen	8g
Wasser kalt	1000g		

Gewürze: Muskat/ Muskatblüte (Macis)



Muskatnuss mit innerer Schale, Macis und Frucht

Von Alexander Daniel, CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=378344>



Getrocknete Fruchtschale der Muskatnuss

Von Rainer Z ... - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3859944>

in der Umgangssprache bezeichnet man den Samen der Frucht des Baumes als Muskatnuss oder Muskat und den Samenmantel als Muskatblüte oder Macis

Macis wurde von arabischen Händlern im 11. Jahrhundert nach Europa gebracht, wo sie irrtümlich für die getrocknete Blüte des Muskatnussbaumes gehalten wurde

Gewürze:

Muskat/ Muskatblüte (Macis)

die (gemahlene) Gewürze vom Muskatnussbaum eignen sich in sehr geringen Mengen von 0,1% bis 0,3% auf GME für Kartoffelbrötchen oder auch für Spezialbrötchen mit Ölsaaten

auch in Weihnachtsgebäcken (wie Stollen) werden sie gerne eingesetzt

während der Geruch der Muskatnuss kräftig-würzig und der Geschmack warm und leicht brennend ist, so zeichnet sich die Macis durch Feinheit und Milde aus



Würzbeispiel: Kartoffel-Brot



Gewürze:	auf GME
Rosmarin gemahlen	0,1%
Macisblüte (oder auch Muskat)	0,1%



Gewürze: Curry

Currypulver ist eine aus Indien stammende Gewürzmischung, deren Zusammensetzung variiert (bis zu 15 enthaltene Gewürze)

in fast jeder Currymischung enthalten sind Kurkuma (für die Farbe), Koriander, Bockshornklee, Kreuzkümmel, und schwarzer Pfeffer

je nach Art können dann noch Ingwer, Zimt, Senf, Muskat, Cayennepfeffer und vieles mehr enthalten sein

mit Zugabemengen von 0,1 % bis 0,4 % auf GME lassen sich Brötchenteige (insbesondere solche mit Ölsaaten) interessant abschmecken



Gewürze: Kurkuma

Kurkuma ist eine krautige Pflanze, die Wuchshöhen von bis zu 1 Meter erreicht. Es werden stark verzweigte, gelbe bis orange, zylindrische, aromatische Rhizome (Erdsprosse) als Überdauerungsorgane ausgebildet, die an den Enden Knollen entwickeln

das Kurkuma-Rhizom ähnelt stark dem des Ingwers, ist jedoch intensiv gelb

frisch hat der Wurzelstock einen harzigen, leicht brennenden Geschmack, getrocknet schmeckt er mildwürzig und etwas bitter – er wird vor allem gemahlen wegen seiner Färbekraft verwendet, beispielsweise als wesentlicher Bestandteil von Currypulver

Kurkuma ist wesentlich preiswerter als der ebenfalls stark gelbfärbende Safran

so dient es auch als Farbstoff in der Lebensmittelindustrie, etwa für Senf, Teigwaren oder Kurkuma-Reis



Gewürze: Ingwer

der unterirdische Hauptspross des Ingwers, das Ingwer-Rhizom (auch Ingwerwurzelstock genannt), wird als Küchengewürz oder Arzneidroge verwendet

Ingwer zählt frisch wie auch getrocknet und gemahlen zu den bekannteren Küchenkräutern und Gewürzen

er dient pur oder in Mischungen (Curry, Chutneys, Marmeladen, Soßen) als Gewürz. Auch Lebkuchen, Printen, Milchreis, Obstsalat, Tee und fruchtige Kaltschalen werden mit gemahlenem Ingwer verfeinert

sein Geschmack zeichnet sich durch eine brennende Schärfe aus

Würzbeispiel: orientalische Weizengebäcke



z.B. bei Grillbroten/- Brötchen	auf GME
Currypulver	0,4%
Kurkuma	0,4%
Ingwer gemahlen	0,2%
Dazu noch z.B. Oliven & Peperonistücke, ...	



Gewürze: Rosmarin

ideal für einen mediterranen Geschmack in Backwaren
eignet sich Rosmarin

es kann in getrockneter Form eingelegt in Olivenöl und dann
abgeseigt oder gemahlen den Teigen zugegeben werden
kann

ganz neu ist auch die Verwendung als Extrakt

direkt gemahlen zugegeben, sollte eine Menge von 0,1 % bis
0,3 % auf GME passen

zum Einlegen in Öl nimmt man 30 bis 100 Gramm Rosmarin
pro Liter Olivenöl (nach einer Woche absieben)



Gewürze: Knoblauch

Knoblauch lässt sich frisch und als Granulat in den Teig geben.

Vorsicht! Zugabe am Ende der Knetzeit, da er den Teigaufbau stört

zum Einlegen in Öl nimmt man 30 bis 50g Gramm frischen Knoblauch (und evtl. 30-100g Rosmarin) pro Liter Olivenöl (nach einer Woche absieben)

als Granulat empfiehlt sich eine minimale Dosierung von 0,1-0,3%



Würzbeispiel: mediterrane Weizengebäcke



Zugabe in Pulverform	auf GME
Knoblauchgranulat	0,15%
Rosmarin gemahlen	0,1%
Pfeffer schwarz gemahlen	0,03%
Gewürztes Olivenöl	
Olivenöl	1000g
Rosmarin frisch oder getrocknet	30g
Knoblauch frisch gehackt	30g
Eine Woche einweichen, dann absieben	

Gewürze: Paprikapulver

je nach Herkunft, Pflanzensorte und Verarbeitung gibt es unterschiedliche Sorten von Paprikapulvern im Handel

die bekanntesten sind Delikates Paprika, Paprika Edelsüß und Rosenscharf

der Unterschiede ist meist nur die Schärfe

je nach Herstellung werden nämlich mehr oder weniger Trennwände und Samen mitgemahlen, welche mit dem Inhaltsstoff Capsaicin primär für die Schärfe verantwortlich sind

eine Ausnahme unter den Sorten bilden die verschiedenen geräucherten Paprikapulver. Diese besitzen ein dominantes rauchiges Aroma und sind damit überhaupt nicht mit den anderen Pulvern vergleichbar

bezüglich der Zugabemenge sollte man bei einem ersten Versuch von 0,3 bis 1% auf GME ausgehen



Würzbeispiel: Piroschka-Paprika-Brot



Basis:	auf GME
Weizenmischbrot 70/30 mit 10% Quark	
<u>Gewürze im Teig:</u>	
Paprika edelsüß	0,7%
Paprika Rosenscharf	0,3%
<u>Zusätzlich:</u>	
Paprikawürfel bunt	20%

Gewürze: Chilipulver und Cayennepfeffer

Chilipulver oder Chilipfeffer ist eine scharfe Gewürzmischung aus den Grundzutaten Cayennepfeffer, Kreuzkümmel, Knoblauch und Oregano

je nach Rezept kann sie zusätzlich Zimt, Muskat, Gewürznelken, Koriander und weitere Zutaten enthalten

Chilipulver ist nicht zu verwechseln mit feingemahlenem Chili, der im deutschsprachigen Raum als Cayennepfeffer gehandelt wird

Chilipulver hat eine relativ geringe Schärfe von etwa 500 bis 1.000 Scoville, während Cayennepfeffer mit 2.500 bis 60.000 Scoville erheblich schärfer ist

als Cayennepfeffer werden gemahlene Chilis bezeichnet

als Grundlage dafür dienen meist die getrockneten, scharfen Früchte der Chilisorte Cayenne; oftmals werden aber Gewürzpulver aus anderen cayenneähnlichen Sorten unter diesem Namen verkauft

der Cayennepfeffer wird also nicht, wie man aus seinem Namen schließen könnte, aus der Frucht eines Pfeffergewächses gewonnen

charakteristisch sind der leicht rauchige, etwas bittere Geschmack und eine beißende Schärfe, die mit 30.000 bis 50.000 Scoville-Einheiten angegeben wird. Diese Schärfe bewirkt das Capsaicin



Würzbeispiel: Pikanto-Grill-Brot



Basis:	auf GME
Weizenmischbrot 70/30 mit 10% Quark	
<u>Gewürze im Teig:</u>	
Paprika edelsüß	0,8%
Chilipulver	0,4%
Pfeffer schwarz gemahlen	0,4%
Knoblauchpulver	0,1%
<u>Zusätzlich:</u>	
Paprikawürfel bunt	10%
Schinkenwürfel	5%
Gemüsemais	3%
Röstzwiebel	2%
Parmesan gerieben	1,5%

Würzbeispiel: Pomodori-Grill-Brot



Basis:	auf Teig	auf GME
Baguette- oder Ciabattateig		
Oder auch für Brötchen		
<u>Gewürze im Teig:</u>		
Paprika edelsüß	1,4%	2,4%
Kräuter der Provence	0,25%	0,4%
Rosmarin gemahlen	0,14%	0,25%
Knoblauchpulver	0,14%	0,25%
<u>Zusätzlich:</u>		
Tomatenmark 2fach konz.	0,7%	1,2%
Getrocknete Tomatenwürfel in Öl	14%	24%

Gewürze:

Schwarzkümmel/ Çörek otu

der Echte Schwarzkümmel (*Nigella sativa*), oft nur Schwarzkümmel genannt, ist eine Pflanzenart in der Familie der Hahnenfußgewächse

er ist weder mit Kümmel noch mit Kreuzkümmel verwandt

geschmacklich erinnert Schwarzkümmel leicht an Sesam mit einer dezenten Kreuzkümmelnote

auch heute noch streut man (wie die alten Ägypter schon) die schwarzen Samen, die im asiatischen Raum auch als „black onion seed“/schwarzer Zwiebelsamen bezeichnet werden) z.B. auf Fladenbrot



Von Kiwi42 - Selbst fotografiert, Gemeinfrei,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=9397520>

Gewürze: Bärlauch

das knoblauchähnliche Aroma dieses Krautes findet gerne bei pikanten Brötchen und Partygebäcken Verwendung

die Zugabe sollte ausschließlich in Form von frischem Bärlauch erfolgen, da dessen Aroma viel aussagekräftiger ist als das des gemahlenden Produkts

Bärlauch ist in vielen Formen erhältlich (gefroren, in Öl eingelegt, etc.), man sollte für sich das passende Produkt aussuchen



Gewürze: Schnittlauch

gerade für pikante Backwaren bringt Schnittlauch, in Mengen von bis zu 2 % zugesetzt, einen interessanten geschmacklichen Akzent

nehmen Sie unbedingt das frische oder tiefgekühlte Produkt, da getrockneter Schnittlauch kein so abgerundetes, intensives Aroma hat



Gewürze: Dill

der Dill, eines der im deutschsprachigen Raum am meisten angebauten Gewürze, ist sehr selten in der Backstube zu finden, wenngleich man daraus interessante Geschmackscompositionen abbilden kann

in Schweden wird mit den zerkleinerten Blättern dieser Pflanze häufig Brot hergestellt

verwenden sollte man das frische Kraut, da dieses den intensivsten Geschmack aufweist



Gewürze: Oregano

dieses hauptsächlich in der südländischen Küche verbreitete Gewürz (welches auch Bestandteil der „Kräuter der Provence“ ist) lässt sich am ehesten bei mediterranen Brötchen einsetzen

auch bei gebackenen Snacks mit Tomaten passt es gut

die Zugabe kann in getrockneter Form erfolgen, wobei, wie bei allen Kräutern, das frische Produkt intensiver ist





Gewürze: Basilikum

wie der Oregano, passt das Kraut dieser Gewürzpflanze am ehesten zu mediterranen Backwaren

am sinnvollsten, da der Geschmack harmonisch intensiv ist, ist die Verwendung eines Pestos

dieses lässt sich auch durchaus gut in gewickelten Brötchen einsetzen.

Gewürz- und Kräutermischungen

mit den bereits besprochenen Vor- und Nachteilen können auch Gewürz- und Kräutermischungen verwendet werden z.B.

Herbes de Provence

Pizzagewürz

Weltmeistergewürz

Stollengewürz

Grill-Gewürz

Rauch-Gewürzmischungen

....



Beachten Sie aber: Einige Gewürzmischungen enthalten Salz oder auch Zusatzstoffe wie Geschmacksverstärker und Aromen!

Würzbeispiel: Kräuter-Fougasse



Basis:

Baguetteteig

Gewürze im Teig:

Fuchs Pizzagewürz

1,5-2% auf GME

0,8-1,2% auf Teig

Brote mit Olivenöl bestreichen und mit
italienischen Kräutern oder Pizzagewürz
und etwas Hagelsalz bestreuen

Würzbeispiel: Kräuter-Focaccia-Blech



Basis:	
Für 60/40er Blech 2500g Ciabattateig	
<u>Gewürze im Teig:</u>	
Grünes Pesto	4% auf GME
	ca. 60g
<u>Aufstreu:</u>	
Olivenöl	15g
Getrocknete italienische Kräuter	7g
Grobes Salz	3g
Brote mit Olivenöl bestreichen und mit italienischen Kräutern oder Pizzagewürz und etwas Hagelsalz bestreuen	



Abschlussworte

Gewürze und Kräuter bieten Ihnen tausend und eine Möglichkeit Ihren Backwaren das individuelle, gewisse Etwas zu verleihen

ich hoffe ich konnte Ihnen ein paar Anregungen geben

Viel Spaß beim Experimentieren!



Haben
Sie noch
Fragen?
