

DE SMAAK- VERGELIJKING

DE WETENSCHAP ACHTER GEWELDIG KOKEN
IN MEER DAN 100 ESSENTIËLE RECEPTEN

Nik Sharma

Voorwoord van Christopher Kimball

Illustraties van Matteo Riva

FONTAINE UITGEVERS

Inleiding	10
-----------	----

I. DE SMAAK- VERGELIJKING

16

ERVAREN	18
ZIEN	21
HOREN	28
VOELEN	30
RUIKEN	41
PROEVEN	48

II. RECEPTEN + DE ANATOMIE VAN SMAAK

52

1 ZUUR

Gegrilde little gems met pikante pompoenpitten	73
Kikkererwtensalade met dadel-tamarindedressing	74
Sperziebonen met ingelegde citroen & crème fraîche	76
Gekruide raita van aardappel & gegrilde mais	78
Pulao met kruiden & paneer	80
Geroosterde bloemkool in kurkumakefir	83
Soep van geroosterde pompoen & granaat-appelmelasse	84
Polentataart met tomaten & aachari	87

Spareribs in moutazijn & aardappelpuree	89
Chouriço pao (broodjes)	91
Kippenvleugels met granaatappelmelasse	95
Citroen-limoenlimonade met munt	97
IJs van bosbessen & omani-limoen	98

2 BITTER

Warme salade van boerenkool, witte bonen & paddenstoelen met chilitahin	111
Salade van spruitjesreepjes	112

Geschroeide asperges met 'buskruitmasala' met noten	115
Groentepakora's	116
Kikkererwtensoup met rode linzen & cavolo nero	118
Grapefruitsoda met chai masala	120
Kulfi met koffie & specerijen	123
Geroosterd fruit met koffie-misotahin	125
Hazelnootflan	126
Zoeteaardappeltaart met honing & bier	129
Broodpudding met chocolade & miso	133

3 ZOUT

'Pizza'-toast	143
'Buskruitfrietten' uit de oven met geitenkaasdip	144
Bietensalade met paneer & mango-limoendressing	147

Vulling van groene olijven & chouriço	149
Geroosterde tomaten met kerrieblad	153
Couscous met geroosterde wortels met sesam & feta	154
Soep van geroosterde tomaten & tamarinde	157
Salade van gegrilde kip met amchur	159
Gebakken bavette met chilipeper & pancetta	160
Lamskoteletten met bosuie-muntsalsa	163
Gekruide fruitsalade	164

4 ZOET

Zoete aardappels uit de oven met ahornsiroop-crème fraîche dressing	177
Knapperige wortels met knoflook-munttahin	178
Kipkebabs met honing, kurkuma & ananas	180
Maisbrood met masala & cheddar	183
Kheer met polenta	185
Granolarepen met kersen & peper	186
Crisp met frambozen & steenvruchten	188
Semola-kokoskoekjes (bolinhas)	191
Spiraalbroodjes met saffraan & gedroogde vruchten	193
Pepermuntmarshmallows	196
Warme honeycomb	199
Falooda-ijs zonder ijsmachine	200

5 HARTIG (UMAMI) 202

Verschroeide padrónpepers met bonitovlokken	213
Kikkererwtenpannenkoeken met geroosterde bimi	214
Hakka-noedels met kip (Indiaas-Chinees)	216
Geroerbakte kool	219
Tomatenpulao uit Goa met garnalen & olijven	220
Kip kanji	222
Geroosterde kippendijen & groenten	225
Shepherd's pie met keema & chouriço	226
Steak met specerijen & koffie met gebrande kachumbersalade	229

6 VURIG 232

Kiplolly's	243
Gebakken eieren met hash browns & geschroeide tomatenchutney met groene peperkorrels	245
Aardappelpanenkoek	249
Nieuwe aardappels met mosterdolie-kruidensalsa	250
Geroosterde delicatapompoen met yoghurt-kruidendressing	253
Manchowsoep	255
Knoflook-gemberdal met bladgroenten	256
Masala-garnalen	259
Kip met zwarte peper	260
Kruidige gebraden kip	263
Lamskoftha in amandelsaus	264
Verfrissende hibiscusdrank	266

Gembercake met dadelstroop-whiskysaus	268
---------------------------------------	-----

7 VET 270

Burrata met chiliolie & Thais basilicum	283
Krabdip tikka masala	284
Salade van komkommer & geroosterde mais	287
Raita van geroosterde aubergine	288
Gesmoorde kool met kokos	291
Dal makhani	292
Paratha's & masala-paratha's	297
Caldine (gele viscurry uit Goa)	301
Kip-kokoscurry	302
'Samosataart' met kikkererwten, spinazie & aardappel	304
Kokosmelkcake	306

BASISGERECHTEN 308

Witte rijst	310
Paneermeel van rijst	310
Specerijenmengsels	311
Mijn shahi garam masala	311
Mijn garam masala	312
Mijn 'buskruitmasala' met noten	312
Gepekeld eidooiers	312
Dips & spreads	314
Dip van geschroeide sjalotten	314
Spread van zongedroogde tomaten & rode paprika	314
Dipolie	315

Emulsies	315
Toum	315
Mayonaise van mosterdolie & kerrieblad	316
Mijn snelle marinarasaus	316
Indiaas-Chinese condimenten	317
Chili-soja-azijnsaus	317
Indiaas-Sichuanese saus	318
Ingelegde citroenen, twee manieren (klassiek + snel)	318
Snel ingelegde nectarines met munt & serranochilipeper	319
Bloemkool aachar (pickle)	320
Chutneys	321
Chutney van groene appel	321
Tamarinde-dadelchutney	322
Muntchutney	322
Pompoenpittenchutney	323
Kardemom-karamelsaus	323
Zelfgemaakte dadelstroop	324

Smaakreacties	326
Appendix	328
Geraadpleegde bronnen	343
Dankwoord	345
Register	346

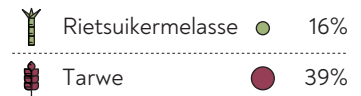
CULTURELE EN REGIONALE VERSCHILLEN IN SMAAKCOMBINATIES

De manier waarop we de ingrediënten en smaken waarmee we koken combineren, wordt beïnvloed door culturele en regionale diversiteit.

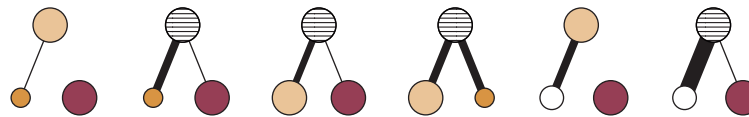
Hoe vaak komt het voor



NOORD-AMERIKAANS



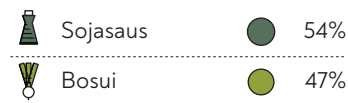
Gangbare groepen van 3 ingrediënten en hun gedeelde smaakstoffen



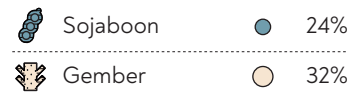
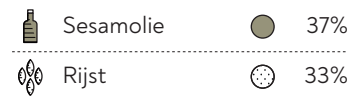
aantal gedeelde smaakstoffen



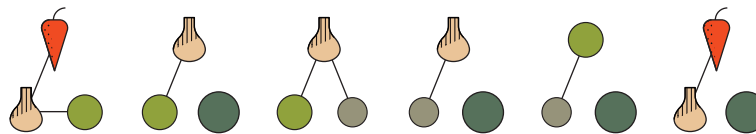
Hoe vaak komt het voor



OOST-AZIATISCH



Gangbare groepen van 3 ingrediënten en hun gedeelde smaakstoffen



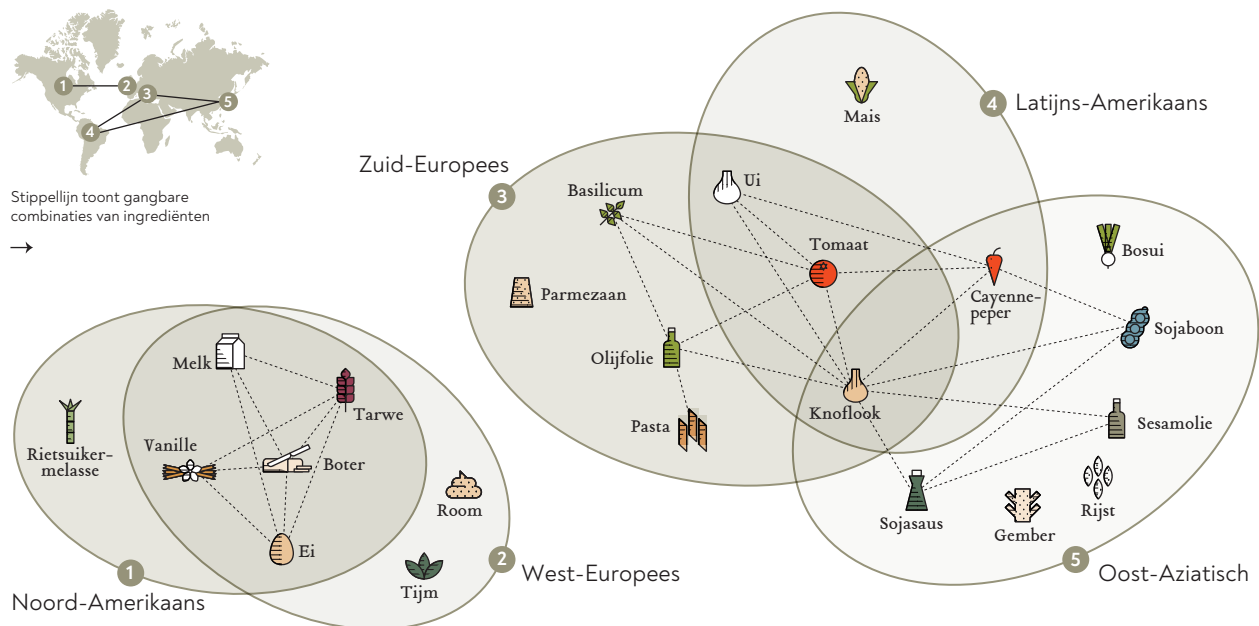
aantal gedeelde smaakstoffen



REGIONAAL SAMEN VOORKOMEN VAN GANGBARE INGREDIËNTEN



Stippelijntje toont gangbare combinaties van ingrediënten



Voelen

[Mondgevoel]

	Ervaren
	Zien
	Horen
	Voelen
	Ruiken
+	Proeven
<hr/>	
	Smaak

Het gevoel van smaak begint in de mond, waar we ons voedsel in zijn aanvankelijke materiële vorm tot ons te nemen.

De tong en mond verkennen het oppervlak en de materiële aard van het voedsel en proberen tegelijkertijd allerlei vragen te beantwoorden. Hoe zacht voelt die geroosterde wortel? Is dat chocolate chip cookie taai of krokant? Zwicht de pindabrittle onder de druk van je tanden? Dit fysieke gevoel dat door de textuur van eten wordt teweeggebracht, wordt mondgevoel genoemd.

Als je een eerste hap van iets neemt, start je tong het kauwproces op door het eten in de richting van je tanden te laten rondgaan. Al kauwend maken je tanden elke hap kleiner. Let bij het eten van een kom Hakka-noedels met kip (blz. 216) op hoe je tong eerst de zijdezachte textuur van de noedels verkent. Terwijl je tanden het eten in stukjes breken, merk je de knapperigheid op van de geroerbakte kool en de malsheid van de stukjes kip. Deze verschillende lichamelijke gewaarwordingen bouwen samen een plezierige eetervaring op.

We voelen de textuur van voedsel in onze mond dankzij zeer gespecialiseerde cellen, de *somatosensorische receptoren*. Sommige daarvan, de *mechanoreceptoren*, voelen wanneer voedsel de mond raakt, een zware vloeistof zoals olie of een stukje aardappel dat tegen de tong drukt, de textuur van geribbelde chips of een wafel, de sponzigheid van een snee brood en het gebruik van het koolzuurgas in bier of champagne. De nociceptoren voelen pijn, de thermoreceptoren nemen temperatuur waar om ons te beschermen tegen verbranden of bevriezen, en we zijn ze gaan gebruiken om de eetervaring te versterken. Zoals we later zullen zien, helpen de pijnreceptoren bij de waarneming van hitte van chilipepers en zwarte peper in ons eten. Dit heeft geleid tot de ontwikkeling van een geheel nieuwe dimensie van smaak bij de waardering van ons eten. Een

kom hete soep proeft veel lekkerder op een koude dag; een glas gekoelde limonade is verfrissend op een warme zomerdag. Temperatuur speelt een belangrijke rol bij onze smaakperceptie.

Verderop zien we hoe hoge en lage temperaturen de perceptie van verschillende smaken veranderen. Zoet eten smaakt bijvoorbeeld zoeter als het warm is. De somatosensorische receptoren doen mee aan het verschijnsel chemesthesis, een breed scala aan sensaties, onder meer pijn, temperatuur, trilling, druk en tastzin, die plaatsvinden tijdens eten. Het tintelende gevoel dat je op je lippen ervaart als je een citroen proeft, het brandende gevoel van een pikante rawit, de verkoelende sensatie van gekneusde munt in een salade en het gevoel van bubbels die in je mond uiteenspatten als je een glas frisdrank drinkt, zijn allemaal voorbeelden van chemesthesis.

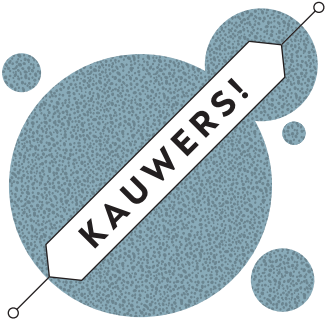

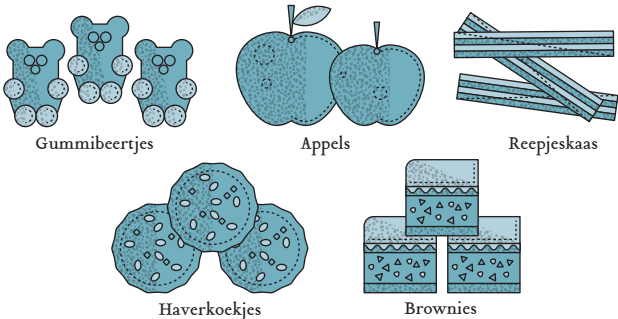

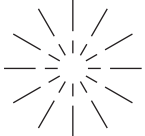
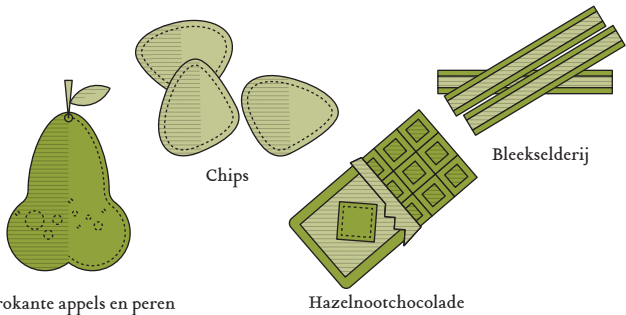

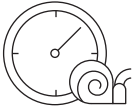
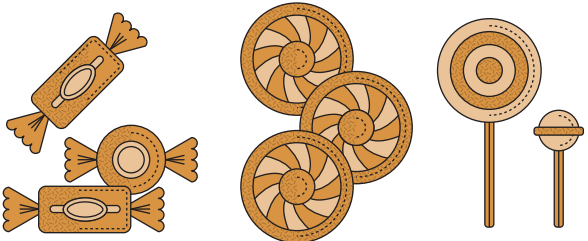
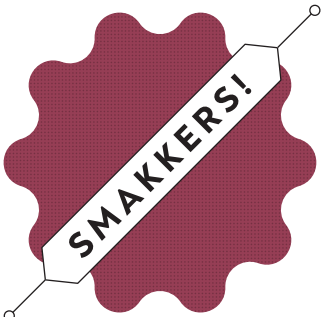

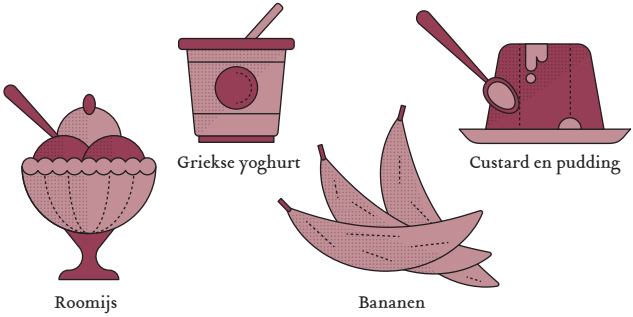
Als eten of drinken in aanraking komt met een receptor, gaan de mechanoreceptoren aan de slag en voelen ze de verschillende materiële aspecten van het voedsel om de eigenschappen te bepalen. De informatie van die receptoren reist via een combinatie van elektrochemische signalen door de zenuwen direct naar de hersenen, die deze informatie omzetten om je precies te vertellen wat je ervaart. Als het prettig is, belonen je hersenen je en als het niet prettig is, ga je vermijden het te nuttigen.

Iedereen heeft zijn eigen kauwvoorkeuren, en sommige wetenschappers verdelen ons in vier verschillende categorieën mondgevoel (zie de tabel hiernaast).

Een van de doelen van koken is het opbouwen van aroma en smaak in een gerecht, een ander doel is het verkrijgen van de juiste textuur. Stel je een schep chocolade-ijs voor die de gewenste zachte textuur mist, of de teleur-

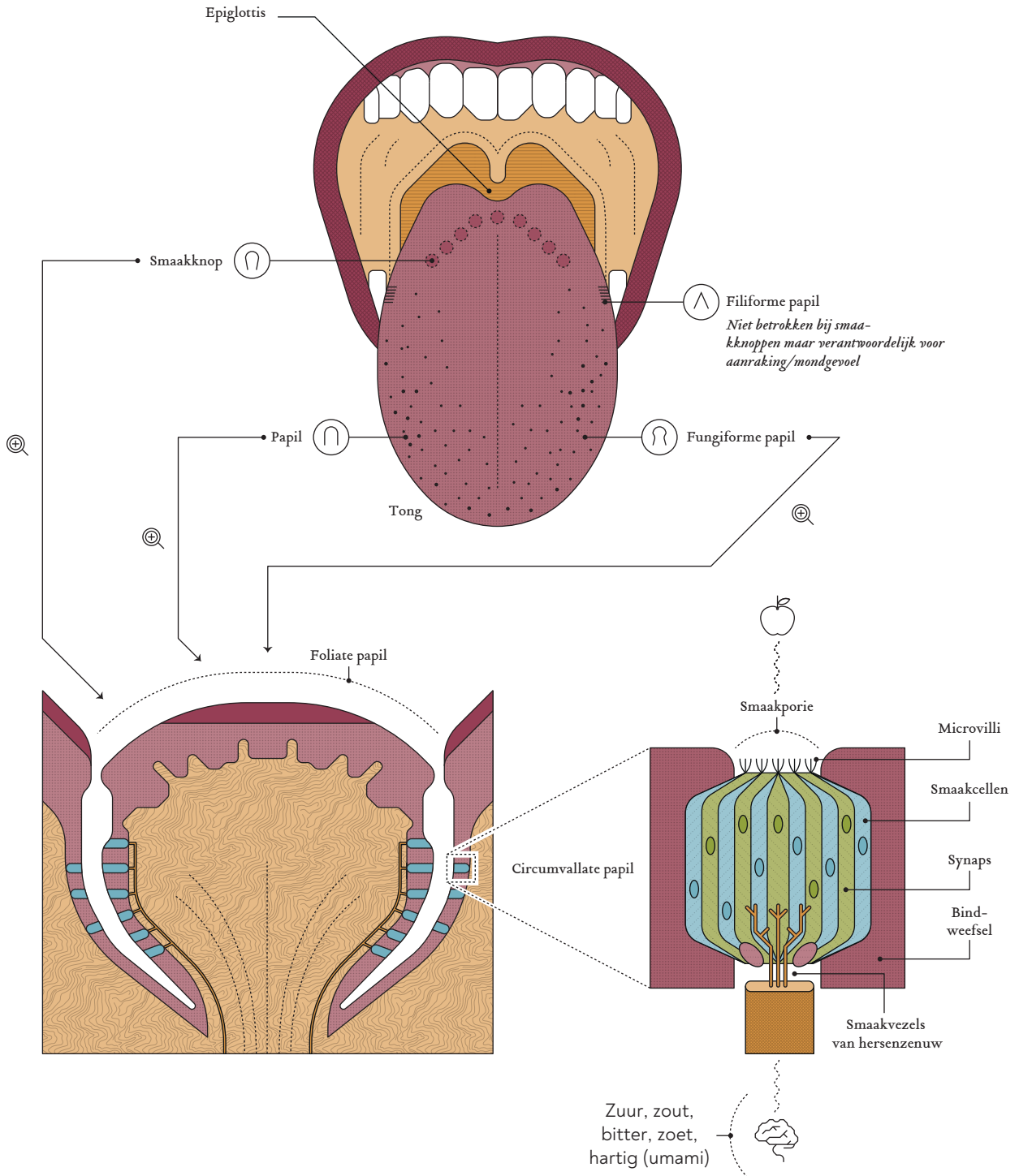
CATEGORIEËN MONDGEVOEL

Sommige wetenschappers delen ons in op onze voorkeur voor verschillende voedseltexturen.

Categorie	Voorkeur	Voorbeelden
	 <p>Voedsel waar lang op kan worden gekauwd</p>	 <p>Gummibeertjes Appels Reepjeskaas</p> <p>Haverkoekjes Brownies</p>
	 <p>Krakerig voedsel</p>	 <p>Krokante appels en peren Chips Hazelnootchocolade Bleekselderij</p>
	 <p>Zuig voedsel dat langzaam oplost</p>	 <p>Harde snoepjes Pepermunt Lolly's</p>
	 <p>Romig voedsel</p>	 <p>Roomijs Griekse yoghurt Bananen Custard en pudding</p>

HOE SMAAKKNOPPEN WERKEN

Op de tong zitten piepkleine bobbelige uitsteeksels, de smaakpapillen. Van de vier soorten papillen worden alleen de circumvallate, foliate en fungiforme papillen met smaakknoppen geassocieerd. De filiforme papillen zijn verantwoordelijk voor het waarden van de texturen in de mond (mondgevoel). Elke papil bevat smaakknoppen die weer smaakporiën bevatten waarmee de smaakcellen en -zenuwen de verschillende smaken in ons voedsel waarnemen..





de aardappel volledig zacht is. Giet het water voorzichtig af en laat de aardappel tot kamertemperatuur afkoelen. Trek als de aardappel is afgekoeld de schil eraf en gooi die weg. Prak de aardappel een beetje met een vork en bestrooi hem met zout.

Maak als de aardappel opstaat de mais. Verhit een grillpan op vrij hoog vuur en bestrijk hem met een beetje olie. Bestrijk de mais met de rest van de olie. Gril de maiskolven 10-12 mi-

nuten tot er rondom donkere schroeiplekken op zitten; keer ze steeds met een keukentang. Haal de maiskolven uit de grillpan en laat ze 5 minuten afkoelen. Snijd de korrels met een mes van de kolven en gooi de kolven weg. Laat de korrels volledig afkoelen. De groenten moeten zijn afgekoeld voor ze door de yoghurt worden geschept, want door hitte kunnen de zuiveleiwitten gaan stollen.

Meng in een blender de yoghurt, munt, koriander, groene chilipeper, het limoensap en de peperkorrels op de hoogste snelheid tot een glad geheel. Voeg als de consistentie te dik is een paar eetlepels koud water toe. Proef en voeg zout naar smaak toe. Schenk de gekruide yoghurt in een middelgrote kom. Schep de afgekoelde geprakte aardappel en gegrilde mais erdoor. Garneer met de rest van de munt en het chilipoeder. Serveer de raita gekoeld.

Pulao met kruiden & paneer

Pulao, of pilav, heeft wat mij betreft tal van voordelen. Je kunt het bij een dinertje met vrienden als 'fancy' rijst serveren of je maakt er een compleet eenpansgerecht van dat verder geen bijgerechten nodig heeft – misschien alleen een kommetje gezouten yoghurt of wat pickles.

VOOR 4-6 PERSONEN

400 g basmatirijst
4 eetl. druivenpitolie of een andere neutrale olie
4 kruidnagels, gemalen
½ theel. gemalen groene kardemom
½ theel. kaneel
½ theel. gemalen zwarte peper
1 middelgrote bruine of witte ui (260 g), gehalveerd en in dunne halve ringen
2½ cm gemberwortel, geschild en geraspt
4 tenen knoflook, gepeld en fijngesneden
1-2 groene chilipepers, zoals serranochilipeper, fijngesneden
fijn zeezout
400 g paneer, zelfgemaakt (neem stevige paneer, zie Casestudy blz. 334) of kant-en-klaar, in blokjes van 1,2 cm
10 g koriander- of bladpeterselieblaadjes, gehakt
2½ g verse dille, gehakt
10 g muntblaadjes, gehakt
4 eetl. limoensap
geraspte schil van een biologische (of onbespoten) limoen, voor erover (optioneel)

DE SMAAKBENADERING

Met deze tips maak je dit rijstgerecht extra aromatisch. Neem basmatirijst die minstens een jaar is gerijpt (*aged basmati*). Maal de specerijen zelf fijn en hak de kruiden vlak voor gebruik. Door de rijst voorzichtig te wassen spoel je het fijne zetmeelstof eraf dat ontstaat als de rijstkorrels tijdens het transport tegen elkaar schuren; dat stof kan ervoor zorgen dat de rijstkorrels tijdens het koken aan elkaar plakken. Deze stap, plus het bakken van de rijstkorrels in olie en de rijst tijdens het koken echt onberoerd laten, geeft losse en lekker zachte rijstkorrels.

De specerijen die deze pulao zijn lekkere geur geven worden eerst in hete olie verhit om de aromatische stoffen eruit te trekken.

Het limoensap wordt tegen het eind toegevoegd als afwerking. Als je het eerder toevoegt, verliest het zuur zijn aroma en zal de smaak niet zo fris meer zijn. Voeg voor een extra limoenaroma vlak voor het serveren ook wat geraspte schil toe.

Halloumi is een goed alternatief voor paneer omdat die ook stevig is en zijn vorm bij verhitting behoudt. Hij kan wel aan de zoute kant zijn, dus pas op met het toevoegen van zout.

Ga door de rijstkorrels heen om steentjes of gruis eruit te halen en spoel ze dan in een fijne zeef onder koud stromend water tot het wegstromende water helder is. Doe de rijstkorrels in een kom, zet ze onder in 1 liter water en week ze 30 minuten.

Zet een grote en een middelgrote pan op het fornuis. Verhit 2 eetlepels van de druivenpitolie op vrij hoog vuur in de grote pan. Voeg de

kruidnagels, kardemom, kaneel en zwarte peper toe en bak alles 30-45 seconden al roerend tot het gaat geuren. Laat de geweekte rijst uitlekken en voeg hem aan de grote pan toe. Bak de rijst 1-1½ minuut al roerend tot de korrels volledig met olie zijn bedekt en niet aan elkaar plakken. Voeg de uien toe en bak ze 8-10 minuten tot ze goudbruin worden. Doe de gember, knoflook en chilipeper erbij en bak alles circa



Kulfi met koffie & specerijen

Toen ik in India op de middelbare school zat, kwam er elke middag tijdens de lunchpauze een straatverkoper langs. Achter op zijn fiets zat een grote metalen doos met brokken ijs en metalen bakjes met bevroren kulfi. Ik weet niet of je kulfi Indiaas ijs kunt noemen, want dat is het eigenlijk helemaal niet; het is een soort bevroren dessert. In tegenstelling tot ijs, waarin ijskristallen een negatieve eigenschap zijn, bevat kulfi een beperkt aantal ijskristallen. Het is iets steviger dan softijs. Kulfi is een van de makkelijkste traktaties om zelf te bereiden. Maak het van tevoren, zodat er voldoende tijd is om het in te vriezen.

VOOR 6 PERSONEN

- 240 ml slagroom
- 400 ml koffiemelk
- 1 blik van 400 g gecondenseerde melk
- 1 eetl. oploskoffie of -espresso
- ¼ theel. fijn zeezout
- 2 groene kardemompeulen, gekneusd
- 1 kaneelstokje van 5 cm
- 1-2 stuks steranijs
- 35 g gemalen geroosterde hazelnoten, (optioneel; zie Hazelnootflan, blz. 126, voor aanwijzingen om hazelnoten te roosteren)

DE SMAAKBENADERING

De smaakmoleculen in de hele specerijen worden in het melkvet geëxtraheerd voor een verfijndere smaak. Voeg voor een sterkere specerijensmaak ½ theelepel gemalen specerijen direct aan de melk toe. En als je een minder sterke koffiesmaak wilt, neem dan ½ eetlepel.

Oploskoffie is handig in gebruik: het lost makkelijk op en geeft een geconcentreerde dosis koffiesmaak zonder het vloeistof-volume te vergroten, wat een probleem zou veroorzaken voor het bereiken van de juiste bevroren textuur. Een teveel aan water verandert de verhouding van de ingrediënten, zoals vet, eiwitten en suikers, waardoor zich meer ijskristallen vormen.

De koffiemelk is een handige truc: het geeft de smaak van gekaramelliseerde lactose, de kenmerkende eigenschap van de kulfi's die in India worden gemaakt. Zie de Kheer met polenta (blz. 185) voor een gedetailleerde uitleg over het gebruik van koffiemelk en de geconcentreerde smaak in Indiase desserts.

Roer de slagroom, koffiemelk, gecondenseerde melk, oploskoffie, het zout, de kardemom, kaneel en steranijs in een middelgrote pan op vrij hoog vuur tot de oploskoffie oplost en de vloeistoffen zijn gemengd. Breng aan de kook en neem van het vuur. Leg een stukje plasticfolie op het oppervlak van het mengsel om te voorkomen dat er een velletje ontstaat en laat het 1 uur op kamertemperatuur trekken. Haal de hele specerijen eruit en gooi ze weg. Schenk de vloeistof in 6 diepvries-

bestendige ramequins of kulfivormpjes. Dek de bovenkant af met plasticfolie of leg de deksels op de kulfivormpjes. Zet ze in de diepvries en laat ze minstens 6 uur en het liefst een hele nacht opstijven.

Je kunt de kulfi's direct in de ramequins serveren. Als je kulfivormpjes gebruikt, houd ze dan een paar seconden onder water, keer ze om en tik de kulfi's er voorzichtig uit. Bestrooi de kulfi's met de geroosterde hazelnoten.



Salade van gegrilde kip met amchur

Ik maak deze salade vaak voor een doordeweekse lunch. De salade zelf is heel simpel – een kneepje limoensap en wat amchur voor een dosis zuurheid – maar de kip heeft de sterkste smaken. Je kunt die kip ook met een beetje mayonaise op broodjes doen voor een brunch of picknick. Afhankelijk van wat ik in huis heb, voeg ik soms 2 eetlepels verse kruiden zoals munt, koriander of dragon toe. Zowel kipfilets als kippendijen doen het goed in dit gerecht.

Je moet de kip een paar uur van tevoren marinieren. Thuis gebruik ik dit trucje om de kip de hele week te kunnen bereiden: ik marineer de kip 1 uur in de koelkast en vries hem dan met de marinade in porties in hersluitbare zakken in. Als je de kip dan wilt bereiden, laat je hem een nacht in de koelkast of op het aanrecht ontdooien en kun je hem daarna klaarmaken.

VOOR 4 PERSONEN

4 kippendijen, zonder bot en vel
(ca. 450 g)

4 eetl. plus 2 eetl. extra vergine
olijfolie (je kunt een ontbitterde
gebruiken; zie Casestudy, blz.
104), plus extra voor het invetten

4 eetl. rodewijnazijn

1 theel. gemalen koriander

1 theel. gemalen komijn

1 theel. chilipoeder

1 theel. fijn zeezout, plus zo
nodig meer

½ theel. versgemalen zwarte
peper, plus zo nodig meer

2 kroppen botersla (400 g),
bladeren losgehaald en
gescheurd

3 sjalotten (180 g), in dunne
ringen

350 g kerstomaatjes, gehalveerd

2 eetl. limoensap

fijn zeezout

versgemalen zwarte peper

1½-2 theel. amchur

DE SMAAKBENADERING

De marinade voor de kip dient als smaakbooster en als pekeloplossing.

Het zout en zuur in de azijn in de pekelpoeding creëren gunstige omstandigheden om het zout en andere ingrediënten in de kip te laten doordringen. Zout en zuur samen beïnvloeden de eiwitstructuur en laten de kip meer vocht vasthouden. Het resultaat is sappigere en malsere kip.

Dep de kippendijen droog met keukenpapier en stop ze in een hersluitbare zak. Meng in een middelgrote kom 4 eetlepels van de olijfolie, de rodewijnazijn, gemalen koriander en komijn, het chilipoeder, zout en de zwarte peper. Schenk dit bij de kip in de plastic zak, schud om de marinade gelijkmatig over de kip te verdelen en doe de zak dicht. Leg de zak minstens 4 uur en maximaal 8 uur in de koelkast om de kip te marinieren. Haal de zak minstens 15 minuten voor het bereiden uit de koelkast en laat de kip op het aanrecht op kamertemperatuur komen.

Verhit een grillpan op vrij hoog vuur. Bestrijk de ribbels met een beetje

olie. Haal de kippendijen met een keukentang uit de zak en schud de overtollige marinade eraf. Leg de kippendijen 4-5 minuten per kant in de hete grillpan tot ze gaar zijn (als de kerntemperatuur 74 °C op een thermometer is) en er grillstrepen op ontstaan. Leg de kip op een bord en laat hem 5 minuten rusten. Snijd de kip in repen.

Leg de slabladeren, sjalotten en kerstomaatjes in een grote kom. Klop het limoensap en de resterende 2 eetlepels olijfolie in een kommetje en schenk dit over de groenten in de kom. Voeg zout en peper toe en schep de groenten om. Leg vlak voor het serveren de kip erop en strooi de amchur erover.