CULIQUIZ
JOUW CULINAIRE KENNIS

hop Mede mogelijk gemaakt door het Horeca Ontwikkel Platform

CULIQUIZ PROEFTUIN HORECA · REFERENTIEDOSSIER

Module 9 van 15

Menu engineering en foodcost

Slim samenstellen: populariteit, marge en menukaart

DOELGROEP
Keuken, bediening en management, mbo 3 t/m 4

NIVEAU
Basis tot gevorderd

STUDIELAST
Circa 2 uur

HOP-DOELSTELLING
2d Opleiding en scholing

CAMPAGNE IN DE APP
Menu engineering en foodcost

VERSIE
September 2026

Dit dossier hoort bij het HOP-project CuliQuiz Proeftuin Horeca (aanvraag 2512-0343, penvoerder Tuindorphotel 't Lansink, uitvoering CuliQuiz B.V.). Het beschrijft de leerdoelen, de kerninhoud en tien voorbeeldvragen van deze module, zodat opleiders en de sector kunnen zien wat er is ontwikkeld. De volledige interactieve module is gratis speelbaar in de CuliQuiz-app tot en met 31 augustus 2027.

CULIQUIZ
JOUW CULINAIRE KENNIS

In het kort

Een menukaart is geen lijst van gerechten, maar een verkooptool. Elk item op de kaart heeft invloed op de omzet, de marge, de keukenefficiëntie en de beleving van de gast. Deze module leert deelnemers de kostprijs van een gerecht berekenen, het menu analyseren met de menumatrix, onderbouwd prijzen en de kaart zo opbouwen dat gasten vanzelf bij de meest winstgevende keuzes uitkomen.

Waarom deze module

Zonder accurate kostprijzen is elke menuanalyse gebakken lucht. Veel beslissingen over de kaart worden op gevoel genomen, terwijl verkoopcijfers en marges laten zien wat werkt. Wie de logica van food cost, menumatrix en menupsychologie snapt, kan gericht sturen op winst zonder aan gastbeleving in te boeten.

Voor wie

Voor iedereen die betrokken is bij het menu: chef-koks, restaurantmanagers, F&B-managers en ondernemers. Ook voor medewerkers in de bediening die willen begrijpen waarom ze bepaalde gerechten actief aanbevelen. Menu engineering is teamwerk: hoe meer mensen de logica begrijpen, hoe effectiever het werkt.

Leerdoelen

Na het doorlopen van deze module kan de deelnemer:

1. Berekenen van het food cost percentage en de marge van een gerecht op basis van portiekosten en verkoopprijs.
2. Uitleggen waarom je stuurt op zowel food cost percentage als absolute marge in euro's.
3. Toepassen van portiebeheersing en inkrimping (shrinkage) in de kostprijsberekening.
4. Indelen van menu-items in de menumatrix: ster, ploegpaard, puzzel en hond, met de bijbehorende strategie.
5. Berekenen van een verkoopprijs vanuit portiekosten en een gewenst food cost percentage.
6. Herkennen van prijspsychologische principes zoals ankerprijs, decoy pricing en het links-digits effect.
7. Toepassen van menupsychologie in categorisering, gerechtomschrijvingen en lay-out van de kaart.
8. Benoemen van de belangrijkste KPI's en veelgemaakte fouten bij menu engineering.

Plek in het HOP-programma. Module 9 bouwt voort op de basiskennis over kostprijs en verbindt keuken, bediening en management rond één vraag: wat verdienen we aan elk gerecht en hoe verkopen we het slim? De module sluit aan op de modules over gastcontact en bedrijfsvoering binnen CuliQuiz Proeftuin Horeca.

Kengetallen

Leerboek	5 hoofdstukken, met kennischecks, eindoverzicht van 20 principes en woordenlijst
Hoofdstukken	Kostprijsberekening · De menumatrix · Prijsstrategie · Menupsychologie · Menuontwerp en optimalisatie
Vraagvormen	Juist of onjuist, Meerkeuze, Meervoudig correct, Sorteren
Afronding	Badge "Menu engineering en foodcost" in de CuliQuiz-app na het voltooien van alle spelsjablonen van de campagne
Toegang	Gratis voor young professionals, opleidingen en horecabedrijven tot en met 31 augustus 2027, zonder paywall of upsell

Kerninhoud

Samenvatting van het leerboek per hoofdstuk. Het volledige leerboek staat op culiquiz.nl/hop.

1 Kostprijsberekening: food cost, inkoopprijs en marge

- Food cost % = (portiekosten ÷ verkoopprijs) × 100. Voorbeeld: biefstuk met friet, €6,20 op €26,50 is 23,4%.
- Typische food cost: casual dining 28 tot 35%, fast food 20 tot 28%, catering 30 tot 40%.
- Stuur op food cost % én absolute marge. Soep met 15% op €6 levert €0,90 op, ribeye met 35% op €38 levert €13,30 op.
- Portiebeheersing met weegschaal, lepels, receptenkaarten en mallen. Reken inkrimping mee: 300 g biefstuk wordt 240 g. Dranken: beverage cost %, koffie en thee (5 tot 15%) hebben de hoogste marge.

2 De menumatrix: sterren, ploegpaarden, puzzels en honden

- De matrix deelt elk item in op populariteit (hoe vaak besteld) en winstgevendheid (marge per item). Drempels: het menugemiddelde.
- Ster = hoog en hoog: promoten en beschermen. Ploegpaard = populair, lage marge: prijs verhogen of kosten verlagen.
- Puzzel = winstgevend, weinig besteld: bekendheid vergroten via naam, positie of aanbeveling. Hond = laag en laag: heroverwegen of schrappen.
- Menuanalyse in acht stappen: data (minimaal 4 weken), portiekosten, marge, drempels, classificeren, prioriteren, aanpassen, meten. Herhaal elk kwartaal.

3 Prijsstrategie: hoe je prijst en wat je vermijdt

- Verkoopprijs = portiekosten ÷ gewenste food cost %. Voorbeeld: €4,80 ÷ 0,28 = €17,14, afgerond naar €17,00 of €17,50.
- Cost-plus is het vertrekpunt, aangevuld met competitive, value-based, bundle, premium of loss leader pricing.
- Prijspsychologie: charm pricing (9,95), ronde prijzen voor premium, ankerprijs, decoy pricing met drie prijspunten en het links-digits effect (24,50 in plaats van 25,00).
- Prijsverhogingen: kleine stappen bij een menuherziening, maximaal 8 tot 10% per item, de populairste items het minst.

4 Menupsychologie: hoe gasten kiezen

- Gasten lezen een kaart niet lineair. De gouden driehoek en de bovenste zone zijn de plek voor sterren en puzzels.
- Maximaal 7 items per categorie; het eerste en laatste item worden het vaakst besteld (primacy en recency).
- Beschrijvende omschrijvingen (geografisch, sensorisch, nostalgisch, bereiding, exclusiviteit) verkopen beter, mits waarheidsgetrouw.
- Geen prijskolom: die stuurt naar vergelijken op prijs. Kaders, witruimte en foto's alleen voor sterren en specials.
- Personeel is de krachtigste verkooptool: verwijzing, beperkte suggestie (maximaal twee opties), sociaal bewijs, verhaal en upsell.

5 Menuontwerp en optimalisatie

- Menuontwerp in 9 stappen: van doelgroep en menufilosofie via kostprijzen en menumatrix naar omschrijvingen, lay-out, test en monitoring.
- Seizoensmenu's: goedkoper in inkoop, hoger in kwaliteit, minder verspilling en een reden om terug te komen.
- Digitaal menu: winstgevende items bovenaan, labels als "Favoriet van de chef", maximaal 6 categorieën zonder scrollen.
- KPI's: gemiddelde bon, mix shift, food cost % van het menu, populariteitsindex per item en margebijdrage per categorie. Fouten: te groot menu, geen data, eenmalige analyse, alle items gelijk behandelen, personeel niet trainen.

Zo werkt de module in de CuliQuiz-app

De campagne volgt de vijf hoofdstukken van het leerboek. Elke challenge begint met een korte tekstmodule en gaat daarna over in microgames waarin de speler rekent, indeelt en situaties op de kaart beoordeelt. De rekenvoorbeelden uit het leerboek komen terug als vragen, zodat de speler de formules ook toepast.

Campagne
Menu engineering en foodcost, met HOP-logo en badge

›

Challenges
5 challenges, elk rond een hoofdstuk

›

Rondes
5 tot 15 vragen per ronde, oplopend in moeilijkheid

›

Badge
Na alle challenges: badge en certificaat

#	Challenge	Wat de speler oefent	Spelvormen
1	Wat kost een gerecht?	Food cost %, marge, portiebeheersing, inkrimping en beverage cost berekenen	Meerkeuze, Juist of onjuist
2	De menumatrix	Gerechten indelen als ster, ploegpaard, puzzel of hond; analysestappen ordenen	Sorteren, Meerkeuze, Juist of onjuist
3	De juiste prijs	Verkoopprijs berekenen, prijsstrategieën en prijspsychologie toepassen, verhogingen doorvoeren	Meerkeuze, Meervoudig correct
4	Zo kiest de gast	Leesvolgorde, maximaal 7 items, omschrijvingen die verkopen, aanbevelen aan tafel	Juist of onjuist, Meerkeuze, Sorteren
5	Ontwerpen en verbeteren	Negen ontwerpstappen, seizoensmenu's, digitale kaart, KPI's en fouten herkennen	Meerkeuze, Meervoudig correct, Sorteren

Spelvormen in deze module

Juist of onjuist
Snelle stelling, direct feedback met uitleg. Ideaal voor begrippen en regels.

Meerkeuze
Vier opties, één juist antwoord. Voor herkennen, rekenen en situaties op de vloer.

Sorteren en slepen
Items in de juiste categorie of volgorde. Voor processen, indelingen en stappen.

hop

Badge en certificering
Wie alle vijf challenges voltooit, ontvangt de badge "Menu engineering en foodcost" in de CuliQuiz-app en kan een certificaat downloaden. De badge laat zien dat de deelnemer kostprijzen kan berekenen, een menukaart kan analyseren met de menumatrix en de basisprincipes van prijsstrategie en menupsychologie beheerst.

Gebruik in de les en op de werkvloer

- Als warming-up bij een les over kostprijs of bedrijfsvoering: speel challenge 1 klassikaal en bespreek de rekenvoorbeelden.
- Als toets na de les: laat studenten de menukaart van hun stagebedrijf indelen in de menumatrix en vergelijk de uitkomsten met challenge 2.
- Op de werkvloer: gebruik challenge 4 als voorbereiding op een menutraining bij elke kaartwijziging, zodat de bediening weet welke gerechten ze aanbevelen.
- In een battle tussen klassen of teams: keuken tegen bediening, wie rekent de verkoopprijs het snelst goed uit?

Tien voorbeeldvragen

Een representatieve selectie uit de vragenset van deze module, met het juiste antwoord en de uitleg die de speler in de app te zien krijgt. De volledige interactieve vraagset blijft exclusief beschikbaar in de CuliQuiz-omgeving.

1 MEERKEUZE

Een gerecht heeft portiekosten van €4,50 en een verkoopprijs van €18,00. Wat is het food cost percentage?

A. 18,0%
B. 20,0%
C. 25,0%
D. 30,0%

Uitleg: 4,50 ÷ 18,00 × 100 = 25,0%. Dit valt binnen de gezonde bandbreedte voor casual dining.

2 MEERKEUZE

Waarom is het riskant om alleen op food cost percentage te sturen?

A. Omdat food cost % moeilijk te berekenen is
B. Omdat een laag percentage automatisch meer winst geeft
C. Omdat een gerecht met lage food cost % maar lage verkoopprijs weinig absolute marge oplevert
D. Omdat leveranciers niet met percentages werken

Uitleg: Een soep met 15% food cost op €6 levert €0,90 marge op, een steak met 35% op €38 levert €13,30 op. Kijk dus altijd ook naar de marge in euro's.

3 MEERKEUZE

Een gerecht wordt 140 keer per maand besteld (boven gemiddeld), maar heeft een marge van €6,20 (onder gemiddeld). In welke categorie van de menumatrix valt het?

A. Ster
B. Ploegpaard
C. Puzzel
D. Hond

Uitleg: Hoge populariteit en lage marge is een ploegpaard. De strategie: prijs voorzichtig verhogen of kosten verlagen.

4 JUIST OF ONJUIST

Een gerecht dat in de menumatrix als hond wordt geclassificeerd, moet altijd direct van de kaart.

Onjuist. Een hond kan een specifieke doelgroep bedienen (bijvoorbeeld een vegetarische optie), als anker werken of met aanpassingen een puzzel of ster worden. Gebruik de matrix als analysetool, niet als automatische snijmachine.

5 MEERKEUZE

De portiekosten van een gerecht zijn €5,40 en je wilt een food cost van 30%. Wat wordt de verkoopprijs?

A. €10,80
B. €16,20
C. €18,00
D. €21,60

Uitleg: Verkoopprijs = portiekosten ÷ gewenste food cost %, dus €5,40 ÷ 0,30 = €18,00. Controleer daarna altijd of dit marktconform is voor jouw segment.

6 SORTEREN

Sleep elke strategie naar de juiste categorie van de menumatrix. Strategieën: "Actief promoten en de beste positie geven", "Prijs verhogen of kosten verlagen", "Bekendheid vergroten via naam, positie of aanbeveling", "Heroverwegen of van de kaart halen". Categorieën: Ster, Ploegpaard, Puzzel, Hond.

Uitleg: Ster: actief promoten en de beste positie geven. Ploegpaard: prijs verhogen of kosten verlagen. Puzzel: bekendheid vergroten. Hond: heroverwegen of van de kaart halen.

7 JUIST OF ONJUIST

Een nette kolom met alle prijzen rechts op de menukaart helpt gasten om te kiezen op smaak.

Onjuist. Een prijskolom nodigt uit om van boven naar beneden op prijs te scannen en stuurt gasten systematisch naar de goedkopere keuzes. Zet de prijs bij het gerecht, zonder kolom.

8 MEERVOUDIG CORRECT

Je moet de prijzen op de kaart verhogen. Welke aanpakken passen bij de best practices uit het leerboek? Kies alle juiste antwoorden.

A. Meerdere items tegelijk verhogen, maar in kleine stappen bij een menuherziening
B. De populairste items het minst verhogen
C. Nieuwe stickers over de oude prijzen op de bestaande kaart plakken
D. Nooit meer dan 8 tot 10% per item tegelijk verhogen

Uitleg: Kleine stappen, een nieuwe kaart als dekmantel en de favorieten ontzien vallen het minst op. Stickers over oude prijzen ogen amateuristisch en maken de verhoging juist zichtbaar.

9 MEERKEUZE

Hoe bereken je de populariteitsindex van een menu-item?

A. Verkoopprijs gedeeld door portiekosten
B. Verkopen van het item gedeeld door het totaal aantal verkopen in de categorie, maal 100
C. Marge van het item als percentage van de menuomzet
D. Gemiddeld aantal bestellingen van het item per dag

Uitleg: De populariteitsindex geeft het aandeel van een item in zijn categorie en laat zien hoe het presteert ten opzichte van zijn directe concurrenten op de kaart.

10 JUIST OF ONJUIST

Na het invoeren van een nieuwe menukaart meet je het effect pas na 4 tot 6 weken, niet direct na de eerste avond.

Juist. Te vroeg meten geeft geen representatief beeld. Na 4 tot 6 weken heb je genoeg verkoopcijfers om trends te zien en aanpassingen te onderbouwen.

Begrippenlijst

Ankerprijs · Een duur item dat andere prijzen goedkoper doet lijken door vergelijking.

Beverage cost % · Drankinkoopkosten als percentage van de drankverkoop, de tegenhanger van food cost voor dranken.

Cost-plus pricing · Prijsstrategie waarbij portiekosten plus gewenste marge de verkoopprijs bepalen.

Decoy pricing · Prijsstrategie met drie opties waarbij de middenprijs de duurste optie aantrekkelijker maakt.

Food cost % · Portiekosten als percentage van de verkoopprijs, maatstaf voor de winstgevendheid van een gerecht.

Gouden driehoek · Vuistregel voor het leespatroon op een menukaart: eerst het midden, dan rechtsboven, dan linksboven.

Hond · Menumatrix-categorie met lage populariteit en lage marge: heroverwegen of schrappen.

Menumatrix · Analysemodel dat menu-items in vier categorieën indeelt op basis van populariteit en marge.

Mix shift · Verandering in het bestelpatroon van gasten na een menu- of prijswijziging.

Ploegpaard · Menumatrix-categorie met hoge populariteit en lage marge: prijs of kosten optimaliseren.

Populariteitsindex · Aandeel van een item in de totale verkopen van zijn categorie.

Portiekosten · De totale inkoopkosten van alle ingrediënten voor één portie van een gerecht.

POS · Point of Sale, het kassasysteem dat verkoopcijfers per item registreert.

Puzzel · Menumatrix-categorie met lage populariteit en hoge marge: bekendheid vergroten.

Shrinkage · Gewichtsverlies van een ingrediënt tijdens bereiding, dat in de kostprijs meegerekend moet worden.

Ster · Menumatrix-categorie met hoge populariteit en hoge marge: koesteren en promoten.

Verantwoording

Ontwikkeling

Inhoud ontwikkeld door het contentteam van CuliQuiz (Culinair AnnoNu) binnen CuliQuiz Proeftuin Horeca, 2026. Inhoudelijk getoetst op praktijktoepasbaarheid door de praktijkpartner Tuindorphotel 't Lansink (Lars van Galen, SVH Meesterkok). Het leerboek bouwt op de menumatrix van Smith en Kasavana en verwijst naar onderzoek van Cornell University (Yang, Kimes en Sessarego, 2009) over prijsweergave, met een kritische kanttekening bij oudere claims over gerechtomschrijvingen.

Onderdelen van deze module

- Leerboek (docx), 5 hoofdstukken, met kennischecks, eindoverzicht van 20 principes en woordenlijst
- Game content: campagne rechtstreeks opgebouwd vanuit het leerboek
- Campagne in de CuliQuiz-app, live sinds augustus 2026
- Dit referentiedossier (PDF)

Gebruik door de sector. Dit dossier mag vrij worden gedeeld en gebruikt door horecaopleidingen, brancheorganisaties en horecabedrijven. Platform, spelmechanieken, code en de volledige vraagsets blijven eigendom van CuliQuiz B.V. Vragen over inzet in een opleiding of bedrijf: info@culiquiz.nl.

CULIQUIZ
JOUW CULINAIRE KENNIS

hop
Mede mogelijk gemaakt door het Horeca Ontwikkel Platform, een initiatief van KHN, CNV en De Horecabond