

Afstudeerwerkstuk

**Behoefteteonderzoek onder consumenten naar het verstrekken
van fruit bij hondenvoeding**



Rina van Tunen
Aeres Hogeschool Dronten
16 april 2019

Behoefteteonderzoek onder consumenten naar het verstrekken van fruit bij hondenvoeding

Auteur: Rina van Tunen
Communicatieweg 14
1967 PR Heemskerk
3022917@aeres.nl
Tel. 06-37350079

Opleiding: Dier- en Veehouderij
Major: Diergezondheid & Management
Opdrachtgever: Aeres Hogeschool Dronten
De Drieslag 4
8251 JZ Dronten
Tel. 088-0206000

Afstudeerdocent: Dhr. M. Halff
m.halff@aeres.nl

Afstudeerbedrijf: Carnis
Voltastraat 32
7903 AB Hogeveen
085-7603123

Heemskerk, 16 april 2019

DISCLAIMER

Dit rapport is gemaakt door een student van Aeres Hogeschool als onderdeel van zijn/haar opleiding. Het is géén officiële publicatie van Aeres Hogeschool. Dit rapport geeft niet de visie of mening van Aeres Hogeschool weer. Aeres Hogeschool aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade voortvloeiend uit het gebruik van de inhoud van dit rapport.

Voorwoord

Voor u ligt mijn afstudeerwerkstuk over de behoefte van de consument met betrekking tot het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond, welke is geschreven in het kader van een bedrijfsopdracht die is uitgevoerd bij Carnis, Natural Petfood & Supplements te Hogeveen.

Mijn naam is Rina van Tunen en ik studeer aan de Aeres Hogeschool Dronten. Daar volg ik de opleiding Diergezondheid & Management. Gedurende mijn studie ben ik erachter gekomen dat mijn interesses liggen bij voeding en verkoop.

Carnis is een petfood bedrijf in Hogeveen. Carnis verkoopt voer voor honden en katten zonder toegevoegde kleur- geur- en smaakstoffen. Naast geperste brokken verkoopt het bedrijf ook vers vlees, snacks, houdbare worsten, maar ook een lijn met natuurlijke vachtverzorging en bio reinigingsmiddel.

Graag wil ik John Tuik, de eigenaar van Carnis bedanken voor het mogelijk maken om mijn afstudeerwerkstuk voor Carnis te schrijven, daarnaast wil ik John bedanken voor de begeleiding die hij mij geboden heeft. Ook wil ik mijn afstudeerdocent Marco Halff en mijn tweede beoordelaar Bart Bijsterveld bedanken voor de hulp die zij mij geboden hebben tijdens de afstudeerfase.

Na het goedkeuren van mijn vooronderzoek zijn er nog een aantal aanpassingen gedaan aan hoofdstuk 1 de inleiding en aan hoofdstuk 2 de aanpak.

Ik wens u veel lees plezier toe,

Rina van Tunen
Heemskerk, 16 april 2019

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
Abstract	5
1. Inleiding	6
2. Materiaal en Methode	10
2.1 Betrouwbaarheid van het consumentenonderzoek	10
2.2 Beantwoording deelvragen	11
2.3 Geraadpleegde literatuur	12
2.4 Enquête	12
3. Resultaten	13
3.1 Wat zorgt ervoor dat de consument bij hondenvoeding fruit belangrijk vindt?	13
3.2 De mening over fruit als toevoeging in hondenvoeding per leeftijdscategorie	14
3.3 Afwegingen van de hondeneigenaar om wel of geen fruit aan de hond te voeren	16
3.4 Fruitsoorten waaraan de consument de voorkeur geeft in hondenvoeding	18
4. Discussie	21
4.1 Aanpak van het onderzoek	21
4.2 Resultaten	22
5. Conclusie & Aanbevelingen	24
5.1 Conclusies deelvragen	24
5.2 Conclusie hoofdvraag	25
5.3 Aanbevelingen	25
Literatuurlijst	26
Bijlagen	29
Bijlage 1. Betrouwbaarheidsberekening	29
Bijlage 2. Enquête	30
Bijlage 3. SPSS resultaten weergeven in crosstabellen	32
Bijlage 4. Betrouwbaarheidsberekening bij 404 respondenten	34
Bijlage 5. Wat voor soorten voer voert u aan uw hond?	35
Bijlage 6. Checklist Schriftelijk Rapporteren 2018	36

Samenvatting

In Nederland hebben meer dan 4 miljoen huishoudens één of meerdere huisdieren, waarvan ruim 1,5 miljoen honden. De hond behoort tot de orde van de carnivoren, maar uit recent onderzoek blijkt dat de hond ook eigenschappen bezit die tot de orde van de omnivoren behoren.

Er bestaan verschillende soorten hondenvoeding zoals droogvoer, semi-moist brokken, natvoer en vers vlees. Vers vlees kan worden ingedeeld in twee soorten: kant en klare diëten en zelfbereide diëten. De afgelopen vijfjaar is het voeren van vers vlees aan huisdieren een trend geworden, dit heeft te maken met het humaniseren van huisdieren. Daarnaast is gezonder (huisdier)voedsel een groeiende trend, want de consument is opzoek naar producten gemaakt van fruit en hier spelen de hondenvoerfabrikanten op in.

Ondanks dat de toename van fruit in hondenvoeding blijft stijgen, is er nog weinig bekend over de gezondheidsvoordelen van fruit in hondenvoeding. Daarom luidt de hoofdvraag als volgt: *‘In hoeverre heeft de consument behoefte aan het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond?’* Om antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag is er een literatuuronderzoek en een enquête uitgevoerd onder hondeneigenaren.

De resultaten van het literatuuronderzoek tonen aan dat door de humanisering van huisdieren de belangstelling in ‘vermenselijkt’ huisdiervoer toeneemt en de consument openstaat voor nieuwe vormen van huisdiervoeding die gericht zijn op de gezondheid van het dier. Dit zorgt ervoor dat de consument fruit bij hondenvoeding belangrijk vindt.

De resultaten van de enquête tonen aan dat voornamelijk respondenten tussen de 33 en 62 jaar behoefte hebben aan het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond. De respondenten hebben verschillende motieven om wel of geen fruit aan de hond te voeren. Hondeneigenaren die al fruit voeren aan de hond voeren voornamelijk appel en banaan, maar verschillende soorten bessen en appel hebben de voorkeur van de respondenten om in hondenvoeding te verwerken.

Bijna de helft van de respondenten is positief over het voeren van fruit. Echter variëren de meningen over het voeren van fruit per leeftijdscategorie, de keuze voor het wel of niet voeren en welke fruitsoorten de voorkeur hebben. Hierdoor is het belangrijk dat hondenvoerproducenten wel inspelen op de behoeftes en wensen van de consument, zodat er een goed verkopend product op de markt wordt gebracht. Daarnaast is verder onderzoek nodig om een beter beeld te krijgen waarom hondeneigenaren een voorkeur hebben voor bepaalde fruitsoorten en hoe de consument fruit aan de hond wil verstrekken.

Abstract

In the Netherlands, more than 4 million households have one or more pets, of which more than 1.5 million are dogs. The dog belongs to the order of the carnivores, but recent research shows that the dog also has properties that belong to the order of the omnivores.

There are different types of dog food such as dry food, semi-moist chunks, wet food and fresh meat. Fresh meat can be divided into two types: ready-made diets and home-prepared diets. Feeding fresh meat to pets has become a trend over the past five years, this is due to the humanization of pets. In addition, healthier (pet)food is a growing trend, because customers are looking for products made from fruit and the dog food manufacturers are responding to this.

Although the increase in fruit in dog food continues to rise, little is known about the health benefits of fruit in dog food. Therefore, the main question is: *'To what extent does the customer need to provide food with fruit for the dog?'* To be able to answer the main question, a literature study and a survey were conducted among dog owners.

The results of the literature study show that the humanization of pets is increasing the interest in 'humanized' pet food and that customers are open to new forms of pet food that focus on animal health. This ensures that the customers find fruit important in dog food.

The results of the survey show that mainly respondents between 33 and 62 years of age have the urge to provide food with fruits for their dog. Respondents have different motives for feeding the dog fruit or not. Dog owners who feed fruit to the dog, mainly feed apple and banana, but different types of berries and apple are preferred by the respondents to incorporate into dog food.

Almost half of the respondents are positive about feeding fruit. However, the opinions about feeding fruit do vary per age category, the choice of whether or not to feed fruit and what type of fruit are preferred. This makes it important that dog food producers do respond to the needs and wishes of the customer, so that a product is marketed that sells well. In addition, further research is needed to get a better picture of why dog owners prefer certain types of fruit and how consumers want to provide fruit to the dog.

1. Inleiding

Uit een onderzoek gehouden in 22 landen blijkt dat 68% van de bevolking minimaal één huisdier heeft. De hond wordt door 33% van de bevolking gehouden als huisdier; 23% heeft een kat als huisdier en 12% van de huisdiereigenaren heeft een vis. (Courtesy GFK, 2016). In Nederland is de kat met 23% het meest gehouden huisdier gevolgd door de hond met 19%. In Nederland leven ruim 1,5 miljoen honden, in totaal hebben meer dan 4 miljoen huishoudens één of meer huisdieren. (Dibevo, 2017).

De hond (*Canis familiaris*) stamt af van de wolf (*Canis lupus*). De eerste vondst van een gedomesticeerde hond was in het jaar 14.000 v. C. in Europa. De onderkaak van de gedomesticeerde hond vertoont verschillen met die van de wilde wolf. (Serpell, 1995). Sinds de domesticatie van de hond zijn mensen hondenrassen gaan fokken, ieder ras heeft speciale kenmerken om zich te onderscheiden. Momenteel zijn er 400 erkende hondenrassen. (Galibert, Quignon, Hitte, & André, 2011).

De hond behoort tot de orde van de carnivoren, dit houdt in dat de hond dierlijk materiaal als voedselbron heeft. Echter, uit recent onderzoek blijkt dat de hond ook eigenschappen bezit die tot de orde van de omnivoren (planten- en vleeseters) behoren. Dit in tegenstelling tot de kat die ook carnivoor is, maar een andere spijsvertering en een ander metabolisme heeft. Wolven voeden zich met prooidieren en plantaardige producten, waardoor de wolf te maken heeft met tijden van schaarste. De stofwisseling van de wolf is hierdoor flexibel zodat de wolf periodes van schaarste kan overleven. De hedendaagse hond bezit deze eigenschappen ook. (Bosch, Hagen-Plantinga & Hendriks, 2015).

Er bestaan verschillende soorten hondenvoeding zoals droogvoer (brokken), semi-moist brokken (half natvoer) en natvoer. Het grootste verschil tussen deze voersoorten is het watergehalte. (Zicker, 2008). Droogvoer bevat minder dan 14% water, semi moist voer bevat tussen de 14% en 60% water en daarentegen bevat natvoer 60% water of meer. (Fediaf, 2016). Hondenvoeding kan compleet of incompleet gekocht worden. Een compleet diervoeder houdt in dat het voer alle nutriënten bevat die het dier binnen moet krijgen, zodat er geen tekorten in het lichaam ontstaan. Bij een incompleet diervoeder mist het voer een aantal bestanddelen, waardoor er tekorten in het lichaam kunnen ontstaan. Doormiddel van het geven van bijproducten kan de voeding compleet worden gemaakt. Op de verpakking van de voeding staat vermeld of het compleet of incompleet is. (Corbee, Nijse, Hagen-Plantinga & Overgaauw 2015).

Naast brok- en blikvoer voor honden is er ook vers vlees te verkrijgen als huisdiervoeding. Vers vlees bestaat uit vis, kip, rauwe stukken vlees van wilde en gedomesticeerde dieren, spieren, orgaanvlees, botten en het kan ook ongekookte eieren en ongepasteuriseerde melk bevatten. Het is bij het voeren van vers vlees belangrijk dat de vleessoorten worden afgewisseld. Iedere vleessoort bevat een andere verhouding aminozuren, mineralen en vitamines. Door de afwisseling van de vleessoorten is de kans groter dat de hond essentiële voedingsstoffen binnen krijgt om gezond te blijven. (Schlessinger & Joffe, 2011). Vers vlees kan worden ingedeeld in twee soorten: kant en klare diëten en zelfbereide diëten. (Freeman, Chandler, Hamper & Weeth, 2013).

Kant en klaar vers vlees (KVV) is een diepvries product dat te verkrijgen is als compleet diervoeder. Bij KVV wordt het vlees vermalen en ingevroren en kunnen er groentes aan worden toegevoegd, doormiddel van het vermalen zijn er geen herkenbare stukken vlees in te zien. (Voerwijzer.com, 2011).

BARF (Bones And Raw Food/Biologically Appropriate Raw Food), NRV (Natural Raw Food), Ultimate diet en Volhard diet, zijn zelf te bereiden vers vlees diëten. Een BARF dieet bestaat voornamelijk uit vlees; een BARF dieet bevat 60% rauw vlees met botten en de overige 40% bestaat uit producten die de hond in het wild ook zou eten zoals: orgaanvlees, groentes, eieren, melk en een kleine hoeveelheid granen. Bij een Natural Raw Food dieet probeert de huisdiereigenaar de hond zoveel mogelijk complete karkassen te voeren. Producten zoals granen, groentes en zuivel worden niet gevoerd. Ultimate diet is een dieet dat uitgaat van een voedingspiramide. De onderste laag in de piramide bestaat uit vers vlees, de opvolgende laag bestaat uit rauwe botten, de derde laag bevat rauwe groenten en de bovenste laag bestaat uit extra voedingsstoffen die ervoor zorgen dat het een complete voeding is. Bij het Volhard diet wordt aanbevolen om in de ochtend granen te voeren, zoals een granenmix met eieren, yoghurt, molasses, safflourolie en vitaminen. In de avond krijgt de hond rauw vlees (lever en spiervlees) met verse/gedroogde groenten, kruiden, bakkersgist, tarwezemelen, appelazijn, levertraan en knoflook. (Hagen-Plantinga, 2015).

Het voeren van vers vlees wint aan populariteit onder huisdiereigenaren (Schlessinger & Joffe, 2011). Huisdiereigenaren besteden meer geld aan honden dan aan andere huisdieren. In Amerika besteden consumenten jaarlijks ongeveer 50 miljard dollar aan producten voor hun hond, waarvan ongeveer 19 miljard dollar aan voeding wordt uitgegeven. (Clarck, Page & Fine, 2012). In Europa wordt er jaarlijks ongeveer 8,5 miljoen ton huisdiervoer geproduceerd, wat resulteert in een omzet van 20,5 miljard euro (Fediaf, 2017). In Nederland werd in 2014 587 miljoen kilo huisdiervoer geproduceerd door 65 Nederlandse bedrijven met meer dan twintig werknemers. De productie resulteerde in een omzet van 568 miljoen euro in 2014. Van het geproduceerde huisdiervoer was 86% bestemd voor honden- en kattenvoeding. De productie van huisdiervoer in Nederland is de afgelopen jaren met 27% gedaald. In 2012 werd er nog 805 miljoen kilo huisdiervoer geproduceerd, in 2014 was dit 587 miljoen kilo. De daling van de productie is volgens brancheorganisatie Dibevo, deels te verklaren doordat ondernemingen met minder dan twintig werknemers een deel van de markt overnemen. Dit zijn bijvoorbeeld bedrijven die biologische voedingen produceren. Deze kleine bedrijven worden niet meegeteld bij de productiecijfers door het Centraal Bureau voor de statistiek(CBS). (Dibevo, 2015).

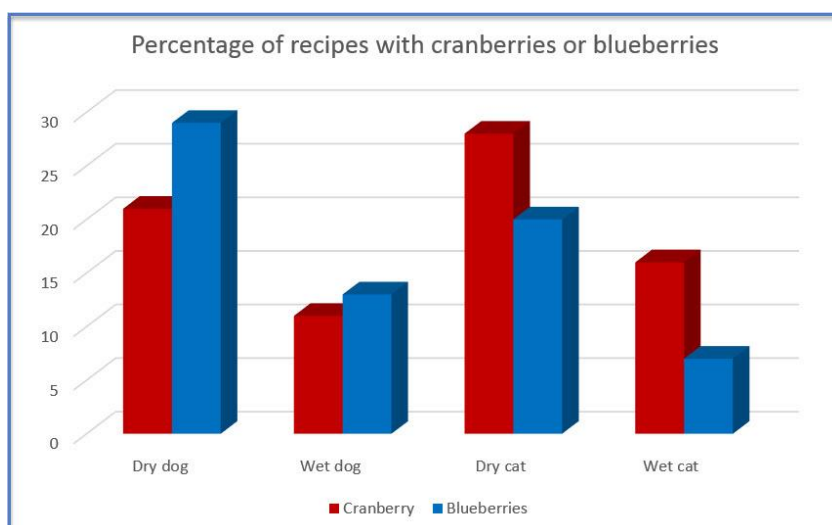
Sinds 1970 is vers vlees voor huisdieren commercieel te verkrijgen, echter is het de afgelopen vijfjaar pas een groeiende trend geworden om vers vlees te voeren aan huisdieren. Uit recent onderzoek (GFK data, 2017) naar de verkoop van vers vlees in Amerika, blijkt dat de afgelopen vijf jaar de afzet van vers vlees ieder jaar gemiddeld met 33% gestegen is. In 2011 is er voor 44 miljoen dollar vers vlees verkocht, in 2015 is dit gestegen tot 120 miljoen dollar. (Kemseke, 2017). De groeiende verkoop van vers vlees heeft te maken met het humaniseren van gezelschapsdieren. Huisdiereigenaren besteden meer tijd en geld aan het uitzoeken van de juiste voeding voor hun huisdier. (Kemseke, 2017). Doordat bij de humane voeding een trend gaande is met betrekking tot biologische en natuurlijke producten, zijn de huisdiereigenaren ook 'natuurlijke' voeding voor huisdieren gaan kopen. Hierdoor past vers vlees binnen de populaire trend 'natuurlijke voeding'. (Schlessinger & Joffe, 2011).

Daarnaast is gezonder (huisdier)voedsel een groeiende trend. De productie van fruit is wereldwijd gemiddeld met 2% per jaar gestegen, daarentegen is de handel in fruit met 7% per jaar gestegen. (Rabobank, 2018). Ook de humane consumptie van fruit is de afgelopen jaren gestegen. In de periode 2007 tot en met 2010 was de gemiddelde fruitconsumptie per Nederlander van 9 tot 70 jaar 104 gram fruit per dag. Dit is gestegen tot gemiddeld 113 gram fruit per dag per Nederlander van 9 tot 70 jaar in de periode 2012 tot en met 2016. (Staat van Volksgezondheid en Zorg, z.d.). De consument is op zoek naar producten gemaakt van groenten of fruit. Fabrikanten spelen hierop in,

waardoor er steeds meer voedingsproducten op de markt worden gebracht met fruit en groenten. (Sharpe, 2016).

Uit onderzoeken naar wat de wolf van nature eet blijkt dat wolven ook fruit eten zoals: bosbessen, aardbeien, frambozen en andere bessensoorten. De fruitsoorten bevatten koolhydraten die voor energie zorgen. Echter bevat het fruit in vergelijking met andere voedingsproducten minder voedingsstoffen. Verder is uit onderzoek gebleken dat wolven voor hun pups fruit zoeken en daardoor hebben wolvenpups een hogere fruit inname. (Bosch, Hagen-Plantinga & Hendriks, 2015). Fruit heeft waterbindende eigenschappen. Doormiddel van het toevoegen van fruit aan een voersoort met een slechte textuur kan het voer steviger worden en dus de gewenste textuur krijgen. (De Godoy, Kerr & Fahey, 2013).

Ondanks de toenemende aandacht voor fruit en de groeiende hoeveelheid producten die fruit bevatten, is er nog weinig informatie bekend met betrekking tot de gezondheidsvoordelen van fruit in de huisdiervoedingsindustrie. In de humane voedingsindustrie is het bewustzijn toegenomen van de gezondheidsvoordelen van fruit op het menselijk lichaam. (De Godoy, et al., 2013). Dit kan onder andere invloed hebben op de groeiende trend van fruit in huisdiervoeding. Volgens het analysecentrum voor honden- en kattenvoedingsingrediënten is de bosbes de populairste fruitsoort om in hondenvoeding te verwerken. (Petfood Industry.com, 2017). In figuur 1 zijn de gegevens van de database van het analysecentrum te zien. In Amerika zijn bosbessen in 29% van de recepten voor droogvoer gevonden en in 13% van de recepten voor natvoer. Cranberries worden ook populairder in Amerika als ingrediënt in hondenvoeding. In 21% van de recepten voor droogvoer en in 11% van de recepten voor natvoer worden cranberries verwerkt in Amerika. (Plantz, 2017).



Figuur 1: Percentage cranberries en bosbessen in droog- en natvoer voor honden en katten.

Het is niet duidelijk of iemand die zijn hond als kind beschouwd meer of minder uitgeeft aan voeding voor de hond, dan iemand die zijn of haar hond gewoon als huisdier ziet. Het is voor petfood fabrikanten en winkeleigenaren lastig om hierop in te spelen met marketing. (Boya, Dotson & Hyatt, 2014). Kumcu en Woolverton (2014) concludeerden in recent Amerikaans onderzoek dat jonge consumenten (tot en met 30 jaar) ondanks het kleinere budget, meer uitgeven aan hondenvoeding dan oudere consumenten (ouder dan 30 jaar). Uit een eerder onderzoek is gebleken dat Amerikaanse hondeneigenaren eerder gezond voedsel voor hun hond kopen dan voor zichzelf. Ook bleek dat huisdierbezitters eerder merktrouw en minder prijsgevoelig zijn voor hondenvoeding, dan bij humane voeding. (Boya, et al., 2014).

Het aankoopproces van hondenvoeding is verschoven van de verhouding van prijs en gemak naar een focus op de kwaliteit van de voeding (Boya, Dotson & Hyatt, 2012). Hierdoor raakt de consument geïnteresseerd in de samenstelling van de soorten hondenvoer. Dit is terug te zien in de markt voor graanvrij voer. In 2013 is de verkoop van graanvrij voer met 32% gestegen. (Beaton, 2014). Ondanks de groeiende trend van graanvrij voer, is er bewijs dat graan geen nadelige gevolgen heeft voor de gezondheid van de hond (Beynen, 2014). Graanvrij voer heeft geen bestaansrecht wat betreft gezondheid, maar toch brengen steeds meer producenten graanvrije producten op de markt, omdat de consument hier naar vraagt. Vanwege bedrijfseconomische redenen is het belangrijk dat bedrijven inzicht krijgen in een potentiële trend zodat erop ingespeeld kan worden en de behoefte van de klant voorzien wordt.

Een onderzoek naar de consumentenbehoefte van fruit in hondenvoeding is van belang, omdat de toename van fruit in hondenvoeding blijft stijgen. Aan de hand van de literatuur is er nauwelijks bewijs voor de gezondheidsvoordelen van fruit in hondenvoeding. (De Godoy, et al., 2013). Het doel van dit onderzoek is duidelijkheid bieden aan hondenvoerproducenten, waarom consumenten fruit aan honden verstrekken, welke fruitsoorten de consument zou willen voeren aan de hond, maar ook of de consument daadwerkelijk behoefte heeft aan het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond. Het doel van dit onderzoek kan vertaald worden in de volgende hoofdvraag:

‘In hoeverre heeft de consument behoefte aan het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond?’

Door middel van de onderstaande deelvragen eerst te beantwoorden, kan er een antwoord op de hoofdvraag geformuleerd worden.

- Wat zorgt ervoor dat de consument bij hondenvoeding fruit belangrijk vindt?
- Wat vindt iedere leeftijdscategorie van fruit als toevoeging in hondenvoeding?
- Waar baseert de hondeneigenaar de keus op om wel of geen fruit aan de hond te voeren?
- Aan welke soorten fruit geeft de consument de voorkeur in hondenvoeding?

2. Materiaal en Methode

In dit hoofdstuk komen de hoofd- en deelvragen aanbod. Daarnaast wordt er ook beschreven hoe de antwoorden op de hoofd- en deelvragen zijn verkregen.

De hoofdvraag die is opgesteld voor dit onderzoek luidt als volgt:

'In hoeverre heeft de consument behoefte aan het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond?'

Om het beantwoorden van de hoofdvraag te vergemakkelijken zijn er een aantal deelvragen opgesteld.

- Wat zorgt ervoor dat de consument bij hondenvoeding fruit belangrijk vindt?
- Wat vindt iedere leeftijdscategorie van fruit als toevoeging in hondenvoeding?
- Waar baseert de hondeneigenaar de keus op om wel of geen fruit aan de hond te voeren?
- Aan welke soorten fruit geeft de consument de voorkeur in hondenvoeding?

Om de opgestelde hoofdvraag te kunnen beantwoorden is er een literatuur- en consumentenonderzoek uitgevoerd. Aan de hand van een literatuuronderzoek is er meer informatie verkregen over wat ervoor zorgt dat de consument het voeren van fruit aan de hond belangrijk vindt (deelvraag 1). Uit de resultaten van het consumentenonderzoek is gebleken wat de consument vindt van het voeren van fruit aan de hond (deelvraag 2), maar ook wat de doorslaggevende factor is om fruit wel of niet aan de hond te voeren (deelvraag 3). Tot slot is uit het consumentenonderzoek gebleken aan welke fruitsoorten de consument de voorkeur geeft om te voeren aan de hond (deelvraag 4).

2.1 Betrouwbaarheid van het consumentenonderzoek

Om een antwoord op de hoofdvraag te kunnen geven is er een consumentenonderzoek uitgevoerd door middel van een enquête. De enquête is uitgezet via Enquêtesmaken.nl en is geplaatst op het forum HondenPage, daarnaast is de enquête ook geplaatst in de Facebookgroep Hondenforum en Ik voer KVV! De enquête is ook op de Facebookpagina van Carnis geplaatst, omdat bij dit bedrijf zowel de afstudeerstage als de uitvoering van het afstudeerwerkstuk heeft plaatsgevonden. Carnis is een Petfood bedrijf in Hogeveen, dat voer verkoopt voor honden en katten zonder toegevoegde kleur-geur- en smaakstoffen. Naast de verkoop van geperste brokken, vers vlees, snacks en houdbare worsten verkoopt het bedrijf ook vachtverzorgingsproducten en supplementen. De enquête heeft 3 weken online gestaan, hierna zijn de gegevens van de enquête verwerkt in SPSS. Om betrouwbare resultaten te verkrijgen is het van belang dat de betrouwbaarheid 95% of hoger is. Aan de hand van een betrouwbaarheid van 95%, de foutmarge en de populatieomvang kon de steekproefgrootte berekend worden met behulp van onderstaande formule.

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p(1 - p)}{z^2 \cdot p(1 - p) + (N - 1) \cdot F^2}$$

n= benodigde aantal individuen in de steekproef

N= populatieomvang

z= de standaardafwijking (bij een betrouwbaarheid van 95%, is de standaardafwijking 1,96)

p= de kans dat iemand een bepaald antwoord geeft (meestal 50%)

F= de foutmarge van de proef (5%)

Er zijn in Nederland 4 miljoen huishoudens die één of meer huisdieren hebben, 19% van die huishoudens heeft een hond. $4.000.000 \cdot 0,19 = 760.000$. De populatieomvang(N) is dus 760.000.

Bij een populatieomvang van 760.000 hondeneigenaren en een betrouwbaarheidspercentage van 95% zijn er tenminste 384 respondenten op de uitgezette enquête nodig. De berekening is te vinden in bijlage 1.

2.2 Beantwoording deelvragen

Deelvraag 1 luidt: Wat zorgt ervoor dat de consument bij hondenvoeding fruit belangrijk vindt?

De eerste deelvraag is beantwoord door middel van literatuuronderzoek. Om de vraag te kunnen beantwoorden is er gezocht naar bronnen die betrekking hebben op fruit in hondenvoeding/diervoeding, maar ook naar hoe de consument voeding voor de hond koopt. Om de gewenste informatie te vinden is er gezocht met behulp van de volgende key words: fruit in dog food, fruit in animal nutrition, healthy dog food, humanization of pet food, pet food purchasing en dog-related consumer behaviour. Om de informatie te vinden werd er gebruik gemaakt van websites waar wetenschappelijke artikelen op te vinden zijn zoals Science Direct, Wiley en Google Scholar. Er werden artikelen gebruikt die niet ouder zijn dan tien jaar, waardoor de informatie niet verouderd is.

Deelvraag 2 luidt: Wat vindt iedere leeftijdscategorie van fruit als toevoeging in hondenvoeding?

Om de deelvraag te kunnen beantwoorden was het van belang dat er leeftijdscategorieën bepaald werden, aangezien er verschillende generaties zijn en deze niet allemaal van toepassing waren op het onderzoek. Mensen zijn in te delen in een generatie aan de hand van hun leeftijd. Hierdoor ontstonden er verschillende leeftijdscategorieën. De volgende leeftijdscategorieën/generaties waren van belang voor dit onderzoek:

- Generatie Y oftewel de millennials: 18-32 jaar
- Pragmatische generatie: 33-47 jaar
- Generatie X: 48-62 jaar
- De babyboom generatie: 63-77 jaar (Youngworks, 2018).

De resultaten zijn geanalyseerd in SPSS hierdoor kon er gekeken worden of een bepaalde leeftijdscategorie het voeren van fruit aan de hond een goede toevoeging vindt, of dat er een leeftijdscategorie is die dat niet goed vindt. Hondenvoedingsbedrijven kunnen dan op die leeftijdscategorie inspelen met betrekking tot de verkoop van de fruitproducten. De tweede deelvraag is beantwoord met behulp van de volgende enquêtevragen:

- Wat is uw leeftijd? (enquêtevraag 2)
- Wat vindt u van fruit als toevoeging bij de voeding voor de hond? (enquêtevraag 5)

Deelvraag 3 luidt: Waar baseert de hondeneigenaar de keus op om wel of geen fruit aan de hond te voeren?

Deelvraag drie is beantwoord met behulp van enquêtevraag 9: Waarop baseert u de keus om wel of geen fruit aan uw hond te voeren? Het aankoopproces van hondenvoeding is verschoven van de verhouding prijs en gemak naar een focus op de kwaliteit van de hondenvoeding. De consument is bewuster bezig met het uitzoeken van de juiste voeding voor zijn of haar hond. Hiervoor maakt de consument afwegingen. Dit zal ook zo zijn voor de keus voor het wel of niet voeren van fruit aan de hond. Door te weten wat de afwegingen van hondeneigenaren zijn om wel of geen fruit te voeren aan hun hond, kunnen producenten hierop inspelen om meer hondeneigenaren over te halen om fruit te gaan voeren aan hun hond.

Deelvraag 4 luidt: Aan welke soorten fruit geeft de consument de voorkeur in hondenvoeding?

Deelvraag vier is beantwoord met behulp van de volgende enquêtevragen:

- Welke fruitsoorten voert u aan uw hond? (enquêtevraag 10)
- Stel fruit wordt verwerkt in hondenvoer, welke fruitsoorten zou u dan in het voer verwerkt willen hebben? (enquêtevraag 11).

Bij de enquêtevragen 10 en 11 kon de respondent meerdere keuzemogelijkheden aanvinken. Uit de volgende keuzemogelijkheden kon de respondent kiezen:

- bessen (o.a. bosbessen, zwarte bessen, rode bessen, witte bessen, blauwe bessen etc.)
- banaan
- cranberries, frambozen en aardbeien
- appel
- anders, namelijk:

De keuzemogelijkheden waren voor beide enquêtevragen hetzelfde. Er was voor deze fruitsoorten gekozen, omdat deze makkelijk te voeren zijn aan de hond en niet te veel sap bevatten zoals een sinaasappel of citroen. Fruitsoorten die veel sap bevatten zijn lastig te voeren, vanwege de kans dat het sap uit de vrucht loopt en in het sap van deze fruitsoorten zitten de vitamines.

Om een nieuw product op de markt te brengen, is het van belang dat de producent weet welke fruitsoorten al aan honden gevoerd worden, maar ook welke fruitsoorten de consument terug wil zien in de voeding. Voor de producent is dit belangrijk, zodat de samenstelling van het product overeenkomt met de vraag van de consument

2.3 Geraadpleegde literatuur

Voorafgaand aan het onderzoek is er een literatuurstudie uitgevoerd. De informatie is verkregen doordat er gezocht is op de volgende termen: 'fruit in dog food', 'raw meat diet dogs', 'domestication dogs', 'dog nutrition', 'trends dog food industry' 'consumer behaviour dog food' en 'marketing segments dog food'. Door de abstract te lezen is er bepaald of de bron van belang was voor het onderzoek. Nadat de abstract bruikbaar is verklaard, is het hele artikel gelezen en is de relevante informatie in het onderzoek verwerkt. De gebruikte informatie is verkregen via onderstaande websites:

- Google Scholar
- Wiley
- Science Direct
- Petfood Industry
- PETS International

De informatie die gebruikt is voor de literatuurstudie is gepubliceerd tussen 1995 en 2017. Naast het gebruik van websites, is er ook informatie verkregen via vakbladen.

2.4 Enquête

De enquête kon worden ingevuld door alle hondeneigenaren in Nederland. De eerste vragen van de enquête waren algemene vragen, vervolgens hadden de vragen steeds meer betrekking op fruit als voeding voor de hond. De enquête bestond uit 10 vragen en het kostte ongeveer vijf minuten om in te vullen. In bijlage 2 is de gehele enquête te vinden.

De opgestelde deelvragen konden beantwoord worden door middel van het literatuuronderzoek of door de enquête. Een aantal enquêtevragen zijn niet gebruikt om een deelvraag te beantwoorden, maar die enquêtevragen waren van belang voor het stagebedrijf en voor extra achtergrond informatie.

3. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek besproken. De verzamelde resultaten worden per deelvraag weergegeven.

Een deel van de resultaten is verkregen door middel van literatuuronderzoek en een ander deel via een enquête. De enquête is ingevuld door 404 respondenten, hierdoor is de betrouwbaarheid van 95% behaald, aangezien er 385 respondenten nodig waren voor een betrouwbaarheid van 95%. In bijlage 2 wordt de enquête weergegeven. De uitkomsten van de crosstabellen in SPSS zijn te vinden in bijlage 3.

Bij de enquêtevragen 1 tot en met 9 konden de respondenten maar één antwoord aanvinken. Het totaal aantal antwoorden wordt weergegeven met 'N'. De vragen 1 tot en met 9 zijn 404 keer ingevuld (N=404). Bij de vragen 10 en 11 konden de respondenten meerdere keuzemogelijkheden aanvinken. Bij vraag 10 zijn er 538 antwoorden ingevuld (N=538) en bij vraag 11 zijn er 629 antwoorden gegeven (N=629).

3.1 Wat zorgt ervoor dat de consument bij hondenvoeding fruit belangrijk vindt?

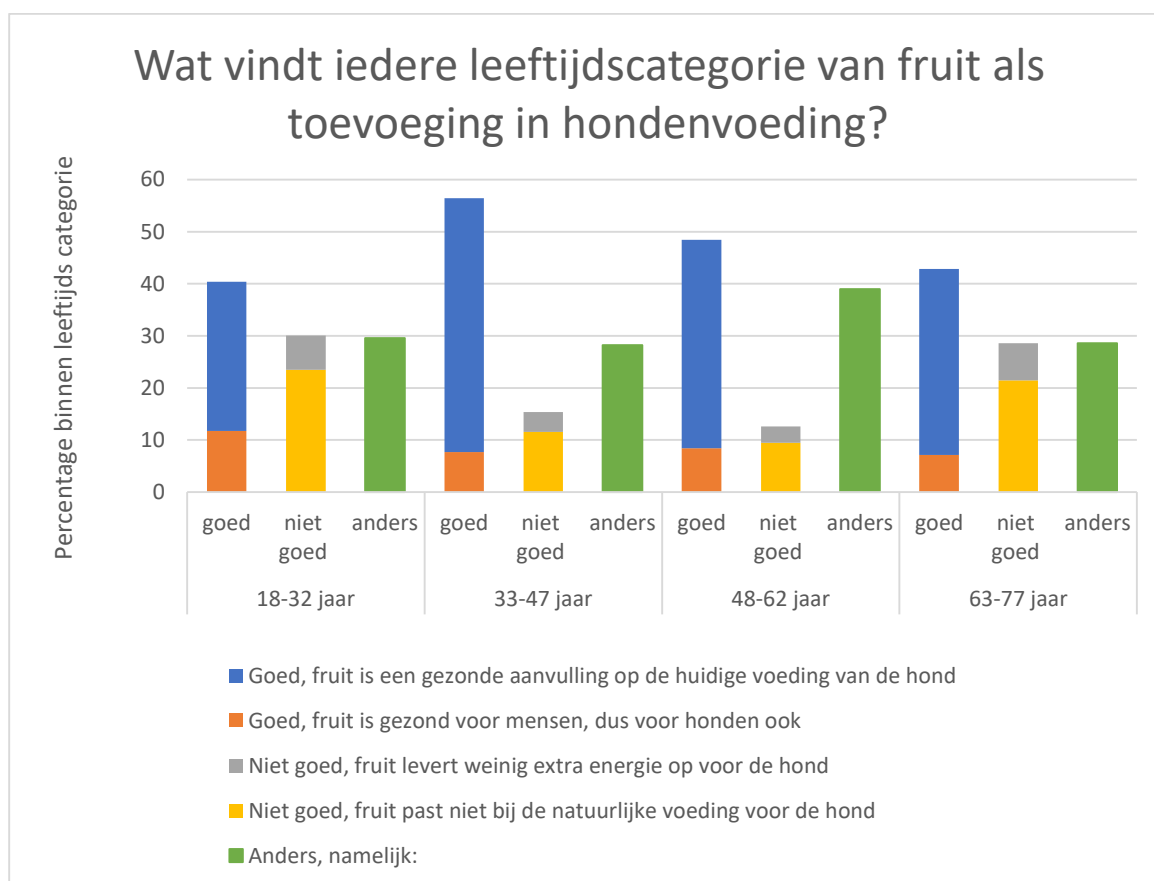
Hondeneigenaren raken steeds meer betrokken met hun hond, waardoor eigenaren hun hond als kind zijn gaan beschouwen in plaats van als huisdier. Door de humanisering van honden spelen bedrijven hierop in met producten en voeding voor de hond. Zo neemt de belangstelling in 'vermenselijkt' huisdiervoer toe, dit blijkt uit een onderzoek uitgevoerd onder Amerikaanse en Franse huisdiereigenaren. Uit het onderzoek blijkt dat Franse en Amerikaanse hondenbezitters minder moeite hebben met het voeren van menselijke voedingsproducten aan de hond. Daarnaast zien Amerikaanse en Franse hondeneigenaren potentie in een nieuw product met fruit en groente in de hondenvoedingsindustrie. Voornamelijk Amerikaanse consumenten staan open voor nieuwe vormen van huisdiervoeding die gericht zijn op de gezondheid van het dier. (Nielsen, 2016).

Tesfom en Birch (2010) concludeerden in recent onderzoek dat Amerikaanse hondeneigenaren eerder gezond voedsel voor hun hond kopen dan voor zichzelf. Dit heeft te maken met berichtgeving over besmethondenvoer, waardoor de consument gezonder voer voor de hond gaat kopen. Bovendien blijkt uit het onderzoek dat hondeneigenaren in de leeftijdscategorie 41 tot en met 60 jaar serieuzer zijn met het kopen van gezond voedsel voor de hond, dan andere leeftijdscategorieën. Ook blijkt uit het onderzoek dat hondeneigenaren eerder merk loyaal zijn in hondenvoer dan in de humane voeding, dit komt door de marketing in de huisdierenbranche. Tot slot blijkt uit het onderzoek dat hondeneigenaren minder prijsgevoelig zijn voor hondenvoerprijzen dan voor de prijzen van humane voeding. Hondenvoer is een klein deel van de totale uitgaven, een hoge prijs voor hondenvoer heeft daardoor weinig invloed op de totale uitgaven van de consument.

In de humane voedingsindustrie is het bewustzijn toegenomen van de gezondheidsvoordelen van fruit op het menselijk lichaam (De Godoy, et al., 2013). Een slecht eetpatroon veroorzaakt problemen zoals overgewicht, een slechte lichamelijke conditie, maar ook meer risico op ziektes zoals diabetes en hart- en vaatproblemen. (Schutte, 2010). Fruit bevat vitamines, mineralen en antioxidanten. Er zijn steeds meer onderzoeken die bewijzen dat antioxidanten in het fruit beschermen tegen ziektes zoals hartproblemen, kanker en blaasontsteking. (Rayner, 1998). Doordat het bewustzijn van de gezondheidsvoordelen van fruit op het menselijk lichaam is toegenomen, willen huisdiereigenaren deze gezondheidsvoordelen ook voor hun huisdieren (Beaton, 2013). Dit kan onder andere zorgen voor de groeiende trend van fruit in huisdiervoeding.

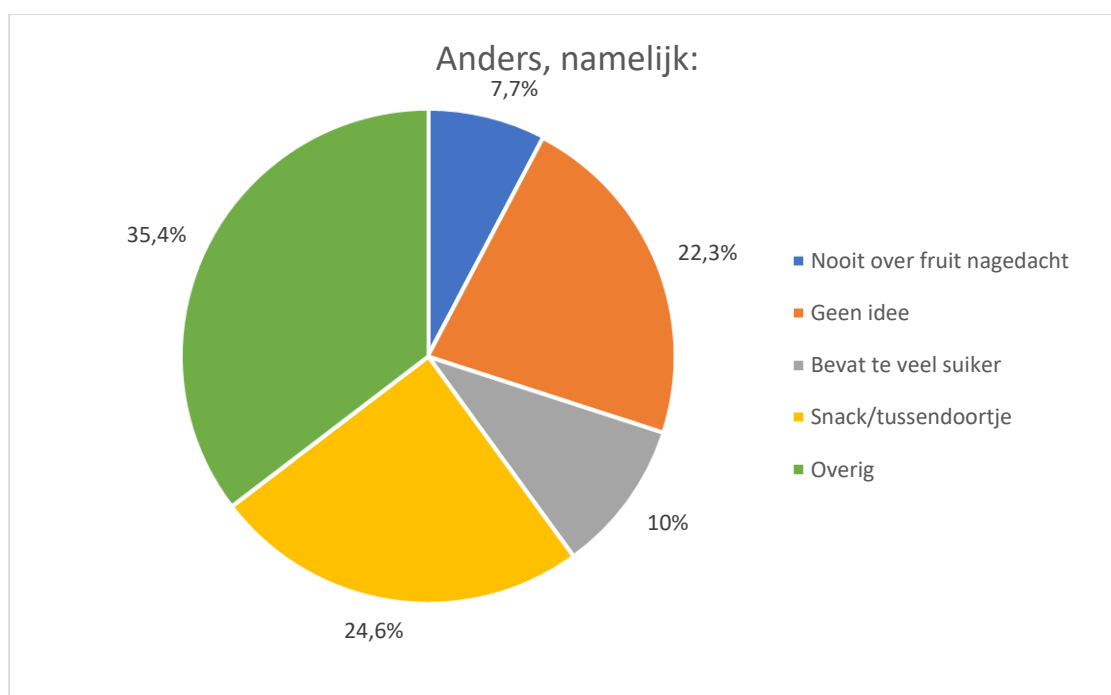
3.2 De mening over fruit als toevoeging in hondenvoeding per leeftijdscategorie

Figuur 2 laat de mening per leeftijdscategorie zien over fruit als toevoeging in hondenvoeding. De leeftijdscategorieën 33-47 jaar en 48-62 jaar zijn het positiefst over fruit als toevoeging in hondenvoeding. In de resultaten is te zien dat 56,4% van de 33-47 jarige respondenten en 48,4% van de 48-62 jarige respondenten fruit een goede toevoeging in hondenvoeding vindt. Daarentegen vinden de leeftijdscategorieën 18-32 jaar en 63-77 jaar fruit vaker geen goede toevoeging in hondenvoeding. 30,1% van de 18-32 jarige respondenten en 28,5% van de 63-77 jarige respondenten vinden fruit geen goede toevoeging in hondenvoeding.



Figuur 2: De mening over fruit als toevoeging in hondenvoeding per leeftijdscategorie.

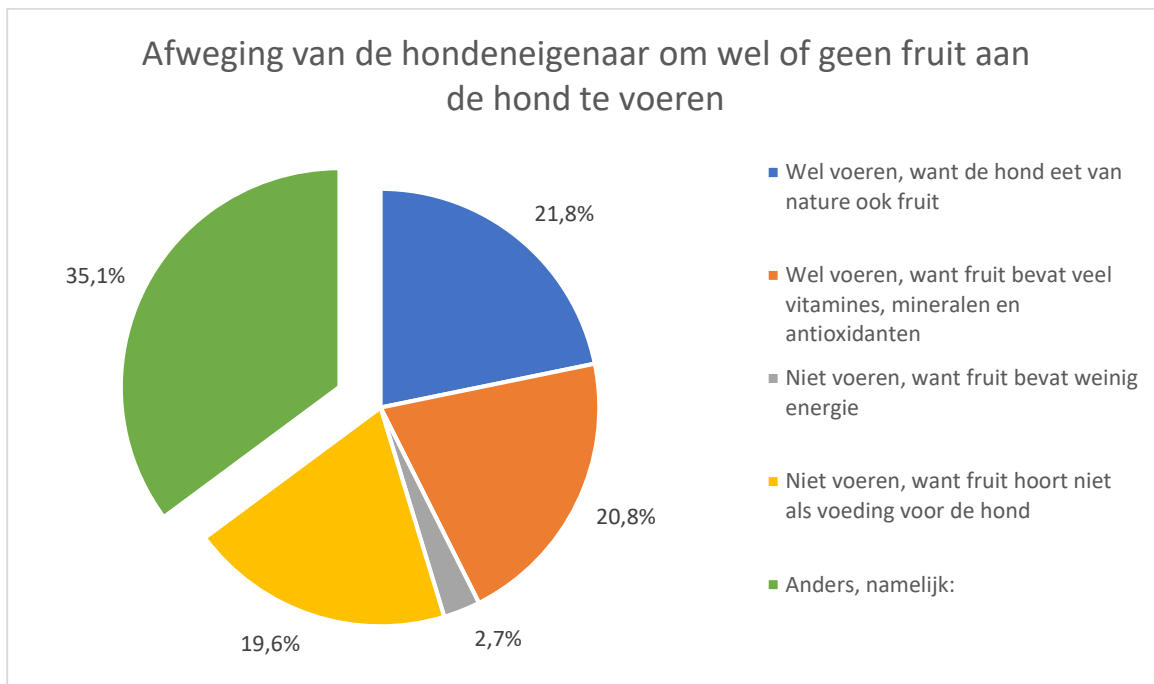
Bij de enquêtevraag: 'Wat vindt u van fruit als toevoeging bij de voeding voor de hond?' is er de keuzemogelijkheid 'Anders, namelijk:', hier konden de respondenten een ander antwoord invullen. De gegeven antwoorden zijn vervolgens gecategoriseerd. De categorieën zijn gebaseerd op de meest gegeven antwoorden van de respondenten dit zijn: 'nog nooit over fruit als toevoeging in hondenvoeding nagedacht', 'geen idee of fruit wel of niet goed is voor de hond', 'fruit bevat te veel suiker', 'ik voer fruit als snack/tussendoortje' en de overige antwoorden konden niet gecategoriseerd worden, omdat deze te uiteenlopend zijn. In figuur 3 is te zien dat 7,7% van de 'Anders, namelijk:' antwoorden nog niet eerder over fruit als toevoeging in hondenvoeding heeft gedacht, 22,3% heeft geen idee of fruit wel of niet goed is, 10% vindt dat fruit te veel suikers bevat, 24,6% voert fruit als snack/tussendoortje aan de hond en 35,4% van de antwoorden konden niet gecategoriseerd worden. Onder de niet gecategoriseerde antwoorden zijn antwoorden gegeven zoals 'fruit biedt geen meerwaarde aan de voeding', 'de hond lust geen fruit', 'menselijke voedingsproducten zijn niet bestemd voor dieren' en 'in beperkte mate, maar niet meer dan 5% van de dagelijkse voeding'.



Figuur 3: Andere meningen over fruit als toevoeging in hondenvoeding.

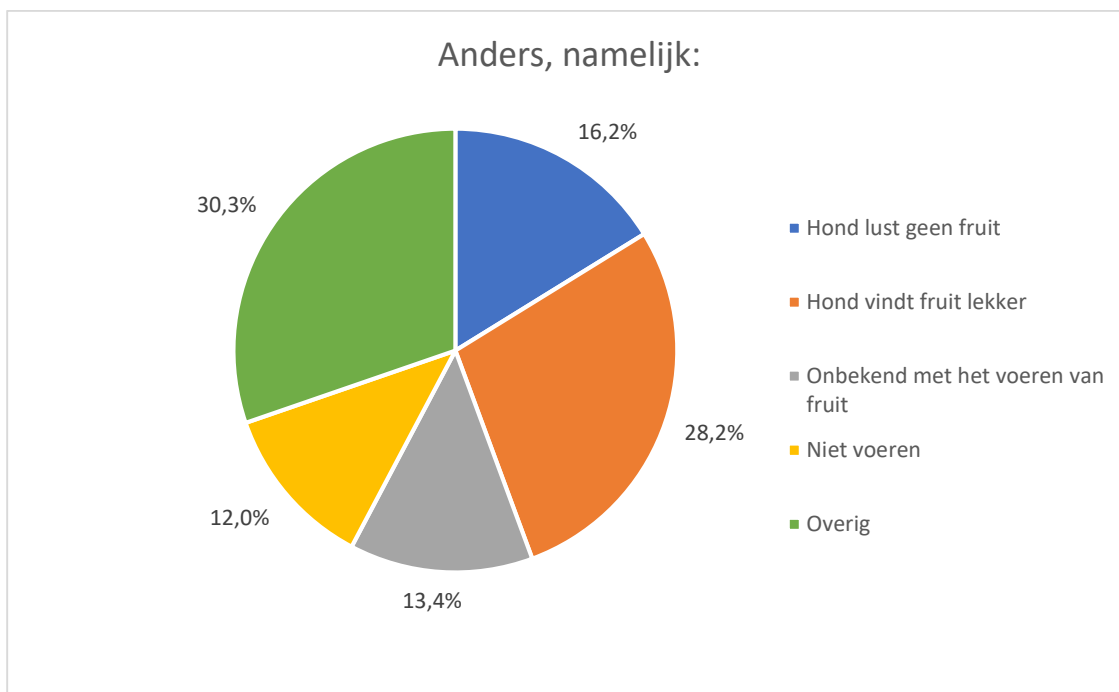
3.3 Afwegingen van de hondeneigenaar om wel of geen fruit aan de hond te voeren

De afwegingen van de hondeneigenaar om wel of geen fruit aan de hond te voeren zijn te zien in figuur 4. Figuur 4 laat zien dat 42,6% van de respondenten wel fruit aan de hond zou voeren. Daarentegen geeft 22,3% van de respondenten aan fruit niet te willen voeren aan de hond. De keuzemogelijkheid 'Anders, namelijk:' is gekozen door 35,1% van de respondenten. Het is opvallend dat 20,8% van de respondenten voor de keuzemogelijkheid 'Wel voeren, want fruit bevat veel vitamines, mineralen en antioxidanten' heeft gekozen. Met andere woorden deze 20,8% van de respondenten zeggen dat fruit gezond is voor de hond. Daarentegen heeft 19,6% van de respondenten voor de keuzemogelijkheid 'Niet voeren, want fruit hoort niet als voeding voor de hond' gekozen. Dit zijn twee tegenovergestelden van elkaar.



Figuur 4: Afwegingen van de hondeneigenaar om wel of geen fruit aan de hond te voeren.

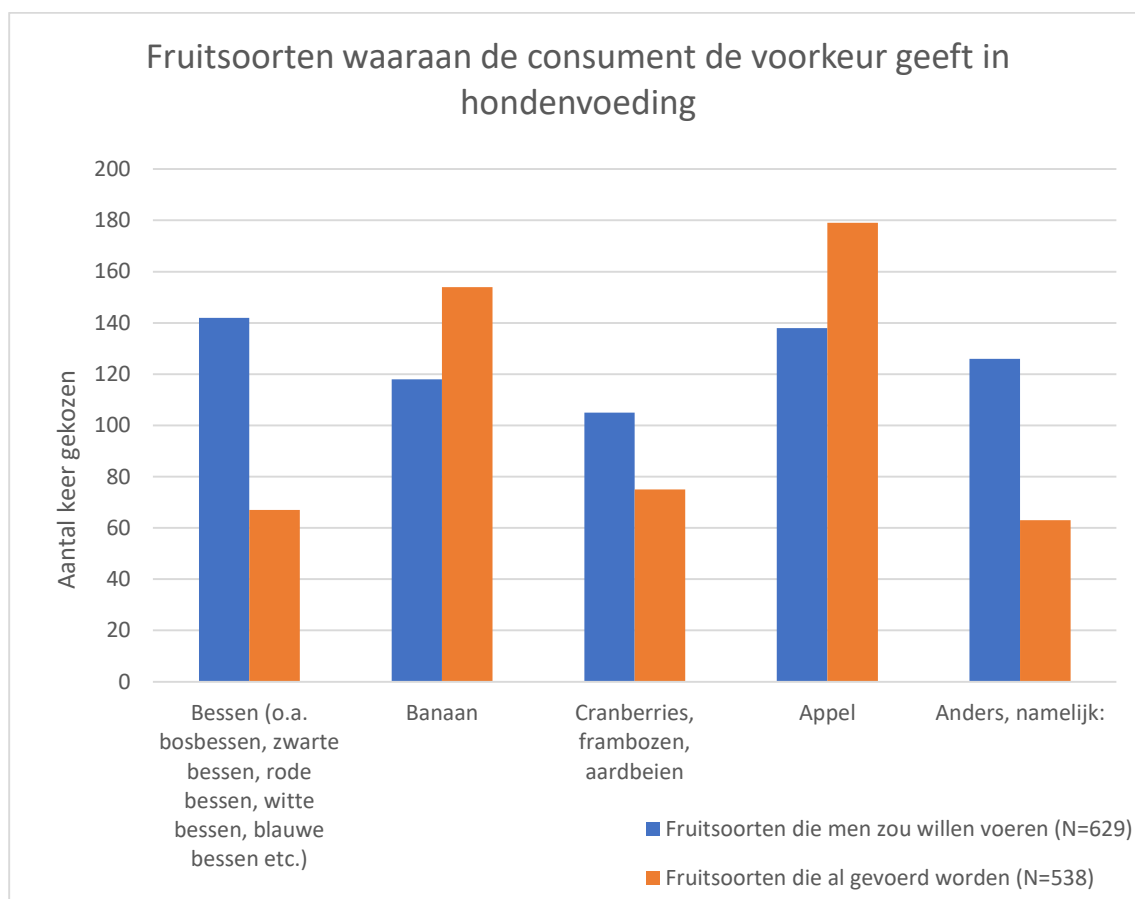
Bij de enquêtevraag 'Waarop baseert u de keus om wel of geen fruit aan uw hond te voeren?' is er de keuzemogelijkheid 'Anders, namelijk:'. Hier konden de respondenten een ander antwoord invullen. De gegeven antwoorden zijn vervolgens gecategoriseerd, de categorieën zijn gebaseerd op de meest gegeven antwoorden van de respondenten. In figuur 5 zijn de categorieën te zien die onder de keuzemogelijkheid 'Anders, namelijk:' vallen. 16,2% van de 'Anders, namelijk:' antwoorden geeft aan dat de hond geen fruit lust, daarentegen blijkt dat 28,2% van de antwoorden juist aangeeft dat de hond fruit lekker vindt. Daarnaast is 13,4% onbekend met het voeren van fruit, deze respondenten hebben nog niet eerder over het voeren van fruit aan de hond nagedacht, waardoor deze respondenten nog niet weten of zij het wel of niet aan de hond zouden voeren. 12,0% van de respondenten die 'Anders, namelijk:' hebben gekozen voeren geen fruit aan de hond en tot slot kon 30,3% niet gecategoriseerd worden. Onder de overige antwoorden die niet gecategoriseerd konden worden zijn antwoorden gegeven zoals 'de hond krijgt het als snack', 'de hond heeft allergieën waardoor alleen het voer wordt gevoerd waar de hond "tegen" kan' en 'de hond krijgt last van diarree door fruit'.



Figuur 5: Andere afwegingen van hondeneigenaren om wel of geen fruit aan de hond te voeren.

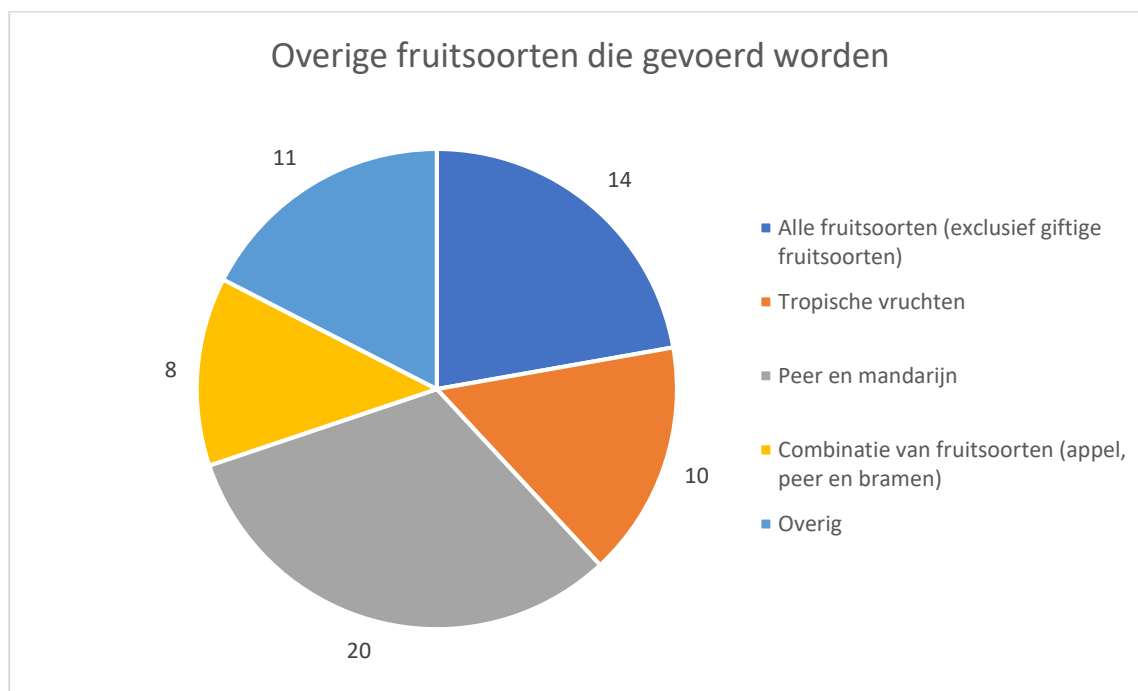
3.4 Fruitsoorten waaraan de consument de voorkeur geeft in hondenvoeding.

In figuur 6 zijn de fruitsoorten te zien waaraan de consument de voorkeur geeft in hondenvoeding. De voorkeur is opgedeeld in fruitsoorten die al gevoerd worden aan de hond en in fruitsoorten die men zou willen voeren aan de hond. De respondenten die al fruit voeren aan de hond hebben de enquêtevraag ingevuld over welke fruitsoorten zij al voeren aan de hond, bij de respondenten die aangegeven hadden geen fruit te voeren aan de hond is deze vraag overgeslagen. De enquêtevraag over welke fruitsoorten men zou willen voeren is ingevuld door alle respondenten, ondanks dat de respondent wel of geen fruit voert aan de hond. Bij deze twee enquêtevragen konden de respondenten meerdere antwoorden aanvinken. De respondenten die al fruit voeren aan de hond hebben gemiddeld 2,5 antwoord gegeven (N=538). Bij de vraag welke fruitsoorten men zou willen voeren aan de hond is gemiddeld 1,5 antwoord per respondent gegeven (N=629), dit is terug te vinden in bijlage 3. Uit de resultaten blijkt dat appel en banaan met 179 en 154 keer gekozen zijn tot de fruitsoorten die het meest gevoerd worden door de respondenten. Wanneer gekeken wordt naar de fruitsoorten die de respondenten graag aan de hond zouden willen voeren valt het op dat de respondenten deze fruitsoorten eigenlijk minder zouden willen voeren en de voorkeur uitgaat naar verschillende soorten bessen. De fruitsoorten die de respondenten het liefst aan de hond zouden willen voeren zijn: verschillende soorten bessen (142) en appel (138).



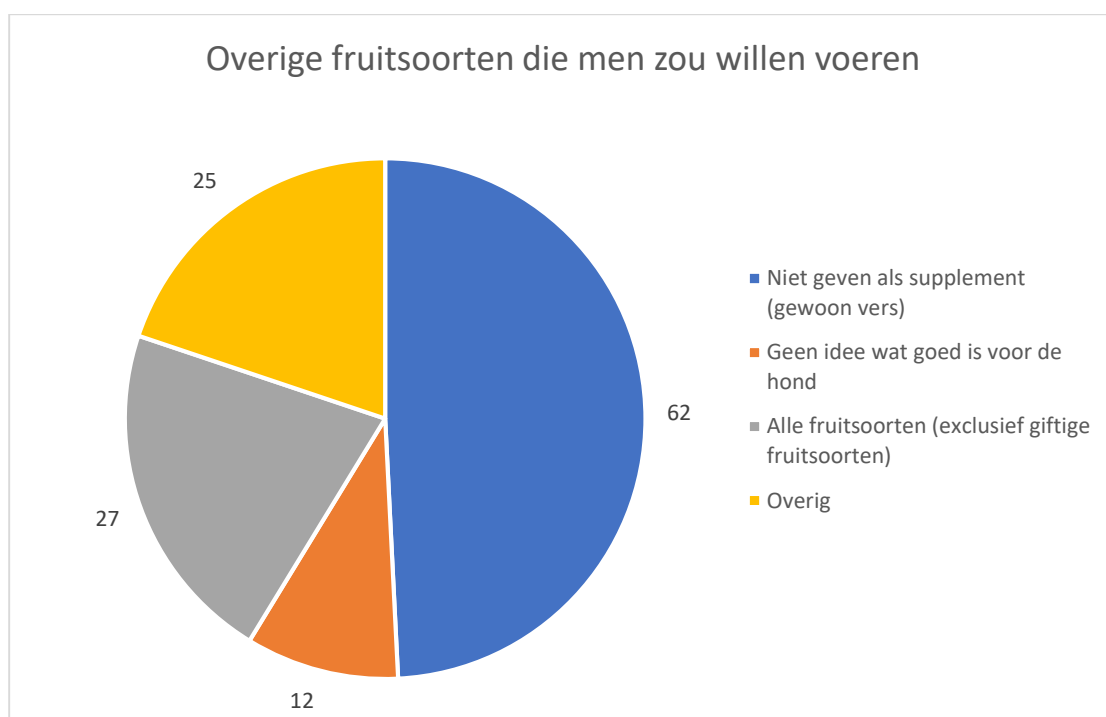
Figuur 6: Fruitsoorten waaraan de consument de voorkeur geeft in hondenvoeding.

63 respondenten die al fruit voeren aan de hond hebben gekozen voor de optie 'Anders, namelijk:'. Hier konden de respondenten een ander antwoord invullen dan de al genoemde keuzemogelijkheden. De gegeven antwoorden zijn vervolgens gecategoriseerd op basis van de meest gegeven antwoorden. De 63 antwoorden van de optie 'Anders, namelijk:' kunnen worden verdeeld in de volgende vijf categorieën: 'alle fruitsoorten, behalve de soorten die gevaarlijk zijn voor de gezondheid van de hond', 'tropische vruchten', 'peer en mandarijn', 'een combinatie van verschillende fruitsoorten (appel, peer en bramen)' en 'overig' (zie figuur 7). Onder de overige antwoorden die niet gecategoriseerd konden worden zijn antwoorden gegeven zoals 'sinaasappel', 'meloen', 'kiwi' en 'druiven'.



Figuur 7: Overige fruitsoorten die men voert aan de hond.

Bij de enquêtevraag ‘Welke fruitsoorten zou u aan uw hond willen voeren?’ hebben 126 respondenten aangegeven dat ze iets anders willen voeren dan de genoemde keuzemogelijkheden. De gegeven antwoorden die onder de keuzemogelijkheid ‘Anders, namelijk:’ vallen zijn gecategoriseerd op basis van de meest gegeven antwoorden. In figuur 8 is te zien dat 62 respondenten van de ‘Anders, namelijk:’ antwoorden fruit vers aan de hond wil voeren en niet als supplement. 12 respondenten hebben geen idee welke fruitsoorten goed zijn voor de hond. Daarnaast geven 27 respondenten van de ‘Anders, namelijk:’ antwoorden aan alle fruitsoorten te willen voeren die niet gevaarlijk zijn voor de gezondheid van de hond en 25 antwoorden konden niet gecategoriseerd worden. Onder de overige antwoorden die niet gecategoriseerd konden worden zijn antwoorden gegeven zoals ‘peer’, ‘citrusvruchten’, ‘kiwi’ en ‘goedkope fruitsoorten’.



Figuur 8: Overige fruitsoorten die men aan de hond zou willen voeren.

4. Discussie

In dit hoofdstuk worden alle discussiepunten besproken die gedurende het uitvoeren van het onderzoek zijn ontstaan. De discussiepunten kunnen worden opgedeeld in de volgende categorieën: gekozen aanpak van het onderzoek en resultaten.

Het doel van dit onderzoek is duidelijkheid bieden aan hondenvoerproducenten, zodat zij kunnen inspelen op de behoefte van de consument met betrekking tot het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond.

4.1 Aanpak van het onderzoek

Tijdens het invullen van de enquête konden de respondenten bij acht van de elf enquêtevragen de keuzemogelijkheid 'Anders, namelijk:' kiezen. Bij alle acht de vragen zijn er antwoorden ingevuld bij deze keuzemogelijkheid. Bij drie van de acht vragen met de keuzemogelijkheid 'Anders, namelijk:' hebben de respondenten meer dan 120 antwoorden ingevuld, dit houdt in dat meer dan één vierde van de antwoorden onder de keuzemogelijkheid 'Anders, namelijk:' valt. Tijdens het maken van de enquête was de gedachtegang dat slechts een enkele respondent zou kiezen voor de keuzemogelijkheid 'Anders, namelijk:', aangezien er al vier andere keuzemogelijkheden waren. Van deze vier andere keuzemogelijkheden werd gedacht dat deze al voldoende antwoord gaven op de vraag. Het blijkt dus zo te zijn dat mensen behoefte hebben aan meer antwoordmogelijkheden of om zelf nog iets in te kunnen vullen. Voor een vervolgonderzoek is het van belang dat er geen keuzemogelijkheden bij de enquêtevragen zijn die de respondent zelf in kan vullen, zodat het aantal verschillende antwoorden beperkt blijft. Wel is het van belang dat er meer aandacht wordt besteed aan het opstellen van de enquêtevragen en de keuzemogelijkheden. Er kunnen meer keuzemogelijkheden aan de vragen worden toegevoegd om ervoor te zorgen dat één van de keuzemogelijkheden aan het antwoord van de respondent voldoet en de respondent niet een willekeurig antwoord kiest. Het willekeurig antwoorden van een respondent kan weer invloed hebben op de nauwkeurigheid van het onderzoek.

Nadat de resultaten van de enquête verkregen waren en aan de resultaatverwerking gestart werd, bleek dat niet alle enquêtevragen geschikt waren om statistische analysetechnieken op los te laten. Bij de enquêtevragen 10 en 11 konden de respondenten meerdere antwoorden kiezen, hierdoor werden deze enquêtevragen ongeschikt om er statistische toetsen (Chi-kwadraattoets) op los te laten. In het onderzoek hadden geen meerkeuzevragen mogen zijn waar meerdere antwoorden gekozen konden worden. Wanneer het onderzoek nog een keer wordt uitgevoerd is het van belang dat de vragen zo geformuleerd worden dat er wel statistische toetsen op toegepast kunnen worden. Dit kan door ervoor te zorgen dat er geen vragen in het onderzoek zijn waar meerdere antwoorden gegeven kunnen worden.

De deelvraag 'Wat zorgt ervoor dat de consument bij hondenvoeding fruit belangrijk vindt?' is beantwoord door middel van literatuuronderzoek. De deelvraag is niet specifiek genoeg. 'Wat zorgt ervoor' is een breed begrip waardoor de resultaten en de conclusie ook over verschillende aspecten gaan en deze samen de vraag beantwoorden. Wanneer de deelvraag specifiek had geweest had er ook één antwoord op de vraag geformuleerd kunnen worden en niet verschillende. De deelvraag had specifiek kunnen worden door de deelvraag aan te passen naar: 'Welke aspecten zorgen ervoor dat de consument fruit bij hondenvoeding belangrijk vindt?'

4.2 Resultaten

Doordat de enquête geplaatst is op het forum HondenPage en in de Facebookgroepen Ik voer KVV! en Hondenforum, is het aantal respondenten behaald om een betrouwbaarheid van 95% te verkrijgen. Er waren minstens 384 respondenten nodig (zie bijlage 1), maar de enquête is in totaal door 404 respondenten ingevuld. De 404 respondenten leveren een betrouwbaarheidspercentage op van 95,12% (zie bijlage 4). Dit houdt in dat de enquête betrouwbaar is. Echter is de enquête niet aselekt doordat deze geplaatst is op een forum en in Facebookgroepen waar mensen met een bepaalde interesse bezig zijn in dit geval onder andere vers vlees. Op deze manier kan er sprake zijn van een soort 'voorselectie' van respondenten, daardoor kan de vraag gesteld worden of de respondenten representatief zijn als de gemiddelde hondeneigenaar. Dit kan uiteindelijk invloed hebben op de resultaten van de enquête. Met andere woorden: de enquête is niet meer aselekt. Wanneer het onderzoek nog een keer wordt uitgevoerd is het belangrijk dat de enquête niet in Facebookgroepen of op forums wordt geplaatst waar mensen actief met een bepaalde interesse bezig zijn. De enquête kan wel op Facebook worden geplaatst maar dan op algemene Facebookpagina's zoals op persoonlijke pagina's. Hierdoor is de populatie in de steekproef weer aselekt. Uit een onderzoek van TNS NIPO blijkt dat 80% van de Nederlandse huishoudens met een hond voornamelijk brokken en/of blikvoeding voert aan de hond (Corbee, Huisman, Hagen-Plantinga, Nijssse, & Overgaauw, 2016). Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat 52,7% van de respondenten brokken en/of blikvoeding voert aan de hond (zie bijlage 5). Deze resultaten verschillen behoorlijk van elkaar, dit geeft ook aan dat de respondenten van dit onderzoek niet aselekt zijn. Het onderzoek van TNS NIPO is in 2016 gepubliceerd en de resultaten van dit onderzoek zijn van 2019, het kan inmiddels zo zijn dat hondeneigenaren de honden een andere soort voeding verstrekken. Daarnaast kan dit ook komen doordat het voeren van vers vlees aan huisdieren de laatste jaren steeds populairder is geworden (Schlessinger & Joffe, 2011).

Om de deelvraag: 'Wat vindt iedere leeftijdscategorie van fruit als toevoeging in hondenvoeding?' te kunnen beantwoorden zijn de enquêtevragen: 'Wat is uw leeftijd?' en 'Wat vindt u van fruit als toevoeging bij de voeding van de hond?' opgesteld. Bij de enquêtevraag 'Wat vindt u van fruit als toevoeging bij de voeding van de hond?' konden de respondenten kiezen uit 'Goed', 'Niet goed' of 'Anders, namelijk:'. De respondenten konden zowel bij 'Goed' als 'Niet goed' kiezen uit twee verschillende redenen. Deze twee redenen voor het 'Goed' of 'Niet goed' vinden van het voeren van fruit kunnen bij elkaar opgeteld worden om zo inzichtelijk te krijgen hoeveel procent van de respondenten wel of geen fruit aan de hond zouden voeren. Daarnaast was er de keuze mogelijkheid 'Anders, namelijk:'. De antwoorden van de respondenten die bij deze vraag voor 'Anders, namelijk:' gekozen hebben zijn gecategoriseerd. Een deel van deze respondenten vindt fruit een goede toevoeging in hondenvoeding en een deel niet. Echter de reden die deze respondenten hierbij geven verschilt van de genoemde keuzemogelijkheden, daarom zijn deze antwoorden niet opgeteld bij het totale percentage 'Goed' of 'Niet goed'. Deze antwoorden zouden de resultaten nog minimaal beïnvloed hebben wanneer deze onderverdeeld zouden worden onder 'Goed' en 'Niet goed'.

Uit de resultaten van deelvraag 3 blijkt dat 20,8% van de respondenten voor de keuzemogelijkheid wel voeren, want fruit bevat vitamines, mineralen en antioxidanten heeft gekozen. Met andere woorden deze 20,8% van de respondenten zeggen dus dat fruit gezond is voor de hond. Daarentegen heeft 19,6% van de respondenten voor de keuzemogelijkheid fruit hoort niet als voeding voor de hond gekozen. Dit zijn twee tegenovergestelden van elkaar. Opvallend is dat ongeveer evenveel respondenten het juist wel of niet goed vinden. De vraag is dan ook waar deze respondenten hun informatie vandaan hebben gehaald om de keus te baseren om wel of geen fruit te voeren aan de hond. Wanneer hondenvoedingsfabrikanten een product met fruit op de markt brengen is het

belangrijk dat zij de hondeneigenaar van informatie voorzien over de gezondheidsvoordelen van fruit voor de hond.

Uit de resultaten van deelvraag vier: 'Aan welke soorten fruit geeft de consument de voorkeur in hondenvoeding?' blijkt dat de respondenten die al fruit voeren aan de hond voornamelijk appel en banaan voeren. Wanneer gekeken wordt naar de fruitsoorten die de respondenten zouden willen voeren aan de hond blijkt dat de voorkeur uitgaat naar verschillende soorten bessen en appel. Het is dus opvallend dat appel en banaan het meest gevoerd worden aan de hond, maar de voorkeur eigenlijk uitgaat naar verschillende soorten bessen en appel. Dit zou kunnen komen doordat appel en banaan de meest gegeten fruitsoorten zijn door de mens in Nederland. Nederlanders tussen de 1 en 79 jaar eten gemiddeld 27,9 gram appel en 20,8 gram banaan per dag. (RIVM, 2016). Wanneer hondeneigenaren bijvoorbeeld zelf appel of banaan eten kunnen zij hiervan een stukje voeren aan de hond, hierdoor kan het komen dat appel en banaan de meest gevoerde fruitsoorten zijn. Om dit te kunnen bevestigen zal dit onderzoek moeten worden doormiddel van een enquête onder dezelfde respondenten die deze enquête ook hebben ingevuld.

5. Conclusie & Aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt er antwoord gegeven op de deelvragen en vervolgens zal er ook een conclusie getrokken worden over de hoofdvraag. Door de hoofdvraag te beantwoorden zal er een antwoord worden geformuleerd op de vraag: 'In hoeverre heeft de consument behoefte aan het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond?'. Hierna wordt er een aanbeveling geschreven. Met het beantwoorden van de hoofdvraag en met behulp van de aanbeveling kunnen hondenvoerproducenten inspelen op de behoefte van de consument met betrekking tot het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond.

5.1 Conclusies deelvragen

Deelvraag 1: Wat zorgt ervoor dat de consument bij hondenvoeding fruit belangrijk vindt?

Uit het literatuuronderzoek is gebleken dat er verschillende aspecten zijn die ervoor zorgen dat de consument fruit bij hondenvoeding belangrijk vindt. Dit komt door de humanisering van huisdieren, het minder prijsgevoelig zijn voor hondenvoer dan voor humane voeding, eerder gezond voedsel voor de hond kopen dan voor zichzelf, het openstaan van de consument voor nieuwe vormen van huisdiervoeding die gericht zijn op de gezondheid van het dier en het toegenomen bewustzijn van de gezondheidsvoordelen van fruit op het menselijk lichaam.

Deelvraag 2: Wat vindt iedere leeftijdscategorie van fruit als toevoeging in hondenvoeding?

Uit de resultaten van het onderzoek is gebleken dat bij iedere leeftijdscategorie er meer respondenten zijn die fruit een goede toevoeging in hondenvoeding vinden. Van de leeftijdscategorie 18-32 jaar vindt totaal 40,3% fruit een goede toevoeging in hondenvoeding, daarentegen vindt 30,1% van de respondenten in die leeftijdscategorie fruit geen goede toevoeging in hondenvoeding. 56,4% van de respondenten in de leeftijdscategorie 33-47 jaar vindt fruit een goede toevoeging en 15,3% vindt fruit geen goede toevoeging in hondenvoeding. Bijna de helft (48,4%) van de respondenten van 48 tot en met 62 jaar vindt fruit een goede toevoeging in hondenvoeding en 12,7% van de respondenten in die leeftijdscategorie vindt fruit geen goede toevoeging. Tot slot vindt 42,8% van de respondenten van 63 tot en met 77 jaar fruit wel een goede toevoeging en 28,5% vindt het geen goede toevoeging. Van alle leeftijdscategorieën samen vindt gemiddeld 47,0% fruit wel een goede toevoeging in hondenvoeding en 21,7% vindt fruit geen goede toevoeging in hondenvoeding. Er valt te concluderen dat de leeftijdscategorieën 33-47 jaar en 48-62 jaar het positiefst zijn ten aanzien van fruit in hondenvoeding. De categorieën 18-32 jaar en 63-77 jaar geven vaker aan dat fruit niet goed is.

Deelvraag 3: Waar baseert de hondeneigenaar de keus op om wel of geen fruit aan de hond te voeren?

De hondeneigenaar baseert de keus om wel fruit te voeren aan de hond op: de hond eet van nature ook fruit (21,8%) of fruit is goed voor de hond, omdat het vitamines, mineralen en antioxidanten bevat (20,8%). Hondeneigenaren die geen fruit voeren aan de hond baseren de keus op: fruit hoort niet als voeding voor de hond (19,6%) of fruit bevat weinig energie (2,7%).

Deelvraag 4: Aan welke soorten fruit geeft de consument de voorkeur in hondenvoeding?

De respondenten die al fruit aan de hond voeren geven de voorkeur aan appel (179 keer gekozen) en banaan (154 keer gekozen). Bessen (o.a. bosbessen, zwarte bessen, rode bessen, witte bessen, blauwe bessen, etc.) is 142 keer gekozen en appel is 138 keer gekozen. Deze hebben de voorkeur van de respondenten als ze mogen kiezen welke fruitsoorten ze zouden willen voeren. De meeste vraag is dus naar verschillende soorten bessen en appel, deze fruitsoorten kunnen dus het best verwerkt worden in een hondenvoedingsproduct.

5.2 Conclusie hoofdvraag

In hoeverre heeft de consument behoefte aan het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond?

Door de humanisering van honden neemt de belangstelling in 'vermenselijkt' huisdiervoer toe en staat de consument open voor nieuwe voedingsproducten die gericht zijn op de gezondheid van de hond. Daarnaast is in de humane voedingsindustrie het bewustzijn toegenomen met betrekking tot de gezondheidsvoordelen van fruit op het menselijk lichaam en huisdiereigenaren willen deze gezondheidsvoordelen ook voor hun huisdieren. De hiervoor genoemde aspecten zorgen ervoor dat de consument fruit bij hondenvoeding belangrijk vindt. 47,0% van de ondervraagden is positief over het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond, 21,7% van de ondervraagden is negatief over het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond en de rest (31,3%) is onbekend, doordat die ondervraagden gekozen hebben voor de optie 'Anders, namelijk:'. Echter is de populatie van de steekproef niet aselekt, doordat de enquête in de Facebookgroep Ik voer KVV! is geplaatst. Daarnaast verschillen de meningen over het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond ook per leeftijdscategorie. Voornamelijk hebben hondeneigenaren tussen de 33 en 62 jaar behoefte aan het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond. Verschillende soorten bessen en appel krijgen de voorkeur van de respondenten. Echter variëren de meningen over het voeren van fruit per leeftijdscategorie, de keuze voor het wel of niet voeren en welke fruitsoorten de voorkeur hebben. Hierdoor is het belangrijk dat hondenvoerproducenten inspelen op de behoeftes en wensen van de consument, zodat er een goed verkopend product op de markt wordt gebracht.

5.3 Aanbevelingen

Wanneer hondenvoedingsfabrikanten een product met fruit op de markt willen brengen is het van belang dat de fabrikanten inspelen op de wensen van de consument, aangezien de meningen over het voeren van fruit aan de hond nogal uiteenlopend zijn. Fabrikanten van hondenvoer moeten ervoor zorgen dat de consumenten in ieder geval verschillende soorten bessen en appel aan de hond kunnen gaan voeren. De respondenten van dit onderzoek hebben namelijk een voorkeur voor verschillende soorten bessen en appel. Daarnaast is het interessant voor hondenvoedingsfabrikanten om te onderzoeken waarom de respondenten een bepaalde voorkeur hebben voor een fruitsoort om te voeren aan de hond, zodat de hondenvoedingsfabrikanten daarop in kunnen spelen.

Hondenvoedingsfabrikanten moeten met marketing inspelen op de consumenten in de leeftijdscategorieën 33 tot en met 47 jaar en 48 tot en met 62 jaar, omdat deze consumenten de meeste behoefte hebben aan het verstrekken van fruit bij voeding voor de hond. Daarnaast is het interessant voor hondenvoedingsfabrikanten om te onderzoeken waarom de leeftijdscategorie 18-32 jaar minder interesse heeft in het voeren van fruit. Deze respondenten blijven het langst producten voor huisdieren kopen, waardoor het belangrijk is om op deze leeftijdscategorie in te spelen om zo meer producten te verkopen.

Het is van belang dat er verder onderzoek wordt uitgevoerd om een beter beeld te krijgen hoe de consument fruit aan de hond wil verstrekken, ook is het belangrijk dat de enquête breder wordt uitgezet en er geen voorselectie plaatsvindt, zodat de enquête aselekt is. De enquête moet dus niet op forums of in facebookgroepen worden geplaatst waar mensen met een bepaalde interesse lid van zijn. Tot slot is het van belang dat er een onderzoek wordt uitgevoerd waaruit blijkt dat fruit daadwerkelijk gezondheidsvoordelen heeft voor de hond, aangezien dat nog niet wetenschappelijk bewezen is en de meningen hierover verdeeld zijn.

Literatuurlijst

- Beaton, L. (2013). *Fiber in petfood: A healthy nutrition trend*. Geraadpleegd op 09 april 2019, <https://www.petfoodindustry.com/articles/3873-fiber-in-petfood-a-healthy-nutrition-trend>
- Beaton, L. (2014). *Grain-free petfood: A top trend in the US pet market*. Geraadpleegd op 17 oktober 2018, <https://www.petfoodindustry.com/articles/4121-grain-free-petfood-a-top-trend-in-the-us-pet-market>
- Beynen, A. C. (2014). *Grain-free petfoods*. Creature Companion, 58–59. Geraadpleegd van https://www.researchgate.net/profile/Anton_Beynen/publication/310832105_Grain-free_petfoods/links/583950fd08aef00f3bfa4767/Grain-free-petfoods.pdf
- Bosch, G., Hagen-Plantinga, E. A., & Hendriks, W. H. (2015). Dietary nutrient profiles of wild wolves: insights for optimal dog nutrition? *British Journal of Nutrition*, 113(S1), S40–S54. <https://doi.org/10.1017/S0007114514002311>
- Boya, U. O., Dotson, M. J., & Hyatt, E. M. (2012). Dimensions of the dog–human relationship: A segmentation approach. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 20(2), 133–143. <https://doi.org/10.1057/jt.2012.8>
- Boya, U. O., Dotson, M. J., & Hyatt, E. M. (2014). A comparison of dog food choice criteria across dog owner segments: an exploratory study. *International Journal of Consumer Studies*, 39(1), 74–82. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12145>
- CBS. (2015). *Kwart minder huisdiervoer geproduceerd*. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2015/40/kwart-minder-huisdiervoer-geproduceerd>
- Clarck, P. W., Page, J., & Fine, M. B. (2012). Role model influence on word-of-mouth, loyalty and switching behaviors of dog owners. *Journal of Behavioral Studies in Business*, 5(1).
- Corbee, R. J., Huisman, T., Hagen-Plantinga, E., Nijse, R., & Overgaauw, P. (2016, juni). Rauw vleesvoeding voor de hond: 1. Algemene aspecte. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 141(6), 28–30
- Corbee, R. J., Nijse, R., Hagen-Plantinga, E., & Overgaauw, P. (2015, februari). Standpunt rauw vlees voeding voor hond en kat. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 2(2), 21. Geraadpleegd van <https://www.diergeneeskunde.nl/media/filebank/3caa752e68eb406a9629f58338a8b113/2015-standpunt-rauwvleesvoeding-tvd.pdf>
- Courtesy GfK. (2016). *Infographic: Most of world owns pets: Dogs are tops*. Geraadpleegd op 18 september 2018, <https://www.petfoodindustry.com/articles/5845-infographic-most-of-world-owns-pets-dogs-are-tops>
- De Godoy, M., Kerr, K. & Fahey, Jr., G. (2013). Alternative Dietary Fiber Sources in Companion Animal Nutrition. *Nutrients*, 5(8), 3099–3117. <https://doi.org/10.3390/nu5083099>
- Dibevo. (2015). *Productie huisdiervoer gedaald bij bedrijven met 20+ werknemers*. Geraadpleegd op 20 maart 2019, <https://dibevo.nl/nieuws/productie-huisdiervoer-gedaald-bij-bedrijven-met-20-werknemers>
- Dibevo. (2017). *Meer dan 4 miljoen huishoudens hebben één of meer huisdieren*. Geraadpleegd op 18 september 2018, <https://dibevo.nl/pers/meer-dan-4-miljoen-huishoudens-hebben-een-of-meer-huisdieren/>

- Fediaf. (2016). *Nutritional guidelines*. Geraadpleegd op 19 september 2018, [file:///C:/Users/rina/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/FEDIAF_Nutritional_Guidelines_July2016%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/rina/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/FEDIAF_Nutritional_Guidelines_July2016%20(1).pdf)
- Fediaf. (2017). *European statistics*. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, <http://www.fediaf.org/52-dcs-statistics>
- Freeman, L. M., Chandler, M. L., Hamper, B. A., & Weeth, L. P. (2013). Current knowledge about the risks and benefits of raw meat-based diets for dogs and cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 243(11), 1549–1558. <https://doi.org/10.2460/javma.243.11.1549>
- Galibert, F., Quignon, P., Hitte, C., & André, C. (2011). Toward understanding dog evolutionary and domestication history. *Comptes Rendus Biologies*, 334(3), 190-196. <https://doi.org/10.1016/j.crv.2010.12.011>
- Hagen-Plantinga, E. A. (2015). *To BARF or not to BARF*. Faculteit Diergeneeskunde Utrecht. Geraadpleegd op 20 september 2018, <https://www.mcvoordieren.nl/userfiles/4/file/Barflezing.pdf>
- Kemseke, P. (2017, november). Capturing the potential of raw pet food. *PETS International*, 29(11), 36–37.
- Kumcu, A., & Woolverton, A. E. (2014). Feeding Fido: Changing Consumer Food Preferences Bring Pets to the Table. *Journal of Food Products Marketing*, 21(2), 213–230. <https://doi.org/10.1080/10454446.2012.715575>
- Nielsen, (2016). *The humanization of pet food*. Geraadpleegd op 06 februari 2019, <https://www.nielsen.com/content/dam/nielsenglobal/kr/docs/global-report/2016/humanization-of-pet-food-report-mar-2016.pdf>
- Petfood Industry.com. (2017). Cranberries, blueberries top pet food ingredient fruits. Geraadpleegd op 3 oktober 2018, <https://www.petfoodindustry.com/articles/6668-cranberries-blueberries-top-pet-food-ingredient-fruits>
- Plantz, B. (2017). Cranberries and blueberries common in dog and cat foods. Geraadpleegd op 3 oktober 2018, van <https://www.petfoodindustry.com/articles/7048-cranberries-and-blueberries-common-in-dog-and-cat-foods>
- Rabobank. (2018). *World Fruit Map 2018: globalisering van de fruitsector in kaart*. Geraadpleegd op 08 april 2018, <https://www.rabobank.nl/bedrijven/cijfers-en-trends/tuinbouw/world-fruit-map-2018/>
- Rayner, M. (1998). Vegetables and fruit are good for us so why don't we eat more? *British Journal of Nutrition*, 80(02), 119–120. <https://doi.org/10.1017/s0007114598001007>
- RIVM. (2016). *Consumptie van fruit noten en olijven*. Geraadpleegd op 12 april 2019, <https://www.wateetnederland.nl/resultaten/voedingsmiddelen/consumptie/fruit>
- Schlesinger, D. P., & Joffe, D. J. (2011). Raw food diets in companion animals: a critical review. *The Canadian Veterinary Journal*, 52(1), 50.
- Serpell, J. (1995) *The domestic dog: it's evolution, behaviour and interactions with people*. Syndicate of the university of Cambridge.

Sharpe, S. (2016). Humanization: Transferring technology to the pet industry. *PETS International*, 28(9), 46–49. Geraadpleegd op 19 september 2018, <https://globalpets.community/article/humanization-transferring-technology-to-the-pet-industry>

Staat van Volksgezondheid en Zorg (z.d.). *Voeding: fruitconsumptie*. Geraadpleegd op 20 maart 2019, <https://www.staatvenz.nl/kerncijfers/fruitconsumptie>

Tesfom, G., & Birch, N. (2010). Do they buy for their dogs the way they buy for themselves? *Psychology and Marketing*, 27(9), 898–912. <https://doi.org/10.1002/mar.20364>

Voerwijzer.com. (2011). *Beginnersinformatie kvv*. Geraadpleegd op 1 oktober 2018, <https://www.voerwijzer.com/beginnersinformatie-kvv/>

Welkoop. (z.d.). *Wat is goed hondenvoer?* Geraadpleegd op 02 oktober 2018, <https://www.welkoop.nl/advies/dier/huisdieren/hond/alles-over-hondenvoeding>

Youngworks, (2018). *Generatie Y, Z en A*. Geraadpleegd op 06 november 2018, <https://www.youngworks.nl/van-patatgeneratie-tot-prestatiegeneratie/>

Zicker, S. C. (2008). Evaluating Pet Foods: How Confident Are You When You Recommend a Commercial Pet Food? *Topics in Companion Animal Medicine*, 23(3), 121–126. <https://doi.org/10.1053/j.tcam.2008.04.003>

Bijlagen

Bijlage 1. Betrouwbaarheidsberekening

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p(1 - p)}{z^2 \cdot p(1 - p) + (N - 1) \cdot F^2}$$

n= benodigde aantal individuen in de steekproef

N= populatieomvang (760.000)

z= de standaardafwijking (bij een betrouwbaarheid van 95%, is de standaardafwijking 1,96)

p= de kans dat iemand een bepaald antwoord geeft (meestal 50%)

F= de foutmarge van de proef (5%)

$$n = \frac{760.000 \cdot 1,96^2 \cdot 0,50(1 - 0,50)}{1,96^2 \cdot 0,50(1 - 0,50) + (760.000 - 1) \cdot 0,5^2}$$

$$n = \frac{760.000 \cdot 3,8416 \cdot 0,50 \cdot 0,50}{3,8416 \cdot 0,50 \cdot 0,50 + 759.999 \cdot 0,0025}$$

$$n = \frac{729904}{1900,9579}$$

$$n = 383,9664203$$

Dus n= 384, er zijn dus 384 respondenten nodig om een betrouwbaarheid van 95% te behalen.

Bijlage 2. Enquête

Algemene enquêtevragen:

1. Bent u een man of een vrouw?
 - a. Man
 - b. Vrouw
2. Wat is uw leeftijd?
 - a. 18-32 jaar
 - b. 33-47 jaar
 - c. 48-62 jaar
 - d. 63-77 jaar
 - e. Anders, namelijk:
3. Wat voor soort voer voert u aan uw hond?
 - a. Brokken (geëxtrudeerd en geperst)
 - b. Vers vlees (KVV, BARF, etc.)
 - c. Natvoer (blikvoer en zakjes)
 - d. Anders, namelijk:

Enquêtevragen met betrekking tot het voeren van fruit:

4. Bent u bekend met de trend: het voeren van fruit aan honden?
 - a. Ja
 - b. Nee
5. Wat vindt u van fruit als toevoeging bij de voeding voor de hond?
 - a. Goed, fruit is een goede aanvulling op de huidige voeding van de hond
 - b. Goed, fruit is gezond voor mensen, dus voor honden ook
 - c. Niet goed, fruit levert weinig extra energie op voor de hond
 - d. Niet goed, fruit past niet bij de natuurlijke voeding voor de hond
 - e. Anders, namelijk:
6. Welke toegevoegde waarde heeft fruit voor de hond volgens u?
 - a. Fruit bevat vitamines, mineralen en antioxidanten die de gezondheid voor de hond bevorderen
 - b. Het eten van fruit vermindert de kans op ziektes zoals kanker en diabetes bij de hond
 - c. Er is nog helemaal niet bekend of fruit gezondheidsvoordelen heeft voor de hond
 - d. Anders, namelijk:
7. Voert u uw hond fruit?
 - a. Ja
 - b. Nee

Wanneer de deelnemer 'ja' kiest bij vraag 7, dan gaat de deelnemer verder naar vraag 8.

Wanneer de deelnemer 'nee' kiest bij vraag 7, dan slaat de deelnemer vraag 8 en 10 over.

8. Hoe vaak voert u fruit aan uw hond?
 - a. 7x per week
 - b. 3 à 4x per week
 - c. 1 à 2x per week
 - d. Anders, namelijk:

9. Waarop baseert u de keus om wel of geen fruit aan uw hond te voeren?
- a. Wel voeren, want de hond eet van nature ook fruit
 - b. Wel voeren, want fruit bevat veel vitamines, mineralen en antioxidanten
 - c. Niet voeren, want fruit bevat weinig energie
 - d. Niet voeren, want fruit hoort niet als voeding voor de hond
 - e. Anders, namelijk:
10. Welke fruitsoorten voert u aan uw hond?
- a. Bessen (o.a. bosbessen, zwarte bessen, rode bessen, witte bessen, blauwe bessen etc.)
 - b. Banaan
 - c. Cranberries, frambozen, aardbeien
 - d. Appel
 - e. Anders, namelijk:
11. Stel fruit wordt verwerkt in hondenvoer, welke fruitsoorten zou u dan in het voer verwerkt willen hebben?
- a. Bessen (o.a. bosbessen, zwarte bessen, rode bessen, witte bessen, blauwe bessen etc.)
 - b. Banaan
 - c. Cranberries, frambozen, aardbeien
 - d. Appel
 - e. Anders, namelijk:

Bijlage 3. SPSS resultaten weergeven in crosstabellen

Deelvraag 2

2. Wat is uw leeftijd? * 5. Wat vindt u van fruit als aanvulling op de voeding voor de hond? Crosstabulation

		5. Wat vindt u van fruit als aanvulling op de voeding voor de hond?					
		Goed, fruit is een gezonde aanvulling op de huidige voeding van de hond	Goed, fruit is gezond voor mensen, dus voor honden ook	Niet goed, fruit levert weinig extra energie op voor de hond	Niet goed, fruit past niet bij de natuurlijke voeding voor de hond	Anders, namelijk:	Total
2. Wat is uw leeftijd?	18-32 jaar	61	25	14	50	63	213
	33-47 jaar	38	6	3	9	22	78
	48-62 jaar	38	8	3	9	37	95
	63-77 jaar	5	1	1	3	4	14
	Anders, namelijk:	0	0	0	0	4	4
Total		142	40	21	71	130	404

Figuur 9: Crosstabel met enquêtevragen 2 en 5.

Deelvraag 3

9. Waarop baseert u de keus om wel of geen fruit aan uw hond te voeren?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Wel voeren, want de hond eet het van nature ook	88	21,8	21,8	21,8
	Wel voeren, want het bevat veel vitamines, mineralen en antioxidanten	84	20,8	20,8	42,6
	Niet voeren, want fruit bevat weinig energie	11	2,7	2,7	45,3
	Niet voeren, want het hoort niet als voeding voor de hond	79	19,6	19,6	64,9
	Anders, namelijk:	142	35,1	35,1	100,0
	Total	404	100,0	100,0	

Figuur 10: Crosstabel met enquêtevraag 9.

Deelvraag 4

Vraag 10 is alleen ingevuld door de respondenten die al fruit voeren aan de hond, dit zijn 219 respondenten. Dit houdt in dat de andere 185 respondenten deze vraag niet hebben gekregen tijdens het invullen van de enquête, doordat zij bij vraag 7 hebben aangegeven geen fruit aan de hond te voeren.

Case Summary

	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Vraag 10 Fruitsoorten	219	54,2%	185	45,8%	404	100,0%
Vraag 11 Fruitsoorten	404	100,0%	0	0,0%	404	100,0%

Vraag 10 Fruitsoorten Frequencies

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Fruitsoorten die al gevoerd worden	Bessen (o.a. bosbessen, zwarte bessen, rode bessen, witte bessen, blauwe bessen etc.)	67	12,5%	30,6%
	Banaan	154	28,6%	70,3%
	Cranberries, frambozen, aardbeien	75	13,9%	34,2%
	Appel	179	33,3%	81,7%
	Anders, namelijk:	63	11,7%	28,8%
Total		538	100,0%	245,7%

Figuur 11: Multiple response tabel met enquêtevraag 10.

Vraag 11 Fruitsoorten Frequencies

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Fruitsoorten zouden willen voeren	Bessen (o.a. bosbessen, zwarte bessen, rode bessen, witte bessen, blauwe bessen etc.)	142	22,6%	35,1%
	Banaan	118	18,8%	29,2%
	Cranberries, frambozen, aardbeien	105	16,7%	26,0%
	Appel	138	21,9%	34,2%
	Anders, namelijk:	126	20,0%	31,2%
Total		629	100,0%	155,7%

Figuur 12: Multiple response tabel met enquêtevraag 11.

Bijlage 4. Betrouwbaarheidsberekening bij 404 respondenten

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p(1 - p)}{z^2 \cdot p(1 - p) + (N - 1) \cdot F^2}$$

n= benodigde aantal individuen in de steekproef (404)

N= populatieomvang (760.000)

z= de standaardafwijking (bij een betrouwbaarheid van 95%, is de standaardafwijking 1,96)

p= de kans dat iemand een bepaald antwoord geeft (meestal 50%)

F= de foutmarge van de proef

$$404 = \frac{760.000 \cdot 1,96^2 \cdot 0,50 \cdot (1 - 0,50)}{1,96^2 \cdot 0,50 \cdot (1 - 0,50) + (760.000 - 1) \cdot F^2}$$

$$1,96^2 \cdot 0,50 \cdot (1 - 0,50) + (760.000 - 1) \cdot F^2 = \frac{760.000 \cdot 1,96^2 \cdot 0,50 \cdot (1 - 0,50)}{404}$$

$$1,96^2 \cdot 0,50 \cdot (1 - 0,50) + (760.000 - 1) \cdot F^2 = \frac{(760.000 \cdot 3,8416 \cdot 0,50 \cdot 0,50)}{404}$$

$$1,96^2 \cdot 0,50 \cdot (1 - 0,50) + (760.000 - 1) \cdot F^2 = 1806,693069$$

$$3,8416 \cdot 0,50 \cdot 0,50 + 759.999 \cdot F^2 = 1806,693069$$

$$759999,9604 \cdot F^2 = 1806,693069$$

$$F^2 = \frac{1806,693069}{759999,9604}$$

$$F^2 = 0,002377227846$$

$$F = \sqrt{0,002377227846}$$

$$F = 0,04875682359$$

$$1 - 0,04875682359 = 0,9512431764$$

De betrouwbaarheid bij 404 respondenten is 95,12%

Bijlage 5. Wat voor soorten voer voert u aan uw hond?

In onderstaande tabellen is te zien hoeveel respondenten brokken, vers vlees, natvoer of iets anders voeren aan de hond. Zo is er bijvoorbeeld te zien dat 51,5% oftewel 208 respondenten brokken voeren aan de hond.

Statistics

3. Wat voor soort voer voert u aan uw hond?

N	Valid	404
	Missing	0

3. Wat voor soort voer voert u aan uw hond?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Brokken (geëxtrudeerd en geperst)	208	51,5	51,5	51,5
	Vers vlees (KVV, BARF, etc.)	133	32,9	32,9	84,4
	Natvoer (blikvoer en zakjes)	5	1,2	1,2	85,6
	Anders, namelijk:	58	14,4	14,4	100,0
	Total	404	100,0	100,0	

Bijlage 6. Checklist Schriftelijk Rapporteren 2018

Naam: Rina van Tunen

Klas: 4DG

De beoordelingscriteria die met een * zijn aangegeven, zijn 'killing points'. Wanneer de beoordelaar daarvan meer dan vijf heeft aangekruist, dien je het rapport/verslag op alle onvoldoende onderdelen te verbeteren. In het afstudeerwerkstuk zijn geen 'killing points' toegestaan.

1. Het taalgebruik

- ☐ Bevat niet meer dan drie grammaticale, spel- en typfouten per duizend woorden; het rapport/verslag is dan afgekeurd*
- ☐ Heeft een actieve schrijfstijl*
- ☐ Is zakelijk, formeel en objectief *
- ☐ Is coherent (verwijs- en verbindingswoorden)*
- ☐ Heeft een adequate interpunctie*
- ☐ Bevat niet de persoonlijke voornaamwoorden 'ik/mij/me, jij/je/jou, jullie, u, wij/we/ons' *
- ☐ Is doelgroepgericht*
- ☐ Heeft een uniforme stijl*

2. De ordening

- ☐ Het verslag/rapport heeft een logisch opbouw
- ☐ Elk hoofdstuk heeft een logische alineastructuur
- ☐ Elk hoofdstuk kent een introductie (m.u.v. H.1)

3. Het rapport/verslag

- ☐ Is vrij van plagiaat*
- ☐ De pagina's zijn genummerd*
- ☐ Heeft een uniforme opmaak

4. De omslag

- ☐ Bevat de titel
- ☐ Vermeldt de auteur(s)

5. De titelpagina/het titelblad

- ☐ Heeft een specifieke titel*
- ☐ Vermeldt de auteur(s)*
- ☐ Vermeldt de plaats en de datum*
- ☐ Vermeldt de opdrachtgever(s)*

6. Het voorwoord:

- ☐ Bevat de persoonlijke aanleiding tot het schrijven van het rapport/verslag
- ☐ Bevat persoonlijke bedankjes (persoonlijke voornaamwoorden toegestaan)

7. De inhoudsopgave:

- ☐ Vermeldt alle genummerde onderdelen van het rapport/verslag*
- ☐ Vermeldt de samenvatting en de bijlage(n)
- ☐ Is overzichtelijk/gestructureerd
- ☐ Heeft een correcte paginaverwijzing

8. De samenvatting:

- ☐ Is een verkorte versie van het gehele rapport/verslag
- ☐ Bevat de conclusies
- ☐ Bevat suggesties voor verder onderzoek

- ☐ Bevat geen persoonlijke mening
- ☐ Staat direct na de inhoudsopgave

9. De inleiding

- ☐ Is hoofdstuk 1*
- ☐ Beschrijft het kader/de context en de aanleiding*
- ☐ Geeft inhoudelijke relevante achtergrondinformatie*
- ☐ Bevat de probleemstelling/de onderzoeksvraag*
- ☐ Vermeldt het doel*
- ☐ Bevat een leeswijzer voor het rapport/verslag*

10. Materiaal en methode

- ☐ Beschrijft de gevolgde onderzoeksmethode
- ☐ Motiveert de keuze voor de gevolgde onderzoeksmethode
- ☐ Past bij de probleemstelling/de onderzoeksvraag*
- ☐ Beschrijft de variabelen/eenheden
- ☐ Beschrijft de methode van data-analyse

11. De (opmaak van de) kern

- ☐ De hoofdstukken en de (sub)paragrafen met maximaal drie niveaus zijn genummerd*
- ☐ De hoofdstukken en (sub)paragrafen hebben een passende titel
- ☐ Een hoofdstuk beslaat ten minste één pagina
- ☐ Een nieuw hoofdstuk begint op een nieuwe pagina
- ☐ De zinnen lopen door (geen 'enter' binnen een alinea gebruiken)
- ☐ De figuren zijn (door)genummerd en hebben een passende titel (onder de figuur)*
- ☐ De tabellen zijn (door)genummerd en hebben een passende titel (boven de tabel)*
- ☐ Tabellen en figuren zijn zelfstandig te begrijpen
- ☐ In de tekst zijn er verwijzingen naar figuren en/of tabellen*
- ☐ De tekst bevat verwijzingen naar de desbetreffende bijlage(n)
- ☐ De tekst is ook zonder verwijzingen te begrijpen

12. De discussie:

- ☐ Vermeldt de interpretatie(s) van de resultaten
- ☐ Bevat een vergelijking met relevante literatuur
- ☐ Geeft de valide argumentatie weer
- ☐ Evalueert de gevolgde onderzoeksmethode
- ☐ een kritische reflectie op de eigen bevindingen

13. De conclusies en aanbevelingen:

- ☐ Bevatten antwoord(en) op de onderzoeksvraag
- ☐ Zijn gebaseerd op relevante feiten
- ☐ Bevatten geen nieuwe informatie*

14. De bronvermelding

- ☐ Verwijzingen in de tekst zijn conform de APA-normen*
- ☐ De bronnenlijst is conform de APA-normen*

15. De bijlagen

- ☐ Zijn genummerd
- ☐ Zijn voorzien van een passende titel
- ☐ Bevatten geen eigen analyse
- ☐ Zijn overzichtelijk weergegeven