



## **Niveaueisen SWEN examens**

**2015**

**Zevende herziene uitgave, 2015**

## Inhoud

Erkenning van wijndiploma's een noodzaak	3
Doel en werkwijze van de SWEN	3
SWEN examen niveau 1	4
SWEN examen niveau 2	5
SWEN examen niveau 3	6
SWEN examen niveau 4	7
SWEN examen niveau 5	9
Exameneisen SWEN niveaus 1 t/m 5	11
1 Wetgeving	11
2 Ampelografie	12
3 Wijnbouw	14
4 Wijnbereiding	15
5 Kwaliteitscontrole	18
6 Herkenning van wijnstijlen	19
7 Wijnbouwgebieden	19
8 Bedrijfseconomische aspecten	23
9 De wijnmarkt	23
10 Wijn en gezondheid	23
11 Wijn en gastronomie	24
12 Sociale vaardigheden	24
13 Praktische vaardigheden	24
14 Automatisering	24
15 Wijndistillaten	24
Exameneisen SWEN - 1	25
Exameneisen SWEN - 2	28
Exameneisen SWEN - 3	30
Exameneisen SWEN - 4	36
Exameneisen SWEN - 5	42

## **Voorwoord bij de zevende herziene uitgave**

De wijnwereld is voortdurend aan verandering onderhevig. Nieuwe wijnlanden en productiegebieden vragen ver buiten hun eigen grenzen de aandacht van handelaren en consumenten. Wijnen worden gevarieerder en interessanter. Ook inzichten op het gebied van oenologie en gastronomie zijn de laatste tijd drastisch herzien. Een en ander leidt ook tot aanpassingen in het wijnonderricht en de bijbehorende examens. In deze brochure worden de verschillende niveaus en de (nieuwe) exameneisen die daarbij horen vermeld. Dit is een reglement inzake de feitelijke uitvoering van de examens.

## **Erkenning van wijndiploma's: een noodzaak**

Er zijn mensen die beroepshalve een wijnopleiding volgen. Daarnaast zijn er ook mensen die wijn als hobby hebben en een serieuze wijnopleiding willen volgen. Beide groepen verdienen het om degelijk en objectief te worden geëxamineerd. Een succesvol examen dient te worden bekroond met een betekenisvol diploma, het onomstotelijke bewijs dat de gediplomeerde een bepaald kennisniveau heeft. Het diploma hoort een officiële status te hebben en moet vergeleken kunnen worden met buitenlandse vakdiploma's. Daarvoor is een objectieve beoordeling van het niveau van de wijnexamens en het examineren vereist. Om die reden is door de wijnbranche in 1980 de Stichting WijnExamens Nederland, afgekort SWEN, opgericht.

## **Doel en werkwijze van de SWEN**

De SWEN toetst de examens van instituten, scholen, organisaties en ondernemingen die wijnopleidingen verzorgen. De toetsing houdt in dat vastgesteld wordt op welk niveau ieders examen staat. Er wordt op toegezien dat de examens professioneel en objectief worden afgenomen.

## **De SWEN heeft niveaueisen samengesteld voor:**

- SWEN examen Niveau 1
- SWEN examen Niveau 2
- SWEN examen Niveau 3
- SWEN examen Niveau 4
- SWEN examen Niveau 5

# SWEN examen niveau 1

## Wat

Een kennismaking met wijn voor mensen die, beroepsmatig of privé, iets van wijn willen weten.

## Voor wie

- 1) (Parttime) medewerkers horeca, wijnafdeling in supermarkt, wijnhandel, slijterij en groothandel.
- 2) Consumenten, wijnliefhebbers.

**Aanvangsniveau:** Beginners.

## Niveau na het behalen van het examen

Het succesvol afleggen van het basisexamen wijn betekent dat de kandidaat in elk geval:

1. Een klein aantal veel voorkomende druivenrassen kent.
2. De belangrijkste klassieke en nieuwe wijngebieden (her)kent.
3. Een aantal basissmaken van wijn kan onderscheiden en benoemen.
4. Een wijn- en champagnefles op juiste wijze kan openen / ontkurken.
5. Een fles wijn kan decanteren.
6. Enkele praktische serveertips kan geven zoals schenktemperatuur.
7. Enige kennis over verantwoord alcoholgebruik heeft.

Cesuur: Voor het totale examen is de cesuur minimaal 60%.

De opdrachten voor het SWEN basisexamen mogen in drie opeenvolgende examens **niet** opnieuw mogen worden gebruikt.

## SWEN examen niveau 2

### Wat

Uitgebreidere kennis van wijn in het algemeen en specifieke wijnstijlen en de vaardigheden die nodig zijn om eenvoudige adviezen te kunnen geven bij een operationele functie in een winkel of restaurant.

### Voor wie

1. Parttimers slijterij, wijnhandel en groothandel, afdelingschefs grootwinkelbedrijf en horecamedewerkers (bediening).
2. Consumenten, wijnliefhebbers.

**Aanvangsniveau:** Beginners.

### Niveau na het behalen van het examen

Het succesvol afleggen van het SWEN examen niveau 2 betekent dat de kandidaat in elk geval:

1. Enkele belangrijke wijnstijlen kan benoemen.
2. Enkele belangrijke factoren die de wijnstijl bepalen kan benoemen.
3. Enkele belangrijke druivenrassen met hun kenmerken kan benoemen.
4. Enkele belangrijke wijnproductiegebieden kan benoemen.
5. Enkele belangrijke procedures kan benoemen voor ontvangst, opslag en verkoop van wijn.
6. Eenvoudige proefnotities over wijn begrijpt.
7. Basale wijn-spijscombinaties kan noemen of geven.
8. Kennis heeft van de meest gangbare wijnvocabulaire.
9. De belangrijkste eisen kent van de etiketteringsvoorschriften.

### Eisen voor de inrichting van het examen

#### Praktijk:

Tenminste vier meerkeuzevragen met twee alternatieven, waarbij gevraagd wordt naar de herkomst of andere kenmerken van de in glazen ingeschonken wijn (stille rode, witte en/of rosé wijn, versterkte en/of mousserende wijn).

#### Theorie:

Tenminste 46 meerkeuzevragen met drie alternatieven. De vragen dienen een goede spreiding te hebben, d.w.z. dat de vragen betrekking hebben op veel verschillende onderwerpen van de vereiste examenstof.

#### Cesuur:

Voor het totale examen is de cesuur minimaal 60%.

Voor zowel het praktische als het theoretische deel van het SWEN examen op dit niveau geldt dat de opdrachten in twee opeenvolgende examens **niet** opnieuw mogen worden gebruikt.

## SWEN examen niveau 3

### Wat

Bredere theoretische kennis van wijn, de basisprincipes van het proeven van wijn en het maken van elementaire proefnotities. Voor dit examen is een diploma op SWEN niveau 2 aanbevolen.

### Voor wie

1. Voor hen die een bredere basiskennis van het product wijn nodig hebben in hun dagelijks werk in de horeca, in de groot- en detailhandel.
2. Eveneens geschikt voor hen die een hobbymatige interesse in wijn hebben.

**Aanvangsniveau:** Beginners met enige wijnkennis.

### Niveau na het behalen van het examen

Het succesvol afleggen van het SWEN examen niveau 3 betekent dat de kandidaat in elk geval:

1. De belangrijkste wijnstijlen kan benoemen.
2. De belangrijkste factoren kan benoemen die de stijl van een wijn bepalen.
3. De belangrijkste druivenrassen met hun kenmerken kan benoemen.
4. De belangrijkste wijngebieden in de wereld kan benoemen en op de kaart kan plaatsen.
5. De termen op een etiket kan interpreteren en vertalen in wijnstijlen.
6. De belangrijkste stille wijnen kan onderscheiden.
7. De belangrijkste mousserende wijnen kan onderscheiden.
8. De belangrijkste zoete en versterkte wijnen kan onderscheiden.
9. De belangrijke procedures kan benoemen voor ontvangst, opslag en verkoop van wijn.
10. Wijnen kan beoordelen op kwaliteit en voorzien van een proefnotitie waarin uiterlijk, geur en smaak worden beschreven.
11. Uiteenlopende wijnspijs combinaties kan benoemen en beoordelen.
12. Informatie kan geven over wijn en gezondheid en over verantwoord alcoholgebruik.

### Eisen voor de inrichting van het examen

#### Praktijk:

Tenminste zes meerkeuzevragen met drie alternatieven, waarbij gevraagd wordt naar de herkomst of andere kenmerken van de in glazen ingeschonken wijn (stille rode, witte en/of rosé wijn, versterkte en/of mousserende wijn). Om te slagen dient men **tenminste twee** van de zes **vragen** van dit onderdeel **juist** te hebben beantwoord.

#### Theorie:

Tenminste 54 meerkeuzevragen met drie alternatieven. De vragen dienen een goede spreiding te hebben, d.w.z. dat de vragen betrekking hebben op veel verschillende onderwerpen van de vereiste examenstof.

#### Cesuur:

Voor het totale examen is de cesuur minimaal 60%.

Voor zowel het praktische als het theoretische deel van het SWEN examen op dit niveau geldt dat de opdrachten in twee opeenvolgende examens **niet** opnieuw mogen worden gebruikt.

## SWEN examen niveau 4

### Wat

Uitgebreide theoretische kennis van wijn met daarnaast een zware nadruk op de techniek van wijn proeven, het schrijven van proefnotities en het interpreteren van de proefbevindingen. Voor toelating tot het examen op SWEN niveau 4 is het diploma op SWEN niveau 3 vereist.

### Voor wie

Voor hen die beroepsmatig wijnen moeten beoordelen en die het management deskundig moeten adviseren over wijnonderwerpen in uiteenlopende situaties.

Toelatingseis: diploma op SWEN niveau 3 of anderszins voldoet aan de eisen zoals gesteld op SWEN niveau 3.

**Aanvangsniveau:** Gevorderden .

### Niveau na het behalen van het examen

Het succesvol afleggen van het SWEN examen niveau 4 betekent dat de kandidaat in elk geval:

1. De invloed van de locatie en omgeving van de wijngaard op de stijl, smaak en kwaliteit van wijn en van de gangbare wijnbouwkundige interventies begrijpt.
2. De belangrijkste aspecten op het gebied van wijnbereiding, rijping en botteling van wijn kan benoemen en hoe ze de stijl, smaak en kwaliteit van wijn beïnvloeden.
3. De wetgeving (levensmiddelen, milieu, accijns, e.a.) kent zoals die van belang is voor de wijnimporteur, inclusief EU-wijnmarktverordening en andere verordeningen die op wijn van toepassing zijn.
4. Kennis heeft van de internationale en Nederlandse wijnmarkt en van de belangrijkste (bedrijfs)economische aspecten van de wijnhandel.
5. Op de hoogte is van de belangrijkste aspecten van kwaliteitsbeheersing en controle inclusief HACCP en de Hygiëncode van het Productschap Wijn.
6. De sleutelgebieden van de belangrijkste wijnlanden ter wereld kan benoemen, met waar relevant hun deelgebieden en gemeenten.
7. De kenmerken van de stille wijnen uit deze gebieden kan beschrijven en de belangrijkste factoren die prijs en kwaliteit van die wijnen bepalen, kan benoemen inclusief toegestane en gebruikte druivenrassen.
8. De belangrijkste wijngebieden voor mousserende wijnen in de wereld kan benoemen, hun productiemethoden en de belangrijkste factoren die verantwoordelijk zijn voor hun stijl, smaak en kwaliteit kan aangeven.
9. De belangrijkste wijngebieden voor versterkte wijnen in de wereld kan benoemen, hun productiemethoden en de belangrijkste factoren die verantwoordelijk zijn voor hun stijl, smaak en kwaliteit kan aangeven.

10. Klanten uitgebreid kan adviseren over de belangrijkste wijnen ter wereld, hun prijs, stijl en kwaliteit, en medewerkers over verkoop en opslag van wijn.
11. De principes van wijnspijscombinaties begrijpt en die kan toepassen.
12. Uitgebreide informatie kan geven aan klanten en medewerkers over alle zaken gerelateerd aan de gezondheidsaspecten van wijn (inclusief verantwoord alcoholgebruik).
13. Een proefnotitie van een wijn kan schrijven.
14. Op basis van die proefnotitie conclusies kan trekken over de stijl, kwaliteit en prijs van de belangrijkste wijnen ter wereld.
15. Een wijn kan beschrijven.

### Eisen voor de inrichting van het examen

#### Praktijk:

Tenminste 18 meerkeuzevragen waarbij gevraagd naar de herkomst of andere kenmerken van minimaal 12 in glazen ingeschonken wijn (stille rode, witte en/of rosé wijn, versterkte en/of mousserende wijn).

#### Theorie:

Tenminste 90 meerkeuzevragen. Deze vragen dienen een goede spreiding te hebben, d.w.z. dat de vragen betrekking hebben op veel verschillende onderwerpen van de vereiste examenstof.

#### Cesuur:

Voor het totale examen is de cesuur minimaal 60%.

Voor zowel het praktische als het theoretische deel van het SWEN examen op dit niveau geldt dat de opdrachten in twee opeenvolgende examens **niet** opnieuw mogen worden gebruikt.



## SWEN examen niveau 5

### Wat

Gedetailleerde kennis en inzicht in de wijnbranche in de meest brede zin van het woord. Voor toelating tot het examen op SWEN niveau 5 is het diploma op SWEN niveau 4 vereist.

Het examen op niveau 5 bestaat uit drie opeenvolgende delen:

1. Een toelatingsexamen in de vorm van het schrijven van een essay over een opgegeven wijnonderwerp.
2. Vier theoretische examens en drie praktische wijnproef-examens.
3. Het schrijven van een professionele scriptie over een zelf gekozen wijnonderwerp.

### Voor wie

Niveau 5 is bedoeld voor hen die hun kennis en inzicht op het hoogste professionele niveau willen laten toetsen.

Het is een examen voor wijnprofessionals die beslissingen moeten nemen op managementniveau, informatie moeten interpreteren en daarvoor een gedegen kennis nodig hebben van producten, markten en trends.

Om aan het examen deel te kunnen nemen dient de kandidaat over een diploma op SWEN niveau 4 te beschikken. Een gedegen kennis van met name de Nederlandse, Engelse en Franse taal is noodzakelijk. Voorts dient men als toelatingsexamen een taalkundig onberispelijk essay te schrijven van minimaal 800 en maximaal 1200 woorden over een door de examencommissie nader op te geven onderwerp.

**Aanvangsniveau:** Gevorderden.

### Niveau na het behalen van het examen

Het succesvol afleggen van het SWEN examen niveau 5 betekent dat de kandidaat in elk geval:

1. Voldoende kennis en begrip heeft van alle relevante processen van wijnbouw, wijnbereiding, rijping, behandeling en verpakking van wijn.
2. Begrijpt welke opties de wijnboer en de wijnmaker in de verschillende stappen in het totale proces tot hun beschikking hebben om de stijl, kwaliteit en waarde van de wijn te beïnvloeden.
3. Diepgaande kennis heeft van alle relevante wijngebieden en versterkte, mousserende en stille wijnen in de wereld.
4. Uiteenlopende versterkte, mousserende en stille wijnen kan beoordelen en van een adequate proefnotitie kan voorzien.
5. De sleutelfactoren kan beschrijven die de productie, handel, wetgeving en marketing van versterkte, mousserende en stille wijn beïnvloeden.
6. Diepgaande kennis heeft van de verschillende types en stijlen van versterkte, mousserende en stille wijnen.

7. Kennis van de markten van alcoholische dranken commercieel kan toepassen.
8. De aspecten van marketing van alcoholische dranken kent.
9. Diepgaande kennis heeft van de Nederlandse wijnmarkt, de historie, de wetgeving, de handelsstructuur, en de verschillende individuele sectoren (van discounters, supermarkten, gespecialiseerde wijnhandel, slijterij, internetverkoop tot horeca, gastronomie en duty free).
10. Een marketingplan kan schrijven voor de introductie van een nieuwe wijn in de Nederlandse markt.
11. Een businessplan kan schrijven voor een wijnhandel.
12. Persoonlijke ervaring heeft in een wijngaard, in een wijnkelder en bij een bottelaar, zowel op het gebied van wijnbouw, wijnbereiding als behandeling en botteling van wijn, als ook op het gebied van kwaliteitscontrole.

**De uitvoering van het examen op dit niveau is exclusief voorbehouden aan de Stichting Magister Vini.**

## Exameneisen (SWEN niveaus 1 t/m 5)

### 1 Wetgeving

- Niveau 1:* Minimum leeftijden voor de verkoop van alcoholhoudende dranken.
- Niveau 2:* Definitie van wijn.
- Niveau 3:* Belangrijkste punten betreffende Europese wijnmarktordening.
- Niveau 4:* Hoofdpijnen en historie Europese wijnbouwpolitiek.  
Ketenaansprakelijkheid. Drank en Horecawet.  
Wet op de accijns.  
Enige kennis betreffende voorraadadministratie.  
Controlerende instanties.
- Niveau 5:* Europese wijnmarktordening.  
Wettelijke eisen m.b.t. kelderadministratie (voorraadopgaven);  
geleide-documenten, in- en uitvoerdocumenten, elektronisch systeem,  
AGP (accijnsgoederenplaats), documenten van opslag van accijnsgoederen.  
Allergenen declaratie. Wetgeving Biologische wijn.

### 1.1 Kwaliteitsaanduidingen

- Niveau 1:* Betekenis van de aanduidingen en afkortingen van wijnen met beschermde geografische benaming (BGA) in de vier belangrijkste Europese wijngebieden.
- Niveau 2:* Betekenis van de aanduidingen en afkortingen van wijnen met beschermde geografische benaming (BGA), wijnen met beschermde oorsprongsbenaming (BOB) en overige wijn uit de belangrijkste vier Europese wijngebieden.
- Niveau 3:* Verschillen tussen wijn met een beschermde geografische benaming (BGA) en wijnen met een beschermde oorsprongsbenaming (BOB). Betekenis van de afkortingen voor kwaliteitswijnen in de belangrijkste Europese wijngebieden. Kennis van enkele belangrijke jaargangen.
- Niveau 4:* Betekenis van de aanduidingen en afkortingen van wijnen met beschermde geografische benaming (BGA), wijnen met beschermde oorsprongsbenaming (BOB) en overige wijn uit Europese wijngebieden en die uit de belangrijkste derde landen. Kennis van de belangrijke jaargangen.
- Niveau 5:* Betekenis van de aanduidingen en afkortingen van wijnen met beschermde geografische benaming (BGA), wijnen met beschermde oorsprongsbenaming (BOB) en overige wijn uit de Europese wijngebieden en die uit de derde landen. Ook kennis van deze aanduidingen in de belangrijkste EU voertalen (Frans, Engels, Duits, Italiaans, Spaans, Oostenrijks, Portugees). Kennis van de jaargangen.

### 1.2 Etiketteringvoorschriften

- Niveau 1:* De belangrijkste verplichte en facultatieve aanduidingen die op het etiket van een kwaliteitswijn afkomstig uit de vier belangrijkste Europese wijngebieden voor moeten komen.
- Niveau 2:* Verplichte aanduidingen die op het etiket van een kwaliteitswijn afkomstig uit de vier belangrijkste Europese wijngebieden voor moeten

komen.  
Enkele belangrijke toegestane facultatieve aanduidingen.

- Niveau 3: *Verplichte aanduidingen die op het etiket van een kwaliteitswijn afkomstig uit de belangrijkste Europese wijngebieden voor moeten komen.  
De belangrijkste toegestane facultatieve aanduidingen.*
- Niveau 4: *Verplichte aanduidingen die op het etiket van een kwaliteitswijn en andere wijn afkomstig uit de Europese wijngebieden en de belangrijkste derde landen voor moeten komen.  
Toegestane facultatieve aanduidingen.*
- Niveau 5: *Verplichte aanduidingen die op het etiket van een kwaliteitswijn en andere wijn afkomstig uit de Europese wijngebieden en die uit de derde landen voor moeten komen.*

### **1.3 Kwaliteitsindeling**

- Niveau 1: *Betekenis van de aanduidingen en afkortingen van wijnen met beschermde geografische benaming (BGA) in de vier belangrijkste Europese wijngebieden.*
- Niveau 2: *Wettelijke kwaliteitsindeling met betrekking tot de productie van wijn in de vier belangrijkste Europese wijngebieden.*
- Niveau 3: *Wettelijke kwaliteitsindeling voor wijn afkomstig uit de belangrijkste Europese wijngebieden en enkele derde landen.*
- Niveau 4: *Wettelijke kwaliteitsindeling voor wijn afkomstig uit de Europese wijngebieden en de belangrijkste derde landen.*
- Niveau 5: *Wettelijke kwaliteitsindeling met betrekking tot de productie van wijn in de Europese wijngebieden en die in derde landen.*

## **2 Ampelografie**

- Niveau 1: *Elementaire samenstelling van de druif.*
- Niveau 2: *Vitis vinifera.*
- Niveau 3: *Onderstammen en andere vitis soorten.*
- Niveau 4: *Druivenstamboom, kruisingen en hybriden.*
- Niveau 5: *Europees en Amerikaans (oorsprong, commerciële significantie, eigenschappen, problemen). Aziatisch (potentiële commerciële betekenis).*

### **2.1 Druivenrassen**

- Niveau 1: *Wit: chardonnay, sauvignon blanc, riesling, , pinot blanc, pinot gris en viognier.  
Rood: cabernet sauvignon, merlot, pinot noir, syrah/shiraz, sangiovese en tempranillo.*
- Niveau 2: *Wit: chardonnay, chenin blanc, gewurztraminer, pinot blanc, riesling, sauvignon blanc, en grüner veltliner.  
Blauw: cabernet sauvignon, gamay, grenache, malbec, merlot, pinot noir, sangiovese, syrah/shiraz en tempranillo.*
- Niveau 3: *Druivenrassen in combinatie met de belangrijkste productiegebieden:  
- chardonnay :  
Frankrijk: Champagne, Bourgogne, Languedoc,  
Zuid-Afrika, Australië, USA, Chili, Argentinië: Mendoza;  
Ook blends met sémillon of lokale rassen.  
- sauvignon blanc:*

- Frankrijk: Loire, Bordeaux;  
 Italië: Alto Adige;  
 Zuid-Afrika: Coastal Region;  
 Nieuw-Zeeland: Marlborough;  
 USA: Californië: Napa Fumé Blanc;  
 Chili: Casablanca;  
 Ook blends met sémillon.
- riesling: Duitsland: Mosel, Rheingau, Pfalz;  
 Frankrijk: Elzas;  
 Oostenrijk: Wachau, Kamptal;  
 Australië: Clare Valley; (ook blends als in Liebfraumilch)
  - pinot noir: Frankrijk: Bourgogne;  
 Nieuw- Zeeland: Martinborough,  
 Marlborough;  
 Chili: Casablanca;  
 USA: Californië, Washington State, Oregon;  
 Zuid- Afrika: Coastal Region.
  - cabernet sauvignon en merlot:  
 Frankrijk:  
 Haut-Médoc, Médoc;  
 USA: Californië: Napa Valley;  
 Chili: Maipo Valley, Aconcagua Valley, Colchagua Valley;  
 Argentinië: Mendoza;  
 Australië: Coonawarra, Margaret River;  
 Zuid-Afrika: Stellenbosch; (ook blends cabernet + merlot, cabernet + shiraz).
  - syrah/shiraz en grenache/garnacha:  
 Frankrijk: Côtes du Rhône, Crozes-Hermitage, Côte-Rôtie,  
 Châteauneuf-du-Pape;  
 Spanje: Navarra;  
 Australië: Barossa, Victoria, Hunter Valley,  
 Western Australia; (ook blends syrah + grenache, shiraz + cabernet,  
 syrah/shiraz + viognier);
  - müller-thurgau: Duitsland.
  - regionaal belangrijke druivenrassen:  
 Frankrijk: gamay, muscadet, sémillon, gewurztraminer, chenin blanc, pinot  
 blanc, pinot gris;  
 Italië: sangiovese, nebbiolo, montepulciano, barbera, primitivo, pinot grigio,  
 trebbiano, verdicchio, dolcetto, brunello, moscato, prosecco, negroamaro;  
 Oostenrijk: grüner veltliner, zweigelt, blaufränkisch;  
 Spanje: tempranillo, albariño, verdejo;  
 USA: zinfandel  
 Argentinië: malbec, torrontès;  
 Chili: carmenère;  
 Zuid-Afrika: pinotage, chenin blanc.

Niveau 4 (+ Niveau 5):

Overige belangrijke druivenrassen in de Europese wijngebieden en derde landen.

## **2.2 Wijnstok en druif**

Niveau 1: **Elementaire samenstelling van de druif.**

Niveau 2: **Samenstelling van wijnrank en druif.**

Niveau 3: **Functie van blad en wortel, de ontwikkeling en rijping van de druif (koolzuurassimilatie).**

Niveau 4 (en Niveau 5):

*De kleuromslag van de druif, verloop zuren, suikers, polyfenolen en aromatische verbindingen.*

### **2.3 Vermeerdering en veredeling van de wijnstok**

- Niveau 1: N.v.t.*
- Niveau 2: Vegetatieve vermeerdering (stekken).*
- Niveau 3: Kwekerijen, massale selectie.*
- Niveau 4: Klonale selectie, kruisingen, kwaliteitscriteria (rendement, resistentie) druivenrassen en onderstammen.*
- Niveau 5: Selectie van klonen; gekruiste rassen. Massale en klonale selectie*

### **2.4 Vegetatieve cyclus en reproductietechnieken**

- Niveau 1: Verschillen tijdstip van rijping noordelijk- en zuidelijk halfrond.*
- Niveau 2: Hoofdlijnen van de jaarlijkse cyclus (uitbotten, bloei, vruchtzetting en rijping).*
- Niveau 3: Fotosynthese.*
- Niveau 4: Vruchtverlies, groeikracht van de wijnstok, het verhouten.*
- Niveau 5: Levenscyclus van de wijnstok, commerciële afwegingen, het effect van de leeftijd van de wijnstok op de productie en de kwaliteit van de druiven.*

## **3 Wijnbouw, omgevingsfactoren**

### **3.1 Klimaat**

- Niveau 1: Koele en warmere klimaten.*
- Niveau 2: Warm, gematigd, koel en neerslag.*
- Niveau 3: Licht, wind, dauw, luchtvochtigheid; voorwaarden voor het optreden van edelrot (botrytis).*
- Niveau 4: Effect van zonnestraling, (fotosynthese), effect van geografische factoren (topografie), nabijheid van bergen of watermassa's, gematigd, mediterraan, subtropisch of bergklimaat, macro-meso-micro, zonuren.*
- Niveau 5: Macroklimaat; definitie van het regionale klimaat; Klimaatindeling: - invloed op wijnbouw - gemiddelde temperaturen, zonuren, marginale klimaten;  
- continentaal, maritiem, mediterraan,  
- klimaatzones, temperaturodagen.  
Invloeden op het regionale klimaat:  
- wind, hoogte, watermassa's, topografie.  
Mesoklimaat: definitie van het plaatselijke klimaat:  
- invloed op wijnbouw,  
- ligging, helling, water, vegetatie.  
Microklimaat: definitie van het microklimaat;  
- invloed op wijnbouw,*

- groeikracht, geleiding, water, wind.
- Weer: definitie van het weer,
- invloed van het weer op de oogst.

### **3.2 Bodem**

- Niveau 1: Functie en geschiktheid van de bodem.*
- Niveau 2: Functie en geschiktheid van de bodem.*
- Niveau 3: Bodemstructuur (klei, leem, zand, kiezel) en waterhuishouding.*
- Niveau 4: Chemische samenstelling (humus, mineralen, kalk), functioneren van de bodem in relatie tot wortels en voeding, watermanagement.*
- Niveau 5: Ondergrond bodem; structuur types: grind, zand, slib, klei. eigenschappen: drainage, voedingswaarde, kenmerken van bodemtypes voor de groei van de wijnstok. Kennis van de benamingen van bodemtypes in de belangrijkste Europese voertalen.*

### **3.3 Aanleg wijngaard**

- Niveau 1: N.v.t.*
- Niveau 2: N.v.t.*
- Niveau 3: N.v.t.*
- Niveau 4: Reglementering, ontginning en aanplant.*
- Niveau 5: Ligging: wettelijke verplichtingen en commerciële kenmerken van de selectie van de ligging; afwegingen van de ligging, selectie: toegang, grond, ligging, klimaat (meso en micro), drainage, beschikbaarheid water etc.; beslissingen: conventionele wijnbouw, geïntegreerd wijnbouwbeheer; organisch/biodynamisch; gemixte cultuur.*

### **3.4 Wijnstokgeleiding (groei en productiebeheersing)**

- Niveau 1: N.v.t.*
- Niveau 2: N.v.t.*
- Niveau 3: Geleidingssystemen (laag, hoog) losse planten, aanplantingsdichtheid.*
- Niveau 4: Economische effecten van wijnstokgeleiding (rendement, kwaliteit, kostprijs).*
- Niveau 5: Snoeien: beheersing van de oogst, wijngaard toegankelijk houden, beheersen van de natuurlijke groei. Geleiden: redenen: wijnstokbeheer; methoden: definieer (snoerboom en struik) en stammen. Vervanging van stammsysteem, en loofwand beheer. Afwegingen bij het selecteren van geleidingsmethoden: commercieel, wettelijk, geschikt voor ligging, geschikt voor rassen.*

### **3.5 Werkzaamheden in de wijngaard**

- Niveau 1: N.v.t.*
- Niveau 2: Snoeien.*
- Niveau 3: Bemesting en gewasbescherming.*
- Niveau 4: Wintersnoei (diverse methoden), bewerken van de grond, rendementsverlagende en kwaliteitsverhogende werkzaamheden (dieven, ontbladeren, groene oogst) onkruidbestrijding, gras inzaaien,*

- Niveau 5: *biologische versus conventionele wijnbouw, irrigatie.*  
*Rijping en oogstbeheer: groene oogst: definitie voordelen en kosten;*  
*blad verwijderen: definitie voordelen en kosten;*

### **3.6 Ziekten van de wijnstok en klimatologische invloeden**

- Niveau 1: *N.v.t.*
- Niveau 2: *Bescherming van de wijngaard tegen ziekten en negatieve weersinvloeden (schimmel, ziekten, vorst en hagel).*
- Niveau 3: *(Valse) meeldauw, grijze rot, druifluus, voorjaarsvorst, wintervorst.*
- Niveau 4: *Verbranding van druiven (hitte); oorsprong van ziekten (schimmels, parasieten en virussen), fysiologische oorzaken zoals tekorten, verstikking en vervuiling.*
- Niveau 5: *Weerproblemen, regen, extreme hitte/koelte, wind, hagel.*  
*- oplossingen (vorstbescherming, hagelbescherming)preventieve maatregelen: monitoren, sproeien, geïntegreerde benadering, lutte raisonnée, organisch/biodynamisch, bodembehandeling, afdekken, oogstbehandeling: sproeien, bestrijdingsmiddelen, onkruidbeheersing.*

### **3.7 Kwaliteit van de oogst**

- Niveau 1: *Rijping van de druif (suikers, zuren, kleur).*
- Niveau 2: *Rijping van de druif (suikers, zuren, kleur), correctie van de oogst (ingedikte most, chaptaliseren, aanzuren).*
- Niveau 3: *Soortelijke massa (dichtheid), rijping van de druif (aromastoffen), correctie van de oogst (aanzuren, ontzuren).*
- Niveau 4: *Rijping van de druif (verhouding wijnsteenzuur/appelzuur, kwaliteit tannine), correctie van de oogst, (onttrekkingstechnieken).*
- Niveau 5: *Druiven: bestanddelen van druiven en hun rol in het wijnbereidingsproces: suikers, zuren, mineralen, fenolische stoffen, smaakbestanddelen.*  
*Afwegingen bij het selecteren van de oogstmethode om te voldoen aan de wijnbereidingscriteria: standaard vereisten:*  
*Vruchtselectie, gebruik van stelen tijdens het persen of bij fermentatie,*  
*'s-nachts oogsten (temperatuur van de vrucht), snelheid van de oogst.*

### **3.8 Druivenoogst**

- Niveau 1: *Oogstmoment (noordelijk en zuidelijk halfrond) koele en warme klimaten.*
- Niveau 2: *Oogstmoment (noordelijk en zuidelijk halfrond) koele en warme klimaten.*
- Niveau 3: *Bepaling oogstmoment (suikers en zuren), oogstmethode, optreden van edelrot op de druif.*
- Niveau 4: *Handmatig en machinaal oogsten; criteria (suikers, zuren, polyfenolen, aromatische verbindingen) overrijping aan de stok; effecten van edelrot.*
- Niveau 5: *Monitoren druivenrijping: suiker, zuur, fysiologische rijping oogstmethoden: handmatig, machinaal, afwegingen bij het kiezen van oogstmethoden: bedrijfseconomische afwegingen: wijngaardindeling, wijnstokgeleiding.*

## **4 Wijnbereiding**

- Niveau 1: *Basisbeginselen van vinificatie rode, witte, rosé, mousserende en versterkte wijnen.*
- Niveau 2: *Basisbeginselen van rode, witte en rosé wijnbereiding en mousserende wijn.*



- Niveau 3:** *Basisbeginselen bereiding likeurwijn en gearomatiseerde wijn*
- versterking ná gisting: Sherry
  - versterking tijdens gisting: Port, Vin doux naturel (VDN)
  - indroging: recioto, Vin Santo
  - botrytis: Sauternes, Beerenauslese, Trockenbeerenauslese
  - cryo-extractie: Eiswein.
- Niveau 4:** *Relevante stappen in het bereidingsproces voor stille witte, rode en rosé wijn, inclusief kneuzen, ontstelen, inweken en alcoholische fermentatie en correctie van de oogst (ontzuren, aanzuren, chaptalisatie, concentratie), zoete wijnbereiding, biologisch gerijpte wijn.*
- Niveau 5:** *Druivenbehandeling:*
- processen: ontstelen, kneuzen, schilcontact, pulp, persen;*
- voordelen: en nadelen van elk proces;*
- benodigdheden, opties voor elke fase van het proces;*
- specialistische vereisten: koolzuurinweking, persing gehele tros, botrytis;*
- commerciële afwegingen: kosten vergelijking;*
- rol van zuurstof: positieve en negatieve factoren in het wijnbereidingsproces, beheersing, micro-oxidatie, aanpassingen: identificatie van wat kan worden toegevoegd, rede van toevoeging en wettelijke bepalingen, voordelen en nadelen van toevoegingen aan de most;*
- filtering: bezinksel (débouillage), klaren, centrifugeren;*
- pectolische enzymen, hyperoxidatie fermentatie: theorie;*
- gisten: wild, natuurlijk, gecultiveerd;*
- algemene fermentatietechnieken, opties en commerciële afwegingen;*
- proces starten, controleren, stoppen, koude inweking, préfermentatie, cryo-extractie.*
- Opties fermentatie: witte wijn: standaard, schilcontact, hele tros persen, kneuzen persen; speciaal sur lie, bâtonnage;*
- opties fermentatie rode wijn: standaard, inweking, pigeage, overpompen, rotovinificatie, onderdampelen kap, autovinificatie; speciaal: warmtevinificatie, koolzuur inweking;*
- voor- en nadelen iedere optie, commerciële afwegingen fermentatievaten; mogelijke opties en invloed op het wijnbereidingsproces: traditionele houten vaten, betonnen vaten, glazenverbinding, roestvrijstaal, vat (formaat en leef-tijd); andere opties: staven binnenin, eiken snippers;*
- malolactische fermentatie: theorie, resultaten en beheersing.*

#### **4.1 Microbiologie van de wijn**

- Niveau 1:** *Alcoholische gisting en gist.*
- Niveau 2:** *Alcoholische gisting en gist.*
- Niveau 3:** *Melkzuurgisting en bacteriën.*
- Niveau 4:** *Gebruik van zwaveldioxide, verloop van de alcoholische en melkzuurgisting (bacteriën), invloed van de temperatuur, gebruik van toegevoegde gist, microbiologische afwijkingen.*
- Niveau 5:** *Gebruik van enzymen en het autolysen van gist.*

#### **4.2 Samenstelling van de wijn**

- Niveau 1:** *Alcohol. Zuren, suikers en tannine (koolzuur).*
- Niveau 2:** *Alcohol, zuren, suikers en tannine, (koolzuur).*
- Niveau 3:** *Kennis van hoeveelheden en verhoudingen.*
- Niveau 4 (+ Niveau 5):**
- Tannine, anthocyanen, glycerol, diverse zuren en suikers, vrij en totaal*

zwaveldioxyde. Geurcomponenten van de druif (gisting, rijping).

#### **4.3 Wijnbehandeling, stabilisatie en rijping**

- Niveau 1:** Opslag van wijn (tank of vat), filtratie en botteling.
- Niveau 2:** Opslag van wijn (tank of vat), filtratie en botteling.
- Niveau 3:** Oversteken en bijvullen, invloed van eikenhout, klaring. Herkennen van fouten in wijn (kurk, oxydatie).
- Niveau 4:** Soorten eikenhout, koude behandeling (wijnsteenzuurstabilisatie), pasteurisatie, oxidatief en reductief opvoeden, principe van klaring, filtratie; definitie, types van filtratie. Belangrijkste materialen en uitrusting van de moderne wijnkelder. Herkennen van fouten in wijn (brett, reductie, vinylfenol, zwavel, acetobacter). Botteling: koude, steriele botteling en pasteurisatie, gebruik van inerte gassen, kurken en alternatieven.
- Niveau 5:** Opslag; - definieer opslag; vaten, roestvrij staal, beton, glasvezel, eiken.  
- rol van temperatuur tijdens de opslag: gebruik van gassen.  
- Blenden: redenen voor blenden, balans, consistentie, kwaliteit, omvang, commerciële afwegingen.  
- Rijping: vaten: definieer rijping, inhoud flessen;  
- vaten: type eiken, leeftijd, afkomst, formaat;  
- prepareren van vaten: roosteren, reinigen, schaven; rol van zuurstof, afwegen zuurstof;  
- definitie klaren: redenen voor klaren en technieken;  
- zuiveren: definieer zuiveren, redenen voor zuiveren en technieken;  
- commerciële afwegingen: filteren;  
- definieer filteren, redenen voor filteren en technieken; diepte: massa, plate + frame; oppervlakte: membraan, dwarsstroom, tartraat  
- stabilisatie; redenen, techniek en beheersing processen: invriezen (koude stabilisatie), contact, ion uitwisseling;  
- behandelingen om microbiologische stabiliteit te bereiken: redenen, technieken en beheersing; processen,  
- hygiëne, zwaveldioxide, sorbinezuur behandelingen om oxidatie te beheersen: redenen, technieken en beheersing; methoden voor beheersing: preventieve methoden, chemische toevoegingen: zwaveldioxide, ascorbine zuur voorkoming en behandeling van metaalvervuiling; oorzaken van vervuiling: ijzer, koper; resultaten van vervuiling, behandeling.

## **5 Kwaliteitscontrole**

### **5.1 Kwaliteitscontrole (analytisch)**

- Niveau 1:** N.v.t.
- Niveau 2:** N.v.t.
- Niveau 3:** Alcoholgehalte, restsuiker.
- Niveau 4:** Totaal zuur.
- Niveau 5:** Analyse; redenen en technieken; kenmerken van wijn: alcohol, totaal zuurgehalte, pH, vluchtig zuur, restsuiker toegevoegde conserveringsmiddelen: vrije zwaveldioxide, totale zwaveldioxide, sobinezuur, ascorbinezuur afwijkingen: ijzer (casse de fer), koper, natrium stabiliteit: proteïnen, tartraten, biologisch steriel (gist en bacteriën).

### **5.2 Kwaliteitscontrole (organoleptisch)**

- Niveau 1:** *Kleur: wit, rosé, rood,  
Zoetheid: droog, halfdroog, zoet,  
Body: licht, medium, vol aroma's: fruitig, kruidig, floraal,  
Andere factoren: hout, zuren, tannine en bitter.*
- Niveau 2:** *Kleur: wit, rosé, rood,  
Zoetheid: droog, halfdroog, zoet,  
Body: licht, medium, vol aroma's: fruitig, kruidig, floraal,  
Andere factoren: hout, zuren, tannine.*
- Niveau 3:** *Wijnen beoordelen op kwaliteit en voorzien van een proefnotitie waarin uiterlijk, geur en smaak worden beschreven volgens onderstaande criteria:*
- Uiterlijk: *helderheid (helder – troebel) intensiteit (transparant – medium – diep) kleur, wit (bleekgeel – geel – goudgeel) rosé (roze – oranje) rood (paars – rood – bruin).*
  - Geur: *conditie (zuiver – foutief [kurk-oxidatie-reductie]), intensiteit (licht – intens – aromatisch) status (jeugdig – in ontwikkeling – klaar – over de top) aroma's (fruitig – floraal – kruidig – vegetaal – hout).*
  - Smaak: *restzoet (droog – halfzoet – zoet) zuren (laag – medium – hoog) tannine (laag – medium – hoog) body (licht – halfvol – vol) kenmerken (fruit – floraal – kruidig).*
  - *vegetaal – hout – anders) lengte (kort – medium – lang)*
  - *conclusies: kwaliteit (slecht – acceptabel – goed – uitmuntend).*
- Herkennen van enkele afwijkingen (kurk en azijnsteek).*
- Niveau 4 (+ Niveau 5):**
- Vluchtig zuur, helderheid van de wijn, samenstelling van wijn, wijnfouten: kurk, azijn, brettanomyces, (deel) rotting oogst, oxidatie en reductie.*

## **6 Herkennen van wijnstijlen**

### **6.1 Types identificeren**

- Niveau 1:** *Stille, versterkte en mousserende wijnen.*
- Niveau 2 (+Niveau 3, Niveau 4 en Niveau 5):** *Stille, versterkte en mousserende wijnen.*

### **6.2 Stijlen identificeren**

- Niveau 1:** *Het onderscheiden van droge en zoete smaken.*
- Niveau 2:** *Het onderscheiden van droge en zoete smaken.  
Het herkennen van verschil tussen mousserend en parelend.*
- Niveau 3:** *Kennis van de belangrijkste factoren voor de bepaling van de wijnstijl (klimaat, bodem, topografie, wijngaard vinificatie en rijping).*
- Niveau 4 (+ Niveau 5):**
- Het beschrijven van de kenmerken van de stille, versterkte en mousserende wijnen uit de gebieden zoals bedoeld onder 7.1.  
Het produceren van een wijnbeschrijving voor de wijnkaart van een restaurant. Idem voor de website van een wijnimporteur.  
Op basis van een proefnotitie, conclusies trekken over de stijl, kwaliteit en inzetbaarheid van een wijn.*

## **7 Wijnbouwgebieden**

- Niveau 1:** *Kennis waar wijnbouw mogelijk is op het zuidelijk en noordelijk halfrond.*
- Niveau 2:** *Kennis waar wijnbouw mogelijk is op het zuidelijk en noordelijk halfrond.*
- Niveau 3:** *Kennis van de specifieke kenmerken van de belangrijkste Europese wijnge-*

bieden.

Niveau 4: *Kennis van de specifieke kenmerken van de Europese wijngebieden en die uit de belangrijkste derde landen.*

Niveau 5: *Kennis van de specifieke kenmerken van de wijngebieden in de derde landen.*

## **7.1 Frankrijk**

Niveau 1: *Elzas, Loire, Champagne, Bourgogne en Beaujolais, Bordeaux, Rhône en Languedoc.*

Niveau 2: *Alsace, Loire, Champagne, Bourgogne en Beaujolais, Bordeaux, Sud-Ouest, Rhône, Provence, Languedoc/Roussillon.*

Niveau 3, Niveau 4 en Niveau 5:

- *Alsace: belangrijkste gemeenten.*
- *Bordeaux: Médoc, Haut-Médoc met de zes belangrijkste gemeenten, Graves, Pessac-Léognan, Sauternes, Côtes de Bordeaux (Francs, Castillon, Cadillac en Saint-Macaire), Loupiac, Ste-Croix-du-Mont Entre Deux Mers, Saint-Émilion met satellieten, Pomerol, Lalande de Pomerol, Fronsac, Blaye, Bourg en Ste-Foy-la-Grande.*
- *Val de Loire: oostelijke Loire: Pouilly, Sancerre, Menetou-Salon, Quincy, Reuilly midden Loire (Touraine): Vouvray, Bourgeuil, Chinon, Anjou):Anjou, Saumur, Saumur-Champigny.*
- *Westelijke Loire (Pays-Nantais): Muscadet, Muscadet sur Lie.*
- *Champagne : belangrijkste gemeenten.*
- *Crémants.*
- *Bourgogne: Chablis, Côtes de Nuits met belangrijkste gemeenten, Côtes de Beaune met belangrijkste gemeenten, Côte Chalonnaise met belangrijkste gemeenten, Maconnais, Pouilly-Fuissé, Saint-Véran, Beaujolais: Crus de Beaujolais, Beaujolais Primeur.*
- *Sud-Ouest: Bergerac, Monbazillac, Côtes de Duras, Cahors, Côtes de Buzet, Côtes de Gascogne, Gaillac en Jurançon.*
- *Rhône: noordelijk en zuidelijk gedeelte van de Rhône en daarbinnen de belangrijkste appellations zoals Côte Rôtie, Condrieu, Hermitage, Crozes-Hermitage, Châteauneuf-du-Pape, Gigondas, Vacqueyras, Muscat de Beaufort, Beaumes-de-Venise, Tavel, Côtes du Rhône en Côtes du Rhône-Villages, alsmede de belangrijkste verwante appellations als Grignan-les-Adhémar, Côtes du Ventoux en Côtes du Luberon.*
- *Provence en Corsica.*

## **7.2 Italië**

Niveau 1: *Piemonte, veneto, Emilia-Romagna en Toscane.*

Niveau 2: *Noord Italië, midden, zuiden en eilanden.*

- Niveau 3:
- *Piemonte: Barolo, Barbaresco, Barbera en Moscato d'Asti.*
  - *Abruzzo: Montepulciano d'Abruzzo.*
  - *Emilia-Romagna: Lambrusco.*
  - *Marche: Verdicchio dei Castelli di Jesi.*
  - *Apulië: Salice Salentino.*
  - *Toscane: Chianti.*
  - *Umbrië: Orvieto.*
  - *Veneto: Bardolino, Soave, Valpolicella.*

- Niveau 4 en 5:
- *Noord-Italië: Aosta Valle, Piemonte, Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Lombardia, Trentino Alto Adige;*
  - *Centraal-Italië: Emilia-Romagna, Ligurië, Toscane, Umbrië*

- Lazio, Campanië, Basilicata, Calabrië;*
- Oost-Italië: Marken, Abruzzes, Molise, Apulië;*
- Eilanden: Sicilië en Sardinië.*

### **7.3 Spanje**

*Niveau 1: Rioja, Navarra, Rueda, La Mancha/Valdepeñas en Jerez*

*Niveau 2: Oostkust. Binnenland.*

*Niveau 3: - Toro, Rueda, Ribera del Duero, Rioja, Navarra, Somontano, Costers del Segre, Cataluña, Cava, La Mancha, Valdepeñas, Valencia, Utiel-Requena, Jumilla, Jerez.*

*Niveau 4 (en Niveau 5):*

- Noord-Spanje: Galicië, Baskenland, Asturië en Cantabrië, Rioja, Navarra, Aragón, Castilië-Léon, Douro, Catalonië;*
- Midden-Spanje: Madrid, Castilla-La Mancha, Estramadura, Murcia en Valencia;*
- Zuid-Spanje: Andalusië, Levante en Malaga;*
- Eilanden: Balearen en Canarische eilanden.*

### **7.4 Duitsland**

*Niveau 1: Rhein en Mosel.*

*Niveau 2: Rhein, Mosel en Baden.*

*Niveau 3: - Rhein. Mosel, Baden en Pfalz.*

*Niveau 4 (+ Niveau 5):*

- Ahr, Mittelrhein, Nahe, Rheinhessen, Rheingau, Hessische Bergstrasse, Pfalz, Franken*
- Zuid-Duitsland: Württemberg, Baden*
- Oostelijk Duitsland: Saale-Unstrut en Sachsen.*

### **7.5 Portugal**

*Niveau 1: Douro.*

*Niveau 2: Douro.*

*Niveau 3 (Niveau 4 + Niveau 5):*

- Noord-Portugal: Douro, Minho, Trás-os-Montes, Bairas,*
- Zuid-Portugal: Estremadura, Ribatejo, Terras do Sado, Alentejo, Algarve*
- Eilanden: Madeira en Azoren.*

### **7.6 Oostenrijk**

*Niveau 1: Wijngebieden rond Wenen.*

*Niveau 2: Niederösterreich.*

*Niveau 3: Wachau, Burgenland en Kamptal.*

*Niveau 4 (+ Niveau 5):*

- Steiermark en Wien.*

### **7.7 Overige Europese wijngebieden**

*Niveau 1: N.v.t.*

*Niveau 2: Benelux, Hongarije en Griekenland.*

*Niveau 3: Zwitserland, Roemenië, Slovenië, en Bulgarijë.*

*Niveau 4 (+ Niveau 5):*

*Groot-Brittanië, Kroatië, Servië en Montenegro, Bosnië-Herzegovina, Macedonië, Albanië, Tsjechië, Slowakijë, Rusland, Moldavië, Oekraïne, Georgie, Cyprus.*

## **7.8 Zuid-Afrika**

*Niveau 1: Swartland, Constantia en Stellenbosch.*

*Niveau 2: Coastal Region.*

*Niveau 3: Breederiver Vallei, Olifantsrivier en Klein Karoo.*

*Niveau 4 (+ Niveau 5): Overige wijngebieden.*

## **7.9 Verenigde Staten en Canada**

*Niveau 1: Californië/Napa Valley.*

*Niveau 2: VS: Californië.*

*Niveau 3: VS: Central Valley.*

*Niveau 4 (+ Niveau 5):*

*VS: Washington State, Oregon en overige gebieden.  
Canada: Lake Okanagan en overige gebieden.*

## **7.10 Chili**

*Niveau 1: Maipo Valley.*

*Niveau 2: Basiskennis.*

*Niveau 3: Maipo Valley, Cassablanca Valley.*

*Niveau 4 (+ Niveau 5):*

*Noordelijk deel, Centrale deel en Zuidelijk deel.*

## **7.11 Argentinië**

*Niveau 1: Mendoza.*

*Niveau 2: Mendoza.*

*Niveau 3: Mendoza.*

*Niveau 4 (+ Niveau 5):*

*Noordwestelijk deel, het centrale westen en Patagonia.*

## **7.12 Australië**

*Niveau 1: South-Eastern Australia.*

*Niveau 2: Barossa, Hunter Valley en Tasmanië.*

*Niveau 3: South Australia en Coonawara.*

*Niveau 4 (+Niveau 5):*

*New South Wales, Victoria en Western Australia.*

## **7.13 Nieuw Zeeland**

Niveau 1: *Hawke's Bay en Marlborough.*

Niveau 2: *Hawke's Bay en Marlborough*

Niveau 3: *Noordereiland en Zuidereiland.*

Niveau 4 (en Niveau 5): *Wijngebieden op het Noorder- en Zuidereiland.*

### **7.14 Overige wijngebieden in de wereld**

Niveau 1: *N.v.t.*

Niveau 2: *N.v.t.*

Niveau 3: *Maghreb landen.*

Niveau 4 (+ Niveau 5):

*Turkijë, Israël, en Libanon., Uruguay, Brazilië, Bolivia, Peru, Mexico, China, Japan en India.*

## **8 Bedrijfseconomische aspecten**

### **8.1 Logistiek**

Niveau 1: *N.v.t.*

Niveau 2: *Ontvangststruimte: procedures voor ontvangst, schappen vullen, spiegelen, first in first out.*

Niveau 3: *Barcodes en scannen, Voorraadbeheer. Breuk.*

Niveau 4: *Opslagcondities, temperatuur en vochtigheid.*

Niveau 5: *Internationaal vervoer van wijn, gebotteld en bulk.  
Recall procedures.*

## **9 De wijnmarkt**

Niveau 1: *N.v.t.*

Niveau 2: *Nederland. Wijnconsumptie in Nederland.*

Niveau 3 (+ Niveau 4):

*Internationaal vraag en aanbod, marktaandeelen belangrijkste wijnlanden, belangrijke wijntrends, kerngegevens Nederlandse wijnmarkt, Publiek en privaatrechtelijke organisaties ( SER, KVNW, SWON).*

Niveau 5: *Wereldwijde productiecijfers, aandeel voor de alcoholhoudende dranken markt, waarden en trends van wijn, stil, mousserend en versterkt mondiale consumptiecijfers en trends, binnenlandse en mondiale markten voor gebottelde en bulkwijnen; invloeden op marketing en verkoopbeslissingen.*

## **10 Wijn en gezondheid**

Niveau 1: *De uitwerking van alcohol op het menselijk lichaam.*

Niveau 2: *Alcoholgebruik in Nederland. De uitwerking van alcohol op het menselijk lichaam. Verantwoordelijkheid van de verkoper.*

Niveau 3: *Reclamecode voor alcoholhoudende dranken.*

Niveau 4 (en Niveau 5):

*Risico's van drankmisbruik, negatieve en positieve effecten van alcohol op het lichaam, effecten van gematigd wijngebruik op de gezondheid. Verschillen tussen bier, sterk alcoholische dranken en wijn.*



## **11 Wijn en gastronomie**

- Niveau 1:* N.v.t.
- Niveau 2:* Basisprincipes van wijn aan tafel.
- Niveau 3:* Universele smaakfactoren. Basisregels voor combineren van wijnen en gerechten.
- Niveau 4:* Belangrijkste uitgangspunten voor combineren van wijn en gerechten. Contrast en harmonie in wijn- en spijscombinaties. Mengonderdrukking Invloeden van temperatuur, alcoholgehalte en koolzuur.
- Niveau 5:* Trends in wijn- en spijscombinatie. Smaakonderzoek. Invloed methode van wijnbereiding op wijn- en spijscombinaties (hout, alcohol en zuur). Aanpassing criteria wijnselectie i.v.m. doelgroep zoals luchtvaart, beachclub enz.

## **12 Sociale vaardigheden**

- Niveau 1:* N.v.t.
- Niveau 2:* Klachtbehandeling.
- Niveau 3:* Omgaan met agressie, diefstal en dronkenschap. Soms 'nee' verkopen.
- Niveau 4 (en niveau 5):* Basisvaardigheden gastheerschap.

## **13 Praktische vaardigheden**

- Niveau 1 (+ Niveaus 2, 3, 4 en 5):*  
Ontkurken van een wijnfles, idem champagnefles.  
Keuze van het juiste wijnglas.  
De juiste wijze van inschenken.  
Decanteren en karaferen.  
Kennis van de juiste serveertemperatuur.

## **14 Automatisering**

- Niveau 1:* N.v.t.
- Niveau 2:* N.v.t.
- Niveau 3:* Basisvaardigheden voor het gebruik van de computer. Werken met zoekprogramma's
- Niveau 4 (en niveau 5):* Praktische kennis van het gebruik van computerprogramma's zoals internet en e-mail.

## **15 Wijndistillaten**

- Niveau 1:* N.v.t.
- Niveau 2:* N.v.t.
- Niveau 3:* N.v.t.
- Niveau 4:* Distillaten uit druiven, druivenresten en wijn
- Niveau 5:* Definitie van Cognac, Armagnac en andere brandystijlen in de wereld; hun productie, samenstelling en ouderdomsaanduidingen.



## Exameneisen per niveau:

### SWEN- 1

#### 1 WETGEVING

Minimum leeftijden voor de verkoop van alcoholhoudende dranken.

##### 1.1 Kwaliteitsaanduidingen

Betekenis van de aanduidingen en afkortingen van wijnen met beschermde geografische benaming (BGA) in de vier belangrijkste Europese wijngebieden.

##### 1.2 Etiketteringvoorschriften

De belangrijkste verplichte en facultatieve aanduidingen die op het etiket van een kwaliteitswijn afkomstig uit de vier belangrijkste Europese wijngebieden voor moeten komen.

##### 1.3 Kwaliteitsindeling

Betekenis van de aanduidingen en afkortingen van wijnen met beschermde geografische benaming (BGA) in de vier belangrijkste Europese wijngebieden.

#### 2 AMPELOGRAFIE

##### 2.1 Druivenrassen

**Wit:** chardonnay, sauvignon blanc, riesling, , pinot blanc, pinot gris en viognier.

**Rood:** cabernet sauvignon, merlot, pinot noir, syrah/shiraz, sangiovese en tempranillo..

##### 2.2 Wijnstok en druif

Elementaire samenstelling van de druif.

##### 2.3 Vermeerdering en veredeling van de wijnstok

N.v.t

##### 2.4 Vegetatieve cyclus en reproductietechnieken

Verschillen tijdstip van rijping noordelijk- en zuidelijk halfrond.

#### 3 WIJNBOUW, OMGEVINGSFACTOREN

##### 3.1 Klimaat

Koele en warmere klimaten.

##### 3.2 Bodem

Functie en geschiktheid van de bodem.

##### 3.3 Aanleg wijngaard

N.v.t.

##### 3.4 Wijnstokgeleiding (groei en productiebeheersing)

N.v.t.

##### 3.5 Werkzaamheden in de wijngaard

N.v.t.

##### 3.6 Ziekten van de wijnstok en klimatologische invloeden

N.v.t.

##### 3.7 Kwaliteit van de oogst

Rijping van de druif (suikers, zuren, kleur).

### **3.8 Druivenoogst**

Oogstmoment (noordelijk en zuidelijk halfrond) koele en warme klimaten.

## **4 WIJNBEREIDING**

Basisbeginselen van vinificatie rode, witte, rosé, mousserende en versterkte wijnen.

### **4.1 Microbiologie van de wijn**

Alcoholische gisting en gist.

### **4.2 Samenstelling van de wijn**

Alcohol, zuren, suikers en tannine, (koolzuur).

### **4.3 Wijnbehandeling, stabilisatie en rijping**

Opslag van wijn (tank of vat), filtratie en botteling.

## **5 KWALITEITSCONTROLE**

### **5.1 Kwaliteitscontrole (analytisch)**

N.v.t.

### **5.2 Kwaliteitscontrole (organoleptisch)**

Kleur: wit, rosé, rood

Zoetheid: droog, halfdroog, zoet

Body: licht, medium, vol aroma's: fruitig, kruidig, floraal

Andere factoren: hout, zuren, tannine en bitter.

## **6 HERKENNEN VAN WIJNSTIJLEN**

### **6.1 Types identificeren**

Stille, versterkte en mousserende wijnen.

### **6.2 Stijlen identificeren**

Het onderscheiden van droge en zoete smaken.

## **7 WIJNBOUWGEBIEDEN**

Kennis waar wijnbouw mogelijk is op het (zuidelijk en noordelijk halfrond).

### **7.1 Frankrijk**

Elzas, Loire, Champagne, Bourgogne en Beaujolais, Bordeaux, Rhône, Languedoc.

### **7.2 Italië**

Piemonte, Veneto, Emilia-Romagna en Toscane.

### **7.3 Spanje**

Rioja, Navarra, Catalonië, Rueda, La Mancha/Valdepeñas en Jerez.

### **7.4 Duitsland**

Rhein en Mosel.

### **7.5 Portugal**

Douro.

### **7.6 Oostenrijk**

Wijngebieden rond Wenen.

### **7.7 Overige Europese wijngebieden**

N.v.t.

**7.8 Zuid-Afrika**

Swartland, Constantia en Stellenbosch

**7.9 Verenigde Staten en Canada**

Californië/ Napa Valley.

**7.10 Chili**

Maipo Valley.

**7.11 Argentinië**

Mendoza.

**7.12 Australië**

South-Eastern Australia.

**7.13 Nieuw Zeeland**

Hawke's Bay en Marlborough

**7.14 Overige wijngebieden in de wereld**

N.v.t.

**8 BEDRIJFSECONOMISCHE ASPECTEN**

**8.1 Logistiek**

N.v.t.

**9 DE WIJNMARKT**

N.v.t.

**10 WIJN EN GEZONDHEID**

De uitwerking van alcohol op het menselijk lichaam.

**11 WIJN EN GASTRONOMIE**

N.v.t.

**12 SOCIALE VAARDIGHEDEN**

N.v.t.

**13 Praktische vaardigheden**

Ontkurken van een wijnfles, idem champagnefles.

Keuze van het juiste wijnglas.

De juiste wijze van inschenken.

Decanteren en karaferen.

Kennis van de juiste serveertemperatuur.

**14 AUTOMATISERING**

N.v.t.

**15 WIJNDISTILLATEN**

N.v.t.

## Exameneisen niveau SWEN- 2

### 1 WETGEVING

Definitie van wijn.

#### 1.1 Kwaliteitsaanduidingen

Betekenis van de aanduidingen en afkortingen van wijnen met beschermde geografische benaming (BGA), wijnen met beschermde oorsprongsbenaming (BOB) en overige wijn uit de belangrijkste vier Europese wijngebieden.

#### 1.2 Etiketteringvoorschriften

Verplichte aanduidingen die op het etiket van een kwaliteitswijn afkomstig uit de vier belangrijkste Europese wijngebieden voor moeten komen.  
Enkele belangrijke toegestane facultatieve aanduidingen.

#### 1.3 Kwaliteitsindeling

Wettelijke kwaliteitsindeling met betrekking tot de productie van wijn in de vier belangrijkste Europese wijngebieden.

### 2 AMPELOGRAFIE

Vitis vinifera.

#### 2.1 Druivenrassen

Wit: chardonnay, chenin blanc, gewurztraminer, pinot blanc, riesling, sauvignon blanc, grüner veltliner.

Blauw: cabernet sauvignon, gamay, grenache, malbec, merlot, pinot noir, sangiovese, syrah/shiraz, tempranillo.

#### 2.2 Wijnstok en druif

Samenstelling van wijnrank en druif.

#### 2.3 Vermeerdering en veredeling van de wijnstok

Vegetatieve vermeerdering (stekken).

#### 2.4 Vegetatieve cyclus en reproductietechnieken

Hoofdflijnen van de jaarlijkse cyclus (uitbotten, bloei, vruchtzetting en rijping).

### 3 WIJNBOUW, OMGEVINGSFACTOREN

#### 3.1 Klimaat

Warm, gematigd, koel en neerslag.

#### 3.2 Bodem

Functie en geschiktheid van de bodem.

#### 3.3 Aanleg wijngaard

N.v.t.

#### 3.4 Wijnstokgeleiding (groei en productiebeheersing)

N.v.t.

#### 3.5 Werkzaamheden in de wijngaard

Snoeien.

### **3.6 Ziekten van de wijnstok en klimatologische invloeden**

Bescherming van de wijngaard tegen ziekten en negatieve weersinvloeden (schimmel, ziekten, vorst en hagel).

### **3.7 Kwaliteit van de oogst**

Rijping van de druif (suikers, zuren, kleur),  
correctie van de oogst (ingedikte most, chaptaliseren, aanzuren).

### **3.8 Druivenoogst**

Oogstmoment (noordelijk en zuidelijk halfmond) koele en warme klimaten.

## **4 WIJNBEREIDING**

Basisbeginselen van rode, witte en rosé wijnbereiding en mousserende wijn.

### **4.1 Microbiologie van de wijn**

Alcoholische gisting en gist.

### **4.2 Samenstelling van de wijn**

Alcohol, zuren, suikers en tannine, (koolzuur).

### **4.3 Wijnbehandeling, stabilisatie en rijping**

Opslag van wijn (tank of vat), filtratie en botteling.

## **5 KWALITEITSCONTROLE**

### **5.1 Kwaliteitscontrole (analytisch)**

N.v.t.

### **5.2 Kwaliteitscontrole (organoleptisch)**

Kleur: wit, rosé, rood  
Zoetheid: droog, halfdroog, zoet  
Body: licht, medium, vol aroma's: fruitig, kruidig, floraal  
Andere factoren: hout, zuren, tannine.

## **6 HERKENNEN VAN WIJNSTIJLEN**

### **6.1 Types identificeren**

Stille, versterkte en mousserende wijnen.

### **6.2 Stijlen identificeren**

Het onderscheiden van droge en zoete smaken.  
Het herkennen van verschil tussen mousserend en parelend.

## **7 WIJNBOWGEBIEDEN**

Kennis waar wijnbouw mogelijk is op het zuidelijk en noordelijk halfmond.

### **7.1 Frankrijk**

Alsace, Loire, Champagne, Bourgogne en Beaujolais, Bordeaux, Sud-Ouest, Rhône, Provence, Languedoc/Roussillon.

### **7.2 Italië**

Noord Italië, midden, zuiden en eilanden.

### **7.3 Spanje**

Oostkust. Binnenland.

### **7.4 Duitsland**

Rhein en Mosel.

### **7.5 Portugal**

Port.

## **7.6 Oostenrijk**

Niederösterreich.

## **7.7 Overige Europese wijngebieden**

Benelux, Hongarije en Griekenland.

## **7.8 Zuid-Afrika**

Coastal Region

## **7.9 Verenigde Staten en Canada**

VS: Californië.

## **7.10 Chili**

Basiskennis.

## **7.11 Argentinië**

Basiskennis.

## **7.12 Australië**

Basiskennis

## **7.13 Nieuw Zeeland**

Basiskennis

## **7.14 Overige wijngebieden in de wereld**

n.v.t.

## **8 BEDRIJFSECONOMISCHE ASPECTEN**

### **8.1 Logistiek**

Ontvangstruimte: procedures voor ontvangst, schappen vullen, spiegelen, first in first out.

## **9 DE WIJNMARKT**

Nederland. Wijnconsumptie in Nederland.

## **10 WIJN EN GEZONDHEID**

Alcoholgebruik in Nederland. De uitwerking van alcohol op het menselijk lichaam.  
Verantwoordelijkheid van de verkoper.

## **11 WIJN EN GASTRONOMIE**

Basisprincipes van wijn aan tafel.

## **12 SOCIALE VAARDIGHEDEN**

Klachtbehandeling.

## **13 PRAKTISCHE VAARDIGHEDEN**

Ontkurken van een wijnfles, idem champagnefles.  
Keuze van het juiste wijnglas.  
De juiste wijze van inschenken.  
Decanteren en karaferen.  
Kennis van de juiste serveertemperatuur.

## **14 AUTOMATISERING**

N.v.t

## **15 WIJNDISTILLATEN** N.v.t.

# Exameneisen niveau SWEN-3

## 1 WETGEVING

Belangrijkste punten betreffende Europese wijnmarktordening.

### 1.1 Kwaliteitsaanduidingen

Verschillen tussen wijn met een beschermde geografische benaming (BGA) en wijnen met een beschermde oorsprongsbenaming (BOB).  
Betekenis van de afkortingen voor kwaliteitswijnen in de belangrijkste Europese wijngebieden.  
Kennis van enkele belangrijke jaargangen.

### 1.2 Etiketteringvoorschriften

Verplichte aanduidingen die op het etiket van een kwaliteitswijn afkomstig uit de belangrijkste Europese wijngebieden moeten voorkomen.  
De belangrijkste toegestane facultatieve aanduidingen.

### 1.3 Kwaliteitsindeling

Wettelijke kwaliteitsindeling voor wijn afkomstig uit de belangrijkste Europese wijngebieden en enkele derde landen.

## 2 AMPELOGRAFIE

Onderstammen en andere vitis soorten.

### 2.1 Druivenrassen

Druivenrassen in combinatie met de belangrijkste productiegebieden:

- chardonnay :

Frankrijk: Champagne, Bourgogne, Languedoc,  
Zuid-Afrika, Australië, USA, Chili, Argentinië: Mendoza;  
Ook blends met sémillon of lokale rassen.

- sauvignon blanc:

Frankrijk: Loire, Bordeaux;  
Italië: Alto Adige;  
Zuid-Afrika: Coastal Region;  
Nieuw-Zeeland: Marlborough;  
USA: Californië: Napa Fumé Blanc;  
Chili: Casablanca;  
Ook blends met sémillon.

- riesling:

Duitsland: Mosel, Rheingau, Pfalz;  
Frankrijk: Elzas;  
Oostenrijk: Wachau, Kamptal;  
Australië: Clare Valley; (ook blends als in Liebfraumilch)

- pinot noir:

Frankrijk: Bourgogne;  
Nieuw- Zeeland: Martinborough, Marlborough;  
Chili: Casablanca;  
USA: Californië, Washington State, Oregon;  
Zuid- Afrika: Coastal Region.

- cabernet sauvignon en merlot:

Frankrijk: Haut-Médoc, Médoc;  
USA: Californië: Napa Valley;  
Chili: Maipo Valley, Aconcagua Valley, Colchagua Valley;  
Argentinië: Mendoza;  
Australië: Coonawarra, Margaret River;

Zuid-Afrika: Stellenbosch; (ook blends cabernet + merlot, cabernet + shiraz).  
- syrah/shiraz en grenache/garnacha:  
Frankrijk: Côtes du Rhône, Crozes-Hermitage, Côte-Rôtie, Châteauneuf-du-Pape;  
Spanje: Navarra;  
Australië: Barossa, Victoria, Hunter Valley,  
Western Australia; (ook blends syrah + grenache, shiraz + cabernet, syrah/shiraz + viognier);  
- müller-thurgau: Duitsland.  
- regionaal belangrijke druivenrassen:  
Frankrijk: gamay, muscadet, sémillon, gewurztraminer, chenin blanc, pinot blanc, pinot gris;  
Italië: sangiovese, nebbiolo, montepulciano, barbera, primitivo, pinot grigio,  
trebbiano, verdicchio, dolcetto, brunello, moscato, prosecco, negroamaro;  
Oostenrijk: grüner veltliner, zweigelt, blaufränkisch;  
Spanje: tempranillo, albariño, verdejo;  
USA: zinfandel  
Argentinië: malbec, ttorrontès;  
Chili: carmenère;  
Zuid-Afrika: pinotage, chenin blanc.

## **2.2 Wijnstok en druif**

Functie van blad en wortel, de ontwikkeling en rijping van de druif (koolzuurassimilatie).

## **2.3 Vermeerdering en veredeling van de wijnstok**

Kwekerijen, massale selectie.

## **2.4 Vegetatieve cyclus en reproductietechnieken**

Fotosynthese.

# **3 WIJNBOUW, OMGEVINGSFACTOREN**

## **3.1 Klimaat**

Licht, wind, dauw, luchtvochtigheid; voorwaarden voor het optreden van edelrot (botrytis).

## **3.2 Bodem**

Bodemstructuur (klei, leem, zand, kiezel) en waterhuishouding.

## **3.3 Aanleg wijngaard**

N.v.t.

## **3.4 Wijnstokgeleiding (groei en productiebeheersing)**

Geleidingssystemen (laag, hoog) losse planten, aanplantingsdichtheid.

## **3.5 Werkzaamheden in de wijngaard**

Bemesting en gewasbescherming.

## **3.6 Ziekten van de wijnstok en klimatologische invloeden**

(Valse) meeldauw, grijze rot, druifluis, voorjaarsvorst, wintervorst.

## **3.7 Kwaliteit van de oogst**

Soortelijke massa (dichtheid), rijping van de druif (aromastoffen), correctie van de oogst (aanzuren, ontzuren).

## **3.8 Druivenoogst**

Bepaling oogstmoment (suikers en zuren), oogstmethode, optreden van edelrot op de druif.

# **4 WIJNBEREIDING**

Basisbeginselen bereiding likeurwijn en gearomatiseerde wijn

- versterking ná gisting: Sherry



- versterking tijdens gisting: Port, Vin doux naturel (VDN)
- indroging: recioto, Vin Santo
- botrytis: Sauternes, BA, TBA
- cryo-extractie: Eiswein.

#### 4.1 Microbiologie van de wijn

Melkzuurgisting en bacteriën.

#### 4.2 Samenstelling van de wijn

Kennis van hoeveelheden en verhoudingen.

#### 4.3 Wijnbehandeling, stabilisatie en rijping

Oversteken en bijvullen, invloed van eikenhout, klaring.  
Herkennen van fouten in wijn (kurk, oxydatie).

### 5 KWALITEITSCONTROLE

#### 5.1 Kwaliteitscontrole (analytisch)

Alcoholgehalte, restsuiker.

#### 5.2 Kwaliteitscontrole (organoleptisch)

Wijnen beoordelen op kwaliteit en voorzien van een proefnotitie waarin uiterlijk, geur en smaak worden beschreven volgens onderstaande criteria:

- Uiterlijk: helderheid (helder – troebel) intensiteit (transparant – medium – diep) kleur, wit (bleekgeel – geel – goudgeel) rosé (roze – oranje) rood (paars – rood – bruin).
  - Geur: conditie (zuiver – foutief [kurk- oxidatie-reductie]), intensiteit (licht – intens – aromatisch) status (jeugdig – in ontwikkeling – klaar – over de top) aroma's (fruitig – floraal – kruidig – vegetaal – hout).
  - Smaak: restzoet (droog – halfzoet – zoet) zuren (laag – medium – hoog) tannine (laag – medium – hoog) body (licht – halfvol – vol) kenmerken (fruit – floraal – kruidig).
  - vegetaal – hout – anders) lengte (kort – medium – lang)
  - conclusies: kwaliteit (slecht – acceptabel – goed – uitmuntend).
- Herkennen van enkele afwijkingen (kurk en azijnsteek).

### 6 HERKENNEN VAN WIJNSTIJLEN

#### 6.1 Types identificeren

Stille, versterkte en mousserende wijnen.

#### 6.2 Stijlen identificeren

Kennis van de belangrijkste factoren voor de bepaling van de wijnstijl (klimaat, bodem, topografie, wijngaard vinificatie en rijping).

### 7 WIJNBOUWGEBIEDEN

Kennis van de specifieke kenmerken van de belangrijkste Europese wijngebieden.

#### 7.1 Frankrijk

- Alsace: belangrijkste gemeenten.
- Bordeaux: *Médoc, Haut-Médoc met de zes belangrijkste gemeenten, Graves, Pessac-Léognan, Sauternes, Côtes de Bordeaux (Francs, Castillon, Cadillac en Saint-Macaire), Loupiac, Ste-Croix-du-Mont Entre Deux Mers, Saint-Émilion met satellieten, Pomerol, Lalande de Pomerol, Fronsac, Blaye, Bourg en Ste-Foy-la-Grande.*
- Val de Loire: oostelijke Loire: Pouilly, Sancerre, Menetou-Salon, Quincy, Reuilly, midden Loire (Touraine): Vouvray, Bourgueil, Chinon, Anjou, Saumur, Saumur-Champigny.

- Westelijke Loire (Pays-Nantais): Muscadet, Muscadet sur Lie.
- Champagne : belangrijkste gemeenten.
- Crémants.
- Bourgogne: Chablis, Côtes de Nuits met belangrijkste gemeenten, Côtes de Beaune met belangrijkste gemeenten, Côte Chalonnaise met belangrijkste gemeenten, Maconnais, Pouilly
- Fuissé, Saint-Véran, Beaujolais: Crus de Beaujolais, Beaujolais Primeur.
- Sud-Ouest: Bergerac, Monbazillac, Côtes de Duras, Cahors, Côtes de Buzet, Côtes de Gascogne, Gaillac en Jurançon.
- Rhône: noordelijk en zuidelijk gedeelte van de Rhône en daarbinnen de belangrijkste appellations zoals Côte Rôtie, Condrieu, Hermitage, Crozes-Hermitage, Gigondas, Châteauneuf-du-Pape, Vacqueyras, Muscat de Beaumes-de-Venise, Tavel, Côtes du Rhône en Côtes du Rhône-Villages, alsmede de belangrijkste verwante appellations als Grignan-les-Adhémar, Côtes du Ventoux en Côtes du Luberon.
- Provence en Corsica.

## 7.2 Italië

- Piemonte: Barolo, Barbaresco, Barbera en Moscato d'Asti.
- Abruzzo: Montepulciano d'Abruzzo.
- Emilia-Romagna: Lambrusco.
- Marche: Verdicchio dei Castelli di Jesi.
- Apulië: Salice Salentino
- Toscane: Chianti.
- Umbrië: Orvieto,
- Veneto: Bardolino, Soave, Valpolicella.

## 7.3 Spanje

Toro, Rueda, Ribera del Duero, Rioja, Navarra, Somontano, Costers del Segre, Cataluña, La Mancha, Valdepeñas, Valencia, Utiel-Requena, Jumilla, Jerez en Cava,.

## 7.4 Duitsland

Rhein en Mosel, Rheinhessen, Baden en Pfalz.

## 7.5 Portugal

Port. Noord-Portugal: Minho, Trás-os-Montes, Bairas, Zuid-Portugal: Estremadura, Ribatejo, Terras do Sado, Alentejo, Algarve. Eilanden: Madeira en Azoren.

## 7.6 Oostenrijk

Niederösterreich, Wachau, Burgenland en Kamptal.

## 7.7 Overige Europese wijngebieden

Benelux, Hongarije en Griekenland, Zwitserland, Roemenië, Slovenië, en Bulgarijë.

## 7.8 Zuid-Afrika

Coastal Region, Breederiver Vallei, Olifantsrivier en Klein Karoo.

## 7.9 Verenigde Staten en Canada

VS: Californië en Central Valley.

## 7.10 Chili

Maipo Valley, Cassablanca Valley.

## 7.11 Argentinië

Mendoza.

## 7.12 Australië

South Australia en Coonawara.

## 7.13 Nieuw Zeeland

Noordereiland en Zuidereiland.

## **7.14 Overige wijngebieden in de wereld**

Maghreb landen.

## **8 BEDRIJFSECONOMISCHE ASPECTEN**

### **8.1 Logistiek**

Barcodes en scannen, Voorraadbeheer. Breuk.

## **9 DE WIJNMARKT**

Internationaal vraag en aanbod, marktaandeelen belangrijkste wijnlanden, belangrijke wijntrends, kerngegevens Nederlandse wijnmarkt, Publiek en privaatrechtelijke organisaties (SER, KVNW, SWON).

## **10 WIJN EN GEZONDHEID**

Reclamecode voor alcoholhoudende dranken.

## **11 WIJN EN GASTRONOMIE**

Universele smaakfactoren. Basisregels voor combineren van wijnen en gerechten.

## **12 SOCIALE VAARDIGHEDEN**

Omgaan met agressie, diefstal en dronkenschap. Soms 'nee' verkopen.

## **13 PRAKTISCHE VAARDIGHEDEN**

Ontkurken van een wijnfles, idem champagnefles.  
Keuze van het juiste wijnglas.  
De juiste wijze van inschenken.  
Decanteren en karaferen.  
Kennissen van de juiste serveertemperatuur.

## **14 AUTOMATISERING**

Basisvaardigheden voor het gebruik van de computer. Werken met zoekprogramma's.

## **15 WIJNDISTILLATEN**

N.v.t.

## Exameneisen niveau SWEN 4

Exameneisen SWEN 3, plus de onderstaande eisen:

### 1 WETGEVING

Hoofdpijnen en historie Europese wijnbouwpolitiek.  
Ketenaansprakelijkheid.  
Drank en Horecawet.  
Wet op de accijns.  
Enige kennis betreffende voorraadadministratie.  
Controlerende instanties.

#### 1.1 Kwaliteitsaanduidingen

Betekenis van de aanduidingen en afkortingen van wijnen met beschermde geografische benaming (BGA), wijnen met beschermde oorsprongsbenaming (BOB) en overige wijn uit Europese wijngebieden en die uit de belangrijkste derde landen.  
Kennis van de belangrijke jaargangen.

#### 1.2 Etiketteringvoorschriften

Verplichte aanduidingen die op het etiket van een kwaliteitswijn afkomstig uit de Europese wijngebieden en de belangrijkste derde landen kunnen moeten komen.  
Toegestane facultatieve aanduidingen.

#### 1.3 Kwaliteitsindeling

Wettelijke kwaliteitsindeling voor wijn afkomstig uit de Europese wijn gebieden en de belangrijkste derde landen.

### 2 AMPELOGRAFIE

Druivenstamboom, kruisingen en hybriden.

#### 2.1 Druivenrassen

Druivenrassen in combinatie met de belangrijkste productiegebieden:

- chardonnay :

Frankrijk: Champagne, Bourgogne, Languedoc,  
Zuid-Afrika, Australië, USA, Chili, Argentinië: Mendoza;  
Ook blends met sémillon of lokale rassen.

- sauvignon blanc:

Frankrijk: Loire, Bordeaux;  
Italië: Alto Adige;  
Zuid-Afrika: Coastal Region;  
Nieuw-Zeeland: Marlborough;  
USA: Californië: (Napa Fumé Blanc);  
Chili: Casablanca;  
Ook blends met sémillon.

- riesling:

Duitsland: Mosel, Rheingau, Pfalz;  
Frankrijk: Elzas;  
Oostenrijk: Wachau, Kamptal;  
Australië: Clare Valley;  
(ook blends als in Liebfraumilch)

- pinot noir:

Frankrijk: Bourgogne;

Nieuw- Zeeland: Martinborough, Marlborough;  
 Chili: Casablanca;  
 USA: Californië, Washington State, Oregon;  
 Zuid- Afrika: Coastal Region.  
 - cabernet sauvignon en merlot:  
 Frankrijk: Haut-Médoc, Médoc;  
 USA: Californië: Napa Valley;  
 Chili: Maipo Valley, Aconcagua Valley, Colchagua Valley;  
 Argentinië: Mendoza;  
 Australië: Coonawarra, Margaret River;  
 Zuid-Afrika: Stellenbosch;  
 (ook blends cabernet + merlot, cabernet + shiraz).  
 - syrah/shiraz en grenache/garnacha:  
 Frankrijk: Côtes du Rhône, Crozes-Hermitage, Côte-Rôtie, Châteauneuf-du-Pape;  
 Spanje: Navarra;  
 Australië: Barossa, Victoria, Hunter Valley,  
 Western Australia; (ook blends syrah + grenache, shiraz + cabernet, syrah/shiraz + viognier);  
 - müller-thurgau:  
 Duitsland.  
 - regionaal belangrijke druivenrassen:  
 Frankrijk: gamay, muscadet, sémillon, gewurztraminer, chenin blanc, pinot blanc, pinot gris;  
 Italië: sangiovese, nebbiolo, montepulciano, barbera, primitivo, pinot grigio,  
 trebbiano,verdicchio, dolcetto, brunello, moscato, prosecco, negroamaro;  
 Oostenrijk: grüner veltliner, zweigelt, blaufränkisch;  
 Spanje: tempranillo, albariño, verdejo;  
 USA: zinfandel  
 Argentinië: malbec, torrontès;  
 Chili: carmenère;  
 Zuid-Afrika: pinotage, chenin blanc.  
 Overige belangrijke druivenrassen in de Europese wijngebieden en derde landen.

## 2.2 Wijnstok en druif

De kleuromslag van de druif, verloop zuren, suikers, polyfenolen en aromatische verbindingen.

## 2.3 Vermeerdering en veredeling van de wijnstok

Klonale selectie, kruisingen, kwaliteitscriteria (rendement, resistentie) druivenrassen en onderstammen.

## 2.4 Vegetatieve cyclus en reproductietechnieken

Vruchtverlies, groeikracht van de wijnstok, het verhouten.

# 3 WIJNBOUW, OMGEVINGSFACTOREN

## 3.1 Klimaat

Effect van zonnestraling, (fotosynthese), effect van geografische factoren (topografie), nabijheid van bergen of watermassa's), gematigd, mediterraan, subtropisch of bergklimaat, macro-meso-micro, zonuren.

## 3.2 Bodem

Chemische samenstelling (humus, mineralen,kalk), functioneren van de bodem in relatie tot wortels en voeding, watermanagement.

## 3.3 Aanleg wijngaard

Reglementering, ontginning en aanplant.

## 3.4 Wijnstokgeleiding (groei en productiebeheersing)

Economische effecten van wijnstokgeleiding (rendement, kwaliteit, kostprijs).

### **3.5 Werkzaamheden in de wijngaard**

Wintersnoei (diverse methoden), bewerken van de grond, rendementsverlagende en kwaliteitsverhogende werkzaamheden (dieven, ontbladeren, groene oogst) onkruidbestrijding, gras inzaaien, biologische versus conventionele wijnbouw, irrigatie.

### **3.6 Ziekten van de wijnstok en klimatologische invloeden**

Verbranding van druiven (hitte); oorsprong van ziekten (schimmels, parasieten en virussen), fysiologische oorzaken zoals tekorten, verstikking en vervuiling.

### **3.7 Kwaliteit van de oogst**

Rijping van de druif (verhouding wijnsteenzuur/appelzuur, kwaliteit tannine), correctie van de oogst, (onttrekkingstechnieken).

### **3.8 Druivenoogst**

Handmatig en machinaal oogsten; criteria (suikers, zuren, polyfenolen, aromatische verbindingen) overrijping aan de stok; effecten van edelrot.

## **4 WIJNBEREIDING**

Relevante stappen in het bereidingsproces voor stille witte, rode en rosé wijn, inclusief kneuzen, ontstelen, inweken en alcoholische fermentatie en correctie van de oogst (ontzuren, aanzuren, chaptalisatie, concentratie), zoete wijnbereiding, biologisch gerijpte wijn.

### **4.1 Microbiologie van de wijn**

Gebruik van zwaveldioxide, verloop van de alcoholische en melkzuurgisting (bacteriën), invloed van de temperatuur, gebruik van toegevoegde gist, microbiologische afwijkingen.

### **4.2 Samenstelling van de wijn**

Tannine, anthocyanen, glycerol, diverse zuren en suikers, vrije en totale zwaveldioxyde. Geurcomponenten van de druif (gisting, rijping).

### **4.3 Wijnbehandeling, stabilisatie en rijping**

Soorten eikenhout, koude behandeling (wijnsteenzuurstabilisatie), pasteurisatie, oxidatief en reductief opvoeden, principe van klaring, filtratie; definitie, types van filtratie. Belangrijkste materialen en uitrusting van de moderne wijnkelder. Herkennen van fouten in wijn (brett, reductie, vinylfenol, zwavel, acetobacter). Botteling: koude, steriele botteling en pasteurisatie, gebruik van inerte gassen, kurken en alternatieven.

## **5 KWALITEITSCONTROLE**

### **5.1 Kwaliteitscontrole**

Alcoholgehalte, restsuiker, totaal zuren.

### **5.2 Kwaliteitscontrole (organoleptisch)**

Vluchtig zuur, helderheid van de wijn, samenstelling van wijn, wijnfouten: kurk, azijn, brettanomyces, (deel) rotting oogst, oxidatie en reductie.

## **6 HERKENNEN VAN WIJNSTIJLEN**

### **6.1 Types identificeren**

Stille, versterkte en mousserende wijnen.

### **6.2 Stijlen identificeren**

Het beschrijven van de kenmerken van de stille, versterkte en mousserende wijnen uit de

gebieden zoals bedoeld onder 7.1.

Het produceren van een wijnbeschrijving voor de wijnkaart van een restaurant.

Idem voor de website van een wijnimporteur.

Op basis van een proefnotitie, conclusies trekken over de stijl, kwaliteit en inzetbaarheid van een wijn.

## **7 WIJNBOUWGEBIEDEN**

Kennis van de specifieke kenmerken van de Europese wijngebieden en die uit de belangrijkste derde landen.

### **7.1 Frankrijk**

- Alsace: belangrijkste gemeenten.
- *Bordeaux: Médoc, Haut-Médoc met de zes belangrijkste gemeenten, Graves, Pessac-Léognan, Sauternes, Côtes de Bordeaux (Francs, Castillon, Cadillac en Saint-Macaire), Loupiac, Ste-Croix-du-Mont Entre Deux Mers, Saint-Émilion met satellieten, Pomerol, Lalande de Pomerol, Fronsac, Blaye, Bourg en Ste-Foy-la-Grande.*
- Val de Loire: oostelijke Loire: Pouilly, Sancerre, Menetou-Salon, Quincy, Reuilly. Midden Loire (Touraine): Vouvray, Bourgueil, Chinon, Anjou, Saumur, Saumur-Champigny. Westelijke Loire (Pays-Nantais): Muscadet, Muscadet sur Lie.
- Champagne : belangrijkste gemeenten.
- Crémants.
- Bourgogne: Chablis, Côtes de Nuits met belangrijkste gemeenten, Côtes de Beaune met belangrijkste gemeenten, Côte Chalonnaise met belangrijkste gemeenten, Maconnais, Pouilly-Fuissé, Saint-Véran, Beaujolais: Crus de Beaujolais, Beaujolais Primeur.
- Sud-Ouest: Bergerac, Monbazillac, Côtes de Duras, Cahors, Côtes de Buzet, Côtes de Gascogne, Gaillac en Jurançon.
- Rhône: noordelijk en zuidelijk gedeelte van de Rhône en daarbinnen de belangrijkste appellations zoals Côte Rôtie, Condrieu, Hermitage, Crozes-Hermitage, Gigondas, Châteauneuf-du-Pape, Vacqueyras, Muscat de Beaumes-de-Venise, Tavel, Côtes du Rhône en Côtes du Rhône-Villages, alsmede de belangrijkste verwante appellations als Grignan-les-Adhémar, Côtes du Ventoux en Côtes du Luberon.
- Provence en Corsica.

### **7.2 Italië**

- Noord-Italië: Aosta Vallei, Piemonte, Friuli-Venezia-Giulia, Veneto, Lombardije, Trentino-Alto Adige;
- Centraal-Italië: Emilia-Romagna, Ligurië Toscane, Umbrie, Lazio, Campanië, Basilicata, Calabrië;
- Oost-Italië: Marken, Abruzzes, Molise, Apulië;
- Eilanden: Sicilië en Sardinië.

### **7.3 Spanje**

- Noord-Spanje: Galicië, Baskenland, Asturië en Cantabrië, Rioja, Navarra, Aragón, Castillë-León, Catalonië;
- Midden-Spanje: Madrid, Castilla-La Mancha, Estramadura, Murcia en Valencia;
- Zuid-Spanje: Andalusië, Levante en Malaga;
- Eilanden: Balearen en Canarische eilanden.

### **7.4 Duitsland**

- Ahr, Mittelrhein, Nahe, Rheinhessen, Rheingau, Hessische Bergstrasse, Pfalz, Franken
- Zuid-Duitsland: Württemberg, Baden
- Oostelijk Duitsland: Saale-Unstrut en Sachsen.

### **7.5 Portugal**

- Noord-Portugal: Minho, Trás-os-Montes, Bairas, Douro
- Zuid-Portugal: Estramadura, Ribatejo, Terras do Sado, Alentejo, Algarve
- Eilanden: Madeira en Azoren.

## **7.6 Oostenrijk**

Niederösterreich, Wachau, Burgenland en Kamptal.  
Steiermark en Wien.

## **7.7 Overige Europese wijngebieden**

Groot-Brittannië, Kroatië, Servië en Montenegro, Bosnië-Herzegovina, Macedonië, Albanië, Tsjechië, Slowakijë, Rusland, Moldavië, Oekraïne, Georgië, Cyprus.

## **7.8 Zuid-Afrika**

Coastal Region, Breederiver Vallei, Olifantsrivier, Klein Karoo en overige wijngebieden.

## **7.9 Verenigde Staten en Canada**

VS: Californië, Central Valley, Washington State, Oregon en overige gebieden.  
Canada: Lake Okanagan en overige gebieden.

## **7.10 Chili**

Maipo Valley, Cassablanca Valley.  
Noordelijk deel, Centrale deel en Zuidelijk deel.

## **7.11 Argentinië**

Mendoza, Noordwestelijk deel, het centrale westen en Patagonia.

## **7.12 Australië**

South Australia, Coonawara, New South Wales, Victoria en Western Australia.

## **7.13 Nieuw Zeeland**

Noordereiland en Zuidereiland.

## **7.14 Overige wijngebieden in de wereld**

Maghreb landen, Turkijë, Israël, Libanon, Uruguay, Brazilië, Bolivia, Peru, Mexico, China, Japan en India.

## **8 BEDRIJFSECONOMISCHE ASPECTEN**

### **8.1 Logistiek**

Opslagcondities, temperatuur en vochtigheid.

## **9 DE WIJNMARKT**

Internationaal vraag en aanbod, marktaandeelen belangrijkste wijnlanden, belangrijke wijntrends, kerngegevens Nederlandse wijnmarkt, Publiek en privaatrechtelijke organisaties (SER, KVNW en SWON).

## **10 WIJN EN GEZONDHEID**

Risico's van drankmisbruik.  
Negatieve en positieve effecten van alcohol op het lichaam.  
Effecten van gematigd wijngebruik op de gezondheid.  
Verschillen tussen bier, sterk alcoholische dranken en wijn.

## **11 WIJN EN GASTRONOMIE**

Belangrijkste uitgangspunten voor combineren van wijn en gerechten.  
Contrast en harmonie in wijn- en spijscombinaties. Mengonderdrukking  
Invloeden van temperatuur, alcoholgehalte en koolzuur.

## **12 SOCIALE VAARDIGHEDEN**



Basisvaardigheden gastheerschap.

**12 PRAKTISCHE VAARDIGHEDEN**

Ontkurken van een wijnfles, idem champagnefles.  
Keuze van het juiste wijnglas.  
De juiste wijze van inschenken.  
Decanteren en karaferen.  
Kennis van de juiste serveertemperatuur.

**13 AUTOMATISERING**

Praktische kennis van het gebruik van computerprogramma's, internet en e-mail.

**14 Wijndistillaten**

Distillaten van wijn of druivenmoer



# Examineisen niveau SWEN 5

## Examineisen SWEN 4, plus de onderstaande eisen:

### 1 WETGEVING

Europese wijnmarktordening.  
Wettelijke eisen m.b.t. kelderadministratie (voorraadopgaven); geleidedocumenten, in- en uitvoerdocumenten, elektronisch systeem, AGP (accijnsgoederen plaats), documenten van opslag van accijnsgoederen. Allergenen declaratie. Wetgeving Biologische wijn.

#### 1.1 **Kwaliteitsaanduidingen**

Betekenis van de aanduidingen en afkortingen van wijnen met beschermde geografische benaming (BGA), wijnen met beschermde oorsprongsbenaming (BOB) en overige wijn uit de Europese wijngebieden en die uit de derde landen. Ook kennis van deze aanduidingen in de belangrijkste EU voertalen (Frans, Engels, Duits, Italiaans, Spaans, Oostenrijks, Portugees).  
Kennis van de jaargangen.

#### 1.2 **Etiketteringvoorschriften**

Verplichte aanduidingen die op het etiket van een kwaliteitswijn en andere wijn afkomstig uit de Europese wijngebieden en die uit de derde landen voor moeten komen.

#### 1.3 **Kwaliteitsindeling**

Wettelijke kwaliteitsindeling met betrekking tot de productie van wijn in de Europese wijngebieden en die in derde landen.

### 2 AMPELOGRAFIE

Europees en Amerikaans (oorsprong, commerciële significantie, eigenschappen, problemen). Aziatisch (potentiële commerciële betekenis).

#### 2.1 **Druivenrassen**

Overige gangbare druivenrassen in de Europese wijngebieden en derde landen.

#### 2.2 **Wijnstok en druif**

De kleuromslag van de druif, verloop zuren, suikers, polyfenolen en aromatische verbindingen.

#### 2.3 **Vermeerdering en veredeling van de wijnstok**

Selectie van klonen; gekruiste rassen.  
Massale en klonale selectie

#### 2.4 **Vegetatieve cyclus en reproductietechnieken**

Levenscyclus van de wijnstok, commerciële afwegingen, het effect van de leeftijd van de wijnstok op de productie en de kwaliteit van de druiven.

### 3 WIJNBOUW, OMGEVINGSFACTOREN

#### 3.1 **Klimaat**

Macroklimaat; definitie van het regionale klimaat;  
Klimaatindeling: invloed op wijnbouw, gemiddelde temperaturen, zonuren, marginale klimaten;  
- continentaal, maritiem, mediterraan klimaat  
- klimaatzones, temperaturodgen.  
Invloeden op het regionale klimaat: wind, hoogte, watermassa's, topografie.  
Mesoklimaat: definitie van het plaatselijke klimaat:

invloed op wijnbouw, ligging, helling, water, vegetatie.  
Microklimaat: definitie van het microklimaat;  
invloed op wijnbouw, groeikracht, geleiding, water, wind.  
Weer: definitie van het weer, invloed van het weer op de oogst.

### **3.2 Bodem**

Ondergrond bodem; structuur types: grind, zand, slib, klei.  
eigenschappen: drainage, voedingswaarde,  
kenmerken van bodemtypes voor de groei van de wijnstok.  
Kennissen van benamingen in verschillende Europese voertalen

### **3.3 Aanleg wijngaard**

Ligging: wettelijke verplichtingen en commerciële kenmerken van de selectie van de ligging;  
afwegingen van de ligging, selectie: toegang, grond, ligging, klimaat (meso en micro),  
drainage, beschikbaarheid water etc.;  
beslissingen: conventionele wijnbouw, geïntegreerd wijnbouwbeheer;  
organisch/biodynamisch; gemixte cultuur.

### **3.4 Wijnstokgeleiding (groei en productiebeheersing)**

Snoeien: beheersing van de oogst, wijngaard toegankelijk houden,  
beheersen van de natuurlijke groei.  
Geleiden: redenen: wijnstokbeheer; methoden: definieer (snoerboom en struik) en stammen.  
Vervanging van stamstelsel, en loofwand beheer.  
Afwegingen bij het selecteren van geleidingsmethoden: commercieel, wettelijk,  
geschikt voor ligging, geschikt voor rassen.

### **3.5 Werkzaamheden in de wijngaard**

Rijping en oogstbeheer: groene oogst: definitie voordelen en kosten;  
blad verwijderen: definitie voordelen en kosten;

### **3.6 Ziekten van de wijnstok en klimatologische invloeden**

Weerproblemen, regen, extreme hitte/koelte, wind, hagel.  
- oplossingen (vorstbescherming, hagelbescherming)preventieve maatregelen:  
monitoren, sproeien, geïntegreerde benadering, lutte raisonnée, organisch/biodynamisch,  
bodembehandeling, afdekken, oogstbehandeling: sproeien, bestrijdingsmiddelen,  
onkruidbeheersing.

### **3.7 Kwaliteit van de oogst**

Druiven: bestanddelen van druiven en hun rol in het wijnbereidingsproces:  
suikers, zuren, mineralen, fenolische stoffen, smaakbestanddelen.  
Afwegingen bij het selecteren van de oogstmethode om te voldoen aan de  
wijnbereidingscriteria: standaard vereisten:  
Vruchtselectie, gebruik van stelen tijdens het persen of bij fermentatie,  
's nachts oogsten (temperatuur van de vrucht), snelheid van de oogst.

### **3.8 Druivenoogst**

Monitoren druivenrijping: suiker, zuur, fysiologische rijping oogstmethoden:  
handmatig, machinaal, afwegingen bij het kiezen van oogstmethoden:  
bedrijfseconomische afwegingen: wijngaardindeling, wijnstokgeleiding.

## **4 WIJNBEREIDING**

Druivenbehandeling:  
processen: ontstelen, kneuzen, schilcontact, pulp, persen;  
voordelen: en nadelen van elk proces;  
benodigdheden, opties voor elke fase van het proces;  
specialistische vereisten: koolzuurinjectie, persing gehele tros, botrytis;  
commerciële afwegingen: kosten vergelijking;

rol van zuurstof: positieve en negatieve factoren in het wijnbereidingsproces, beheersing, micro-oxidatie, aanpassingen: identificatie van wat kan worden toegevoegd, reden van toevoeging en wettelijke bepalingen, voordelen en nadelen van toevoegingen aan de most; filtering: bezinksel (débouillage), klaren, centrifugeren; pectolische enzymen, hyperoxidatie fermentatie: theorie; gisten: wild, natuurlijk, gecultiveerd; algemene fermentatietechnieken, opties en commerciële afwegingen; proces starten, controleren, stoppen, koude inweking, préfermentatie, cryo-extractie. Opties fermentatie: witte wijn: standaard, schilcontact, hele tros persen, kneuzen persen; speciaal sur lie, bâtonnage; opties fermentatie rode wijn: standaard, inweking, pigeage, overpompen, rotovinificatie, onderdompelen kap, autovinificatie; speciaal: warmtevinificatie, koolzuur inweking; voor- en nadelen iedere optie, commerciële afwegingen fermentatievaten; mogelijke opties en invloed op het wijnbereidingsproces: traditionele houten vaten, betonnen vaten, glazenverbinding, roestvrijstaal, vat (formaat en leeftijd); andere opties: staven binnenin, eiken snippers; malolactische fermentatie: theorie, resultaten en beheersing.

#### **4.1 Microbiologie van de wijn**

Gebruik van enzymen en het autolysen van gist.

#### **4.2 Samenstelling van de wijn**

Tannine, anthocyanen, glycerol, diverse zuren en suikers, vrije en totale zwaveldioxyde. Geurcomponenten van de druif (gisting, rijping).

#### **4.3 Wijnbehandeling, stabilisatie en rijping**

Opslag; - definieer opslag; vaten, roestvrij staal, beton, glasvezel, eiken.  
- rol van temperatuur tijdens de opslag: gebruik van gassen.  
- Blenden: redenen voor blenden, balans, consistentie, kwaliteit, omvang, commerciële afwegingen.  
- Rijping: vaten: definieer rijping, inhoud flessen;  
- vaten: type eiken, leeftijd, afkomst, formaat;  
- prepareren van vaten: roosteren, reinigen, schaven; rol van zuurstof, afwegen zuurstof;  
- definitie klaren: redenen voor klaren en technieken;  
- zuiveren: definieer zuiveren, redenen voor zuiveren en technieken;  
- commerciële afwegingen: filteren;  
- definieer filteren, redenen voor filteren en technieken; diepte: massa, plate + frame; oppervlakte: membraan, dwarsstroom, tartraat  
- stabilisatie; redenen, techniek en beheersing processen: invriezen (koude stabilisatie), contact, ion uitwisseling;  
- behandelingen om microbiologische stabiliteit te bereiken: redenen, technieken en beheersing; processen,  
- hygiëne, zwaveldioxide, sorbinezuur behandelingen om oxidatie te beheersen: redenen, technieken en beheersing; methoden voor beheersing: preventieve methoden, chemische toevoegingen: zwaveldioxide, ascorbinezuur voorkoming en behandeling van metaalvervuiling;  
oorzaken van vervuiling: ijzer, koper; resultaten van vervuiling, behandeling.

### **5 KWALITEITSCONTROLE**

#### **5.1 Kwaliteitscontrole (analytisch)**

Analyse; redenen en technieken; kenmerken van wijn: alcohol, totaal zuurgehalte, pH, vluchtig zuur, restsuiker  
toegevoegde conserveringsmiddelen: vrije zwaveldioxide, totale zwaveldioxide, sorbinezuur, ascorbinezuur afwijkingen: ijzer (casse de fer), koper, natrium stabiliteit: proteïnen, tartraten, biologisch steriel (gist en bacteriën).

#### **5.2 Kwaliteitscontrole (organoleptisch)**

Vluchtig zuur, helderheid van de wijn, samenstelling van wijn, wijnfouten: kurk, azijn, brettanomyces, (deel) rotting oogst, oxidatie en reductie.

## **6      HERKENNEN VAN WIJNSTIJLEN**

### **6.1      Types identificeren**

Stille, versterkte en mousserende wijnen.

### **6.2      Stijlen identificeren**

Het beschrijven van de kenmerken van de stille, versterkte en mousserende wijnen uit de gebieden zoals bedoeld onder 7.1. Het produceren van een wijnbeschrijving voor de wijnkaart van een restaurant. Idem voor de website van een wijnimporteur.

Op basis van een proefnotitie, conclusies trekken over de stijl, kwaliteit en inzetbaarheid van een wijn.

## **7      WIJNBOUWGEBIEDEN**

Kennis van de specifieke kenmerken van de wijngesieden in de derde landen.

### **7.1      Frankrijk**

- Alsace: belangrijks- te gemeenten.
- Bordeaux: Médoc, Haut-Médoc met de zes belangrijkste gemeenten, Graves, Pessac-Léognan, Sauternes, Côtes de Bordeaux (Frans, Castillon, Cadillac en Saint-Macaire), Loupiac, Ste-Croix-du-Mont Entre Deux Mers, Saint-Émilion met satellieten, Pomerol, Lalande de Pomerol, Fronsac, Blaye, Bourg en Ste-Foy-la-Grande.
- Val de Loire: oostelijke Loire: Pouilly, Sancerre, Menetou-Salon, Quincy, Reuilly. Midden Loire (Touraine): Vouvray, Bourgueil, Chinon, Anjou, Saumur, Saumur-Champigny. Westelijke Loire (Pays-Nantais): Muscadet, Muscadet sur Lie.
- Champagne : belangrijkste gemeenten.
- Crémants.
- Bourgogne: Chablis, Côtes de Nuits met belangrijkste gemeenten, Côtes de Beaune met belangrijkste gemeenten, Côte Chalonnaise met belangrijkste gemeenten, Maconnais, Pouilly-Fuissé, Saint-Véran, Beaujolais: Crus de Beaujolais, Beaujolais Primeur.
- Sud-Ouest: Bergerac, Monbazillac, Côtes de Duras, Cahors, Côtes de Buzet, Côtes de Gascogne, Gaillac en Jurançon.
- Rhône: noordelijk en zuidelijk gedeelte van de Rhône en daarbinnen de belangrijkste appellations zoals Côte Rôtie, Condrieu, Hermitage, Crozes-Hermitage, Gigondas, Châteauneuf-du-Pape, Vacqueyras, Muscat de Beaumes-de-Venise, Tavel, Côtes du Rhône en Côtes du Rhône-Villages, alsmede de belangrijkste verwante appellations als Grignan-les-Adhémar, Côtes du Ventoux en Côtes du Luberon.
- Provence en Corsica.

### **7.2      Italië**

- Noord-Italië: Aosta Vallei, Piemonte, Friuli-Venezia-Giulia, Veneto, Lombardije, Trentino-Alto Adige.
- Centraal-Italië: Emilia-Romagna, Ligurië Toscane, Umbrie, Lazio, Campanië, Basilicata, Calabrië.
- Oost-Italië: Marken, Abruzzes, Molise, Apulië.
- Eilanden: Sicilië en Sardinië.

### **7.3      Spanje**

- Noord-Spanje: Galicië, Baskenland, Asturië en Cantabrië, Rioja, Navarra, Aragón, Castillë-León, Catalonië.
- Midden-Spanje: Madrid, Castilla-La Mancha, Estramadura, Murcia en Valenci.

- Zuid-Spanje: Andalusië en Malaga.
- Eilanden: Balearen en Canarische eilanden.

#### **7.4 Duitsland**

Ahr, Mittelrhein, Nahe, Rheinhessen, Rheingau, Hessische Bergstrasse, Pfalz, Franken.  
- Zuid-Duitsland: Württemberg, Baden.  
- Oostelijk Duitsland: Saale-Unstrut en Sachsen.

#### **7.5 Portugal**

Noord-Portugal: Minho, Trás-os-Montes, Bairas, Douro  
Zuid-Portugal: Estremadura, Ribatejo, Terras do Sado, Alentejo, Algarve  
Eilanden: Madeira en Azoren.

#### **7.6 Oostenrijk**

Niederösterreich, Wachau, Burgenland en Kamptal.  
Steiermark en Wien.

#### **7.7 Overige Europese wijngebieden**

Groot-Brittannië, Kroatië, Servië en Montenegro, Bosnië-Herzegovina, Macedonië, Albanië, Tsjechië, Slowakijë, Rusland, Moldavië, Oekraïne, Georgië, Cyprus.

#### **7.8 Zuid-Afrika**

Coastal Region, Breederiver Vallei, Olifantsrivier, Klein Karoo en overige wijngebieden.

#### **7.9 Verenigde Staten en Canada**

VS: Californië, Central Valley, Washington State, Oregon en overige gebieden.  
Canada: Lake Okanagan en overige gebieden.

#### **7.10 Chili**

Maipo Valley, Cassablanca Valley.  
Noordelijk deel, Centrale deel en Zuidelijk deel.

#### **7.11 Argentinië**

Mendoza, Noordwestelijk deel, het centrale westen en Patagonia.

#### **7.12 Australië**

South Australia, Coonawara, New South Wales, Victoria en Western Australia.

#### **7.13 Nieuw Zeeland**

Noordereiland en Zuidereiland.

#### **7.14 Overige wijngebieden in de wereld**

Maghreb landen, Turkijë, Israël, Libanon, Uruguay, Brazilië, Bolivia, Peru, Mexico, China, Japan en India.

### **8 BEDRIJFSECONOMISCHE ASPECTEN**

#### **8.1 Logistiek**

Internationaal vervoer van wijn, gebotteld en bulk.  
Recall procedures.

### **9 DE WIJNMARKT**

Wereldwijde productiecijfers, aandeel voor de alcoholhoudende dranken markt, waarden en trends van wijn, stil, mousserend en versterkt  
mondiale consumptiecijfers en trends,  
binnenlandse en mondiale markten voor gebottelde en bulkwijnen;  
invloeden op marketing en verkoopbeslissingen.

## **10 WIJN EN GEZONDHEID .**

Risico's van drankmisbruik, negatieve en positieve effecten van alcohol op het lichaam,  
Effecten van gematigd wijngebruik op de gezondheid.  
Verschillen tussen bier, sterk alcoholische dranken en wijn.

## **11 WIJN EN GASTRONOMIE .**

Trends in wijn- en spijscombinatie. Smaakonderzoek.  
Invloed methode van wijnbereiding op wijn- en spijscombinaties (hout, alcohol en zuur).  
Aanpassing criteria wijnselectie i.v.m. doelgroep zoals luchtvaart, beachclub enz.

## **12 SOCIALE VAARDIGHEDEN .**

Basisvaardigheden gastheerschap.

## **13 PRAKTISCHE VAARDIGHEDEN**

Ontkurken van een wijnfles, idem champagnefles.  
Keuze van het juiste wijnglas.  
De juiste wijze van inschenken.  
Decanteren en karaferen.  
Kennissen van de juiste serveertemperatuur.

## **14 AUTOMATISERING .**

Praktische kennis van het gebruik van computerprogramma's, internet en e-mail.

## **15 WIJNDISTILLATEN**

Distillaten uit druiven, druivenresten en wijn, brandy's.  
Definitie van Cognac, Armagnac en andere brandystijlen in de wereld;  
Idem definitie van Marc, Grappa, Trester e.d.  
Productiemethoden, samenstelling en ouderdomsaanduidingen.

**Eindredactie: Stichting WijnExamens Nederland**