

Framing in Klimaatcommunicatie

Het effect van gain/loss framing in klimaatcommunicatie op klimaatbewust gedrag

Sophie Vullings

SNR: 2052764

Bachelorscriptie Communicatie- en Informatiewetenschappen

Specialisatie: Communicatie en Cognitie

Tilburg University, Tilburg

Begeleider: Marie Barking

Tweede lezer: Tessa van Leeuwen

11 juni 2023

Abstract

Klimaatverandering is een onderwerp waar hedendaags veel over gecommuniceerd wordt. Mensen worden onder andere geïnformeerd over het klimaat en geactiveerd om actie te ondernemen tegen klimaatverandering. Het is van belang dat deze informatie zorgvuldig wordt gecommuniceerd zodat dit op de juiste manier overkomt op de ontvanger en deze wordt aangespoord tot actie. Framing is hierbij een belangrijk middel wat ervoor kan zorgen dat informatie op de juiste manier wordt geïnterpreteerd door de ontvanger, mits de framing op een goede manier wordt ingezet. In de huidige studie is daarom gekeken naar het effect van gain/loss framing in klimaatcommunicatie op de attitude van de ontvanger ten opzichte van klimaatbewust gedrag, de intentie om klimaatbewust gedrag te vertonen en het gedrag van de ontvanger. Dit is onderzocht aan de hand van een literatuurstudie waarbij drie hypothesen zijn opgesteld. In de database *Web of Science* is gezocht naar relevante artikelen waarvan uiteindelijk zeventien artikelen zijn geselecteerd. Uit de resultaten is gebleken dat bij attitude, gedragsintentie en gedrag telkens een ander frame het meest effectief blijkt te zijn. Wanneer gekeken wordt naar de attitude van de ontvanger zou een gain frame het beste tot een positievere attitude ten opzichte van klimaatbewust gedrag leiden dan een loss frame. Gekeken naar gedragsintentie is er geen eenduidig antwoord te geven welke van de twee frames effectiever zou zijn voor een hogere gedragsintentie bij de ontvanger. Tot slot lijkt het erop dat het gebruik van een loss frame tot meer klimaatbewust gedrag leidt dan een gain frame. Dit is echter niet met zekerheid te zeggen aangezien er slechts weinig onderzoek is gedaan naar het effect van framing in klimaatcommunicatie op daadwerkelijk gedrag. Vervolgonderzoek zou zich daarom kunnen focussen op het effect van gain/loss framing op gedrag om het huidige gat in de literatuur op te vullen.

Inhoudsopgave

| | |
|---|----|
| 1. Introductie | 4 |
| 2. Theoretisch Kader | 7 |
| 2.1 Klimaatcommunicatie..... | 7 |
| 2.2 Theory of Planned Behavior..... | 7 |
| 2.3 Framing..... | 9 |
| 3. Zoekplan..... | 12 |
| 3.1 Databases | 12 |
| 3.2 Zoektermen..... | 12 |
| 3.3 Selectiecriteria | 12 |
| 3.4 Dataverzameling | 13 |
| 4. Resultaten | 14 |
| 4.1 Effect van gain/loss framing op attitude..... | 14 |
| 4.2 Effect van gain/loss framing op gedragsintentie | 16 |
| 4.3 Effect van gain/loss framing op gedrag | 19 |
| 5. Discussie en conclusie..... | 22 |
| 5.1 Discussie..... | 22 |
| 5.2 Implicaties en suggesties voor vervolgonderzoek | 23 |
| 5.3 Conclusie | 25 |
| 6. Referenties..... | 26 |

1. Introductie

Jaarlijks komen ongeveer dertienmiljoen mensen te overlijden aan de gevolgen van klimaatverandering (United Nations, z.d.-a). Het is op dit moment de grootste bedreiging voor de gezondheid van de mens. De aarde warmt langzaam op waardoor er onder andere extremere weersomstandigheden ontstaan, de zeespiegel stijgt en er langere periodes van droogte zijn. Deze gevolgen leiden tot ernstige gezondheidsrisico's voor de mens door onder meer luchtvervuiling, ziekte en toenemende honger en voedseltekort in plekken waar men niet voldoende voedsel kan vinden of verbouwen. Door deze ernstige gevolgen is het van groot belang dat er nu actie wordt ondernomen (Europese Commissie, z.d.). Communicatie is hierbij essentieel. Mensen moeten niet alleen geïnformeerd worden over het klimaat, maar ook overtuigd worden om maatregelen te nemen tegen klimaatverandering. Er is namelijk nog steeds een groot aantal mensen dat niet in de opwarming van de aarde gelooft. Alleen al in Nederland maken 24.1% van de mensen zich nauwelijks tot geen zorgen over het klimaat of geloven zelfs niet in klimaatverandering (Van Beuningen et al., 2021). Het is daarom belangrijk dat berichtgeving over het klimaat en mogelijke maatregelen of beleidsvormen op de juiste manier worden geformuleerd zodat ze zo effectief mogelijk zijn in het overtuigen van mensen om meer klimaatbewust te leven. Klimaatverandering is een lastige kwestie om te communiceren. Het is een complex fenomeen dat voor mensen soms moeilijk te begrijpen is. Dat komt vooral doordat de mensen die er niet in geloven vaak geen eerstehands ervaring hebben met de extreme gevolgen ervan (Schäfer, 2012). Het is dus van belang dat communicatie over dit probleem op de juiste manier wordt geformuleerd.

Een belangrijk onderdeel hierbij is de manier waarop de informatie wordt gepresenteerd. Oftewel, de manier waarop de boodschap wordt *geframed*. Bij framing worden bepaalde aspecten of een bepaalde kant van een boodschap benadrukt waardoor het waarschijnlijker is dat de ontvanger de gebeurtenis of het gegeven op een vooraf bepaalde manier interpreteert. Hiermee kunnen de attitudes en meningen van de ontvangers worden beïnvloed (Bertolotti & Catellani, 2014). Ook in klimaatcommunicatie kan framing worden ingezet. Wanneer dit op de juiste manier wordt gedaan kan het er namelijk voor zorgen dat er bijvoorbeeld meer steun is voor een klimaatbeleid en mensen meer klimaatbewust gedrag vertonen (Bertolotti & Catellani, 2014).

Veelgebruikte frames binnen de klimaatcommunicatie zijn de zogeheten *gain* en *loss* frames. Deze spelen in op datgene wat je kan 'winnen' of 'verliezen' bij het vertonen van het gewenste gedrag (Bertolotti et al., 2021). Gain frames focussen zich op de positieve uitkomst

van dit gedrag. Zo'n frame zou er als volgt uit kunnen zien: "We moeten de toekomstige voordelen voor ogen houden die we zullen halen uit naleving van dit beleid" (Bertolotti et al., 2021). Er wordt hier dus nadruk gelegd op de positieve gevolgen. Loss frames spelen daarentegen juist in op de angst van de ontvanger om iets te verliezen. Dit zou als volgt geformuleerd kunnen worden: "We zullen grote verliezen lijden aan het milieu, de prachtige landschappen en dieren in het wild wanneer dit beleid niet wordt nageleefd" (Bertolotti et al., 2021). Hier wordt er dus nadruk gelegd op de verliezen van het niet uitvoeren van klimaatbewust gedrag. Beide formuleringen hebben als doel het naleven van het beleid. Doordat in beide berichten de focus ergens anders op wordt gelegd kunnen deze ook verschillende effecten hebben op de ontvangers.

Onderzoek naar de effecten van gain/loss framing in het algemeen laten echter tegenstrijdige resultaten zien. Uit het originele onderzoek van Tversky en Kahneman (1981) blijkt dat mensen minder graag risico's nemen om mogelijke verliezen te vermijden dan om mogelijke voordelen te genieten. Oftewel, loss frames zullen effectiever zijn dan gain frames. Spence en Pidgeon (2010) suggereren echter dat gain frames juist effectiever zouden zijn dan loss frames. Dat zou komen doordat een focus op de verliezen juist een averechts effect zou hebben doordat dit angst oproept bij de ontvanger wat zorgt voor weerstand. Hierdoor worden huidige opvattingen van de ontvanger juist versterkt. Dit is vooral zo bij klimaatsceptici waarbij hun meningen zo sterk zijn dat een loss frame felle tegenargumenten zou oproepen (Zhou, 2016).

Om een gedragsverandering teweeg te kunnen brengen is het belangrijk om te weten hoe dit bewerkstelligd kan worden. De *Theory of Reasoned Action* (Fishbein & Ajzen, 1975, in Ajzen, 1991), en het vervolg daarop, de *Theory of Planned Behavior* (Ajzen, 1991), zijn belangrijke theorieën voor het voorspellen van gedrag (Cheng et al., 2011). Ze suggereren dat gedrag wordt beïnvloed door gedragsintenties die op hun beurt weer worden beïnvloed door attitudes. Wanneer de effecten van framing op klimaatbewust gedrag worden onderzocht is het daarom van belang om niet alleen te kijken naar het daadwerkelijke gedrag, maar ook naar de voorgaande processen die dit gedrag zouden kunnen voorspellen: attitude en gedragsintentie. Door onderzoek te doen naar het effect van framing op deze verschillende stappen in het gedragsproces kan een compleet beeld worden gecreëerd over deze effecten. Hierdoor kan klimaatcommunicatie vervolgens beter worden vormgegeven om zo meer klimaatbewust gedrag bij de ontvanger te bewerkstelligen en op die manier te zorgen voor een leefbare wereld in de toekomst.

In deze scriptie zal door middel van een literatuurstudie worden onderzocht wat het effect is van gain/loss framing in klimaatcommunicatie op de attitude ten opzichte van klimaatbewust gedrag, de intentie om klimaatbewust gedrag te vertonen en het gedrag van de ontvanger.

2. Theoretisch Kader

2.1 Klimaatcommunicatie

Onder klimaatcommunicatie vallen alle soorten communicatie die betrekking hebben op het klimaat. Informatie kan op veel verschillende manieren worden gecommuniceerd met ook veel verschillende doelen. In het huidige onderzoek zal de focus liggen op communicatie die mensen informeert over de klimaatcrisis en hen aanspoort tot klimaatbewust gedrag (United Nations, z.d.-b). Klimaatbewust gedrag is net als klimaatcommunicatie een breed begrip. Het gaat hierbij om alle vormen van gedrag die voor zo min mogelijk nadelen zorgen voor mens en milieu. Dit wordt ook wel ‘duurzaam gedrag’ genoemd (Ministerie van Algemene Zaken, 2019). Enkele voorbeelden van klimaatbewust gedrag zijn het kopen van duurzame producten met een keurmerk, afval scheiden, energie besparen, groene stroom gebruiken en minder vaak met de auto reizen.

2.2 Theory of Planned Behavior

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden zal gebruik worden gemaakt van de *Theory of Planned Behavior* (Ajzen, 1991). De Theory of Planned Behavior (TPB) is een model voor het verklaren en beïnvloeden van bewust gedrag. Het komt voort uit de eerdere *Theory of Reasoned Action* (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975, geciteerd in Ajzen, 1991). TRA stelt dat attitudes niet de directe voorspellers zijn voor gedrag. Attitudes zijn namelijk voorspellers voor gedragsintenties die op hun beurt invloed hebben op het bewuste gedrag. De intentie om het gedrag te vertonen is dus de belangrijkste voorspellende factor voor gedrag. Intenties zijn een indicatie in hoeverre mensen bereid zijn om het bewuste gedrag te proberen en hoeveel moeite ze zullen doen om het gedrag daadwerkelijk uit te voeren. Over het algemeen kan worden gesteld dat de kans groter is dat het bewuste gedrag wordt uitgevoerd naarmate de intentie om dit te doen sterker is.

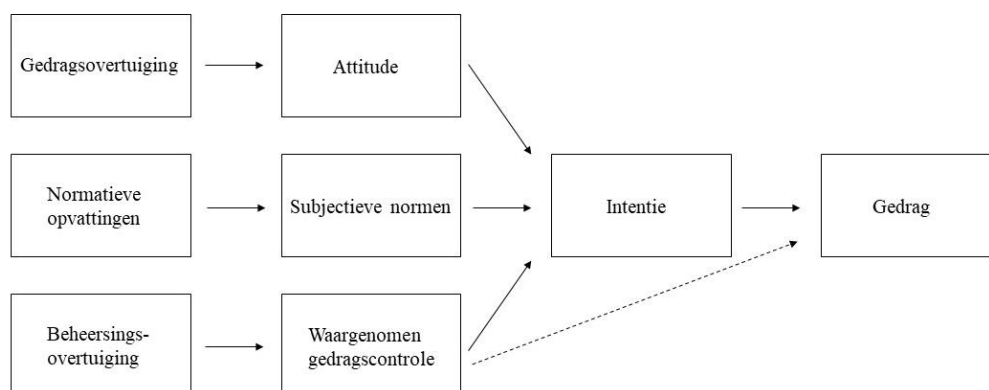
Het concept ‘attitude’ gaat over de houding van iemand ten opzichte van het gedrag. Dit weerspiegelt de algehele evaluatie van het uitvoeren van het gedrag door het individu. Hierbij zijn attitudes niet alleen gebaseerd op subjectieve meningen, maar ook op overtuigingen en percepties van het individu over het gedrag en de context waarin het gedrag plaatsvindt. Deze overtuigingen kunnen worden beïnvloed door factoren zoals persoonlijke ervaringen, sociale normen, culturele waarden en informatieverwerking. Daarnaast worden attitudes ook gevormd door de overtuigingen van het individu over de mogelijke uitkomsten of consequenties van het gedrag en de waarde die zij hechten aan die uitkomsten. Hierbij

wordt gekeken of de ontvanger positief of negatief tegenover het gedrag staat. De kans is namelijk groter dat iemand het gedrag zal vertonen wanneer diegene er positief tegenover staat en dus een positieve attitude heeft ten opzichte van het gedrag.

De TPB breidt deze theorie verder uit door te stellen dat er naast attitudes nog twee voorspellers zijn voor gedragsintentie: subjectieve normen en waargenomen gedragscontrole (zie Figuur 1). Subjectieve normen gaan over de sociale druk die iemand ervaart met betrekking tot het gedrag. Het gaat over wat de persoon denkt dat anderen van het gedrag vinden. Waargenomen gedragscontrole gaat over de inschatting van de uitvoerbaarheid van het gedrag. Het draait hierbij niet alleen om de vaardigheden van de persoon zelf, maar ook om omgevingsfactoren die het makkelijker of moeilijker maken om het gedrag uit te voeren. In deze studie zal de focus echter liggen op attitude als voorspeller van gedragsintentie. Subjectieve normen en waargenomen gedragscontrole zullen buiten beschouwing worden gelaten.

Figuur 1

Theory of Planned Behavior



De TPB stelt dat het identificeren en begrijpen van attitudes ten opzichte van bewust gedrag belangrijk is om een gedragsverandering te bevorderen. Door attitudes te beïnvloeden kan men proberen de intentie en uiteindelijk het daadwerkelijke gedrag van mensen te veranderen. Hoewel de gedragsintentie een sterke voorspeller is van gedrag, zijn er andere factoren die het daadwerkelijke gedrag kunnen beïnvloeden. De TPB richt zich voornamelijk op cognitieve aspecten van gedrag en negeert daarbij de invloed van externe factoren. Bijvoorbeeld, zelfs wanneer iemand positieve attitudes en een hoge gedragsintentie heeft ten opzichte van het gedrag, kunnen externe beperkingen zoals tijdgebrek, financiële beperkingen

of gebrek aan toegang tot benodigde middelen de daadwerkelijke uitvoering van het gedrag belemmeren (Sheeran, 2002).

Concluderend kan gesteld worden: hoe gunstiger de attitude, hoe sterker de intentie om het gedrag uit te voeren en daaropvolgend hoe waarschijnlijker dat het bewuste gedrag daadwerkelijk wordt uitgevoerd. De verwachting is daarom dat het type frame dat het meest effectief is voor een positievere attitude ook het meest effectief zal zijn voor een hogere gedragsintentie en daardoor ook zal zorgen voor het daadwerkelijk uitvoeren van het gewenste gedrag.

2.3 Framing

Framing werd voor het eerst geconceptualiseerd door Goffman (1974). Framingtheorie stelt dat een bepaalde kwestie vanuit verschillende perspectieven kan worden benaderd en daardoor op verschillende manieren kan worden geïnterpreteerd door de ontvanger. Hierbij ontwikkelen mensen dus een bepaald beeld van deze kwestie, afhankelijk van de manier waarop deze is geformuleerd en gepresenteerd. De komst van deze theorie zorgde voor verder onderzoek naar framing in verschillende onderzoeksgebieden zoals de psychologie, sociologie en communicatiewetenschappen (Badullovich et al., 2020).

Framing kan zogeheten ‘framing effecten’ met zich meedragen. Deze effecten zorgen voor een verandering van de mening of attitude van de ontvanger door de manier waarop de kwestie wordt gepresenteerd (Chong & Druckman, 2007). Framing effecten in communicatie kunnen grofweg onderverdeeld worden in twee categorieën: *message effects* (berichteffecten) en *source effects* (broneffecten) (Zhou, 2016). Broneffecten hebben betrekking op de geloofwaardigheid van de bron en de zender van de boodschap. Deze hebben invloed op de manier waarop de boodschap wordt ontvangen. Onderzoek naar broneffecten in klimaatcommunicatie laat zien dat boodschappen over klimaatbewust gedrag meer invloed hebben op de ontvanger wanneer de zender zelf ook dit klimaatbewuste gedrag vertoont. Het framingeffect was hierbij groter wanneer de boodschap van een klimaatexpert kwam (Sparkman & Attari, 2020). Berichteffecten hebben in tegenstelling tot broneffecten juist betrekking op de inhoud van het bericht. Hierbij wordt bepaald welke elementen van een kwestie meer of minder worden benadrukt of het meest toegankelijk worden gemaakt voor de ontvanger. Zo kan de focus bijvoorbeeld liggen op economische gevolgen of juist op gevolgen voor het klimaat. (Druckman & Lupia, 2000). In deze scriptie wordt gekeken naar de inhoud van de boodschap en zal de focus dus liggen op berichteffecten.

In onderzoek naar berichteneffecten van framing wordt vaak onderscheid gemaakt tussen gain en loss framing. Er wordt gesproken van een gain frame wanneer de framing specifiek betrekking heeft op positieve resultaten die voortvloeien uit het vertonen van het gewenste gedrag. Bij loss framing is het juist andersom. Hier ligt de focus op de negatieve resultaten die voortkomen uit het niet vertonen van het gewenste gedrag (Bosone & Martinez, 2017). Tversky en Kahneman (1981) hebben gain/loss framing onderzocht aan de hand van het ‘Aziatische ziekte dilemma’. Dit is een goed voorbeeld van hoe gain en loss frames werken. Participanten werden gevraagd om zich in te beelden dat er een zeldzame Aziatische ziekte uitbreekt waarvan verwacht wordt dat deze 600 mensen zal doden. Vervolgens moesten de participanten kiezen tussen twee behandelingen. Bij behandeling A worden gegarandeerd 200 levens gered. Bij behandeling B is er een derde kans dat van alle 600 mensen het leven wordt gered maar ook een kans van twee derde dat er helemaal geen levens worden gered. Deze formulering focust zich op het redden van levens waarbij dus een gain frame is ingezet. Bij deze conditie kozen 72% van de participanten voor de ‘veilige’ optie: behandeling A. Wanneer het dilemma echter werd gepresenteerd in termen van overlijden, oftewel een loss frame, zagen de resultaten er heel anders uit. Het dilemma werd in deze conditie als volgt gepresenteerd: Bij behandeling A zullen gegarandeerd 400 mensen sterven. Bij behandeling B is er een kans van een derde dat niemand zal sterven maar ook een kans van twee derde dat iedereen zal sterven. In deze conditie kozen 78% van de participanten voor behandeling B. In beide condities werd in feite hetzelfde gezegd, alleen de focus lag anders. Dit laat zien dat een aanpassing in formulering aanzienlijke gevolgen kan hebben voor de manier waarop de boodschap wordt geïnterpreteerd en erop wordt gereageerd.

De resultaten van het Aziatische ziekte dilemma laten zien dat het in de natuur van de mens zit om risico's zoveel mogelijk te vermijden. Dit kan worden verklaard door de *prospect theory* van Tversky en Kahneman (1981). Deze theorie suggereert namelijk dat berichten met een loss frame effectiever zouden zijn in overtuiging omdat loss frames zich focussen op de verliezen door het niet vertonen van bepaald gedrag. De prospect theory stelt ook dat mensen minder geneigd zijn om risico's te nemen wanneer ze positieve gevolgen (gains) overwegen omdat deze positieve gevolgen relatief klein zijn. De voordelen van het vertonen van het gewenste gedrag wegen hierbij dan niet op tegen de nadelen ervan. Mensen zullen juist meer risico's nemen om verliezen (losses) te vermijden omdat de gevolgen van deze verliezen relatief groot zijn. De nadelen wegen dus zwaarder dan de risico's.

Ander onderzoek suggereert dat de effectiviteit van loss frames niet altijd beter is, maar dat dit afhangt van het soort gedrag dat gewenst wordt. Wanneer het aankomt op het

veranderen van gedrag is een loss frame effectiever als het gaat om riskant gedrag. Wanneer het gaat om veilig gedrag is het juist effectiever om gebruik te maken van een gain frame (Edwards et al., 2001). Bij veilig gedrag ligt de drempel namelijk lager om het daadwerkelijk uit te voeren waardoor mensen vooral geïnteresseerd zijn in de voordelen die dit gedrag met zich meedraagt. Het is dus waardevol om mee te nemen wat in termen van het klimaat risicovol en veilig is. Maatregelen die bedoeld zijn om de opwarming van de aarde te beperken, ook wel klimaatmitigatie genoemd, worden vaak als veilige acties gezien omdat de uitvoering van de maatregelen vaak weinig risico's met zich meedragen. Binnen de klimaatcommunicatie zou het dus effectiever zijn om een gain frame toe te passen.

Naast de invloed van het soort gedrag dat wordt gewenst hangt de effectiviteit van berichten met een loss of gain frame ook af van de onzekerheid die de uitkomst met zich meedraagt. Onzekerheid verlaagt bij een loss frame namelijk de intentie van mensen om te handelen, maar vergroot deze juist bij een gain frame (Morton et al., 2011). Wanneer er bij een bericht dus sprake is van onzekerheid zou het beter zijn om een gain frame te gebruiken. Effecten van gain/loss framing verschillen echter per onderwerp. Het is daarom van belang om resultaten te onderzoeken die specifiek over klimaatcommunicatie gaan. Om het effect van gain/loss framing in klimaatcommunicatie op klimaatbewust gedrag te onderzoeken zijn de volgende hypothesen opgesteld:

H1: Het toepassen van een gain frame in klimaatcommunicatie zal leiden tot een positievere attitude van de ontvanger ten opzichte van klimaatbewust gedrag dan het toepassen van een loss frame.

H2: Het toepassen van een gain frame in klimaatcommunicatie zal leiden tot een hogere intentie van de ontvanger om klimaatbewust gedrag te vertonen dan het toepassen van een loss frame.

H3: Het toepassen van een gain frame in klimaatcommunicatie zal leiden tot meer klimaatbewust gedrag door de ontvanger dan het toepassen van een loss frame.

3. Zoekplan

3.1 Databases

Om literatuur te verzamelen voor deze studie is gebruik gemaakt van de database *Web of Science*. Dit is een grote database die met behulp van de vele filters specifieke zoekopdrachten zo efficiënt mogelijk kan uitvoeren.

3.2 Zoektermen

Voor het verzamelen van literatuur om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag is de volgende zoekterm gebruikt: *gain loss framing AND climate communication AND theory of planned behavior*. Niet ieder onderzoek over het effect van gain/loss framing in klimaatcommunicatie behandelt ook de Theory of Planned Behavior. Er zijn daarnaast ook onderzoeken te vinden die de losse onderdelen van deze theorie bespreken zonder dat ze deze theorie expliciet erbij betrekken. Daarom zijn er bij de verschillende hypothesen andere zoektermen toegevoegd. Bij de eerste hypothese is de volgende zoekopdracht uitgevoerd: *gain loss framing AND climate communication AND attitude*. Bij de tweede hypothese gaat het niet meer om attitude maar om intentie. De zoekopdracht zag er als volgt uit: *gain loss framing AND climate communication AND intention*. Bij de derde hypothese ligt de focus op gedrag, dus is de volgende zoekopdracht uitgevoerd: *gain loss framing AND climate communication AND (behavior OR behaviour)*.

Naast het uitvoeren van bovenstaande zoekopdrachten is er gebruik gemaakt van *citation search* om artikelen te vinden die voortborduren op eerder gevonden relevante artikelen. Daarnaast is er ook gebruik gemaakt van *snowball search* om meer informatie en onderzoeken over bepaalde concepten te vinden.

3.3 Selectiecriteria

Voor het verzamelen van relevante literatuur zijn een aantal selectiecriteria opgesteld. Allereerst moesten de artikelen gaan over het effect van gain/loss framing op de attitude ten opzichte van klimaatbewust gedrag, de intentie om klimaatbewust gedrag te vertonen en het gedrag van de ontvanger. Daarnaast moesten de gebruikte zoektermen voorkomen in de titel of het abstract van de artikelen. Zo is er meer zekerheid dat het gevonden artikel ook daadwerkelijk de onderwerpen van de zoekterm behandelt. Tot slot moesten alle artikelen Engelstalig zijn. Er zijn namelijk maar een beperkt aantal Nederlandse onderzoeken te vinden en daarnaast betreft het een globaal probleem waardoor de meeste onderzoeken in het Engels zijn geschreven.

3.4 Dataverzameling

De dataverzameling is uitgevoerd op 17 en 18 april 2023. De zoekopdrachten zijn uitgevoerd in de database 'Web of Science'. De zoekterm '*gain loss framing AND climate communication AND theory of planned behavior*' leverde twee resultaten op. Deze artikelen voldeden aan de selectiecriteria en zijn daarom beide meegenomen in het onderzoek. Vervolgens is er gebruik gemaakt van citation search waarbij nog twee relevante artikelen zijn geselecteerd die voldeden aan de selectiecriteria. Het uitvoeren van de zoekterm: '*gain loss framing AND climate communication AND attitude*' resulteerde in zeven artikelen. Hiervan zijn vier relevante artikelen geselecteerd. Ook bij deze artikelen is gebruik gemaakt van citation search wat drie extra artikelen opleverde. De zoekterm '*gain loss framing AND climate communication AND intention*' genereerde vervolgens tien resultaten waarvan twee artikelen voldeden aan de selectiecriteria en zijn opgenomen in het onderzoek. De laatste zoekterm, '*gain loss framing AND climate communication AND (behavior OR behaviour)*', leverde dertien resultaten op waarvan uiteindelijk slechts één artikel is meegerekend in het onderzoek. De overige artikelen voldeden niet aan de selectiecriteria waardoor deze zijn uitgesloten van het onderzoek. Citation search leverde vervolgens nog één artikel op. Tot slot zijn er via snowball search nog drie relevante artikelen gevonden. In totaal zijn er zeventien artikelen meegenomen in het onderzoek.

4. Resultaten

De hypothesen zullen beantwoord worden met behulp van zeventien geselecteerde studies. In paragraaf 4.1 zal gekeken worden naar het effect van gain/loss framing op de attitude van de ontvanger ten opzichte van klimaatbewust gedrag. In paragraaf 4.2 zal vervolgens gekeken worden naar het effect van gain/loss framing op gedragsintentie van de ontvanger ten opzichte van klimaatbewust gedrag. Tot slot wordt er in 4.3 gekeken naar het effect van gain/loss framing op klimaatbewust gedrag van de ontvanger.

Er waren weinig onderzoeken die het effect van framing op daadwerkelijk gedrag onderzochten. Slechts twee van de zeventien gevonden artikelen keken naar dit effect. Daarnaast onderzochten acht artikelen het effect van framing op attitude en twaalf op gedragsintentie. Opvallend is dat alle gevonden onderzoeken gebruik maakten van een tussenproefpersoon design. Hierbij kregen participanten een bericht te zien met een gain frame of een loss frame, afhankelijk van de conditie waarin ze waren ingedeeld. De afhankelijke variabelen zijn vervolgens bij zestien van de zeventien studies gemeten aan de hand van een survey. Eén studie maakte naast een survey ook gebruik van een observatiestudie. Verder voerde één studie alleen een observatiestudie uit.

4.1 Effect van gain/loss framing op attitude

Allereerst zal de volgende hypothese getoetst worden: *“Het toepassen van een gain frame in klimaatcommunicatie zal leiden tot een positievere attitude van de ontvanger ten opzichte van klimaatbewust gedrag dan het toepassen van een loss frame”*. Deze hypothese zal worden getoetst aan de hand van acht studies (Armbruster et al., 2022; Bertolotti & Catellani, 2021; Davis, 1995; DeGolia et al., 2019; Lord, 1994; Nabi et al., 2018; Segev et al., 2015; Spence & Pidgeon, 2010). Deze studies hebben allemaal gekeken naar de effecten van gain/loss framing op de attitude van de ontvanger. De onderzoeken die hiervoor zijn gebruikt zijn samengevat in Tabel 1.

Tabel 1

Overzicht van onderzoeken H1 (attitude)

| Auteurs | Jaar | N | Communicatiesoort | Resultaten |
|------------------------|------|-----|-------------------|--|
| Armbruster et al. | 2022 | 934 | Klimaatbeleid | Geen voorkeur |
| Bertolotti & Catellani | 2021 | 514 | Klimaatbeleid | Milieu: loss frame Economie: gain frame |

| | | | | |
|------------------|------|------|-----------------------|------------|
| Davis | 1995 | 218 | Persuasieve boodschap | Gain frame |
| DeGolia et al. | 2019 | 1077 | Klimaatmanagement | Loss frame |
| Lord | 1994 | 140 | Persuasieve boodschap | Gain frame |
| Nabi et al. | 2018 | 337 | Persuasieve boodschap | Gain frame |
| Segev et al. | 2015 | 241 | Advertentie | Gain frame |
| Spence & Pidgeon | 2010 | 161 | Persuasieve boodschap | Gain frame |

In deze onderzoeken werd het effect van gain/loss framing op de attitude ten opzichte van klimaatbewust gedrag gemeten aan de hand van verschillende communicatievormen. Drie studies keken naar het effect van gain/loss framing op een bepaald klimaatbeleid of -management die klimaatbewust gedrag stimuleert (Armbruster et al., 2022; Bertolotti & Catellani, 2021; DeGolia et al., 2019). Zo maakten onderzoekers Armbruster et al. (2022) gebruik van een fictief klimaatbeleid om de Canadese koolstofemissies in 35 jaar met 75% te verminderen. Dit beleid omvatte duurzame ontwikkelingen op het gebied van energie, transport, afvalbeheer en groene ruimte, evenals nieuwe efficiëntievoorschriften voor industrie, voertuigen, huizen en gebouwen. Daarnaast onderzochten vier studies het effect van gain/loss framing op de attitude ten opzichte van klimaatbewust gedrag in persuasieve boodschappen (Davis, 1995; Lord, 1994; Nabi et al., 2018; Spence & Pidgeon, 2010). Onderzoekers Spence en Pidgeon (2010) lieten hierbij participanten een tekst lezen met als doel hen te overtuigen om klimaatbewust gedrag te vertonen. Dit deden zij door de tekst ofwel te formuleren in termen van de verliezen die zullen optreden door klimaatverandering, ofwel in termen van de winsten die zullen voortvloeien uit het tegengaan van klimaatverandering. Verder was opvallend dat er één onderzoek was die specifiek keek naar klimaatboodschappen in advertenties (Segev et al., 2015). Hierbij werden participanten een advertentie getoond voor een groene wasmachine. In deze advertentie lag de nadruk of op de positieve resultaten van het kiezen van het voorgestelde product (gain frame), of op de negatieve gevolgen van het niet kiezen van het voorgestelde product (loss frame), afhankelijk van de conditie waarin de participant was ingedeeld.

Vijf van de acht onderzoeken vonden dat een gain frame leidde tot een positievere attitude ten opzichte van de gecommuniceerde boodschap (Davis, 1995; Lord, 1994; Nabi et al., 2018; Segev et al., 2015; Spence & Pidgeon, 2010). Slechts één onderzoek vond dat een loss frame juist leidde tot een positievere attitude ten opzichte van de gecommuniceerde boodschap (DeGolia et al., 2019). Armbruster et al. (2022) vonden geen significant effect voor zowel gain als loss frames.

Onderzoek toont aan dat het effect van gain/loss framing ook sterk kan afhangen van andere factoren. Zo vonden Bertolotti en Catellani (2021) dat de geprefereerde frame sterk afhangt van de context van de boodschap. Een boodschap die de focus vooral legt op economische gevolgen zorgt voor positievere attitudes ten opzichte van klimaatbewust gedrag bij het gebruik van een gain frame. Een boodschap die de focus daarentegen op de gevolgen voor het milieu legt, zorgt vooral voor meer positievere attitudes bij het gebruik van een loss frame. Armbruste et al. (2022) onderzochten het mediërende effect van een effectiviteitsstatement op de effectiviteit van gain/loss framing. Zij vonden geen significant effect voor zowel gain als loss frames maar gaven wel aan dat een loss frame voor een positievere attitude zorgde ten opzichte van het gecommuniceerde beleid wanneer een effectiviteitsstatement aan de boodschap werd toegevoegd. Een effectiviteitsstatement geeft in de context van klimaatverandering aan waarom mogelijke oplossingen effectief zullen zijn in het tegengaan hiervan. In dit onderzoek legde het effectiviteitsstatement uit dat Canada samen met 150 andere landen eind 2016 de Overeenkomst van Parijs ondertekende en dat Canada binnenkort beleid zou implementeren om de koolstofemissies te verminderen.

Nabi et al. (2018) onderzochten het effect van gain/loss framing in combinatie met de rol van emotie op de attitude van de ontvanger ten opzichte van een overtuigende klimaatboodschap. Zij vonden dat een gain frame voor meer hoop zorgde bij de ontvanger. Meer hoop leidde vervolgens tot positievere attitudes ten opzichte van de boodschap. Zij concludeerden hieruit dat een gain frame effectiever zou zijn in het bewerkstelligen van een positievere attitude ten opzichte van klimaatbewust gedrag.

In totaal vonden vijf van de acht onderzoeken dat het gebruik van een gain frame in klimaatcommunicatie leidt tot een positievere attitude van de ontvanger ten opzichte van klimaatbewust gedrag dan het gebruik van een loss frame. Het is hierbij echter wel van belang dat er rekening wordt gehouden met overige factoren zoals de context van de boodschap. Deze kunnen namelijk invloed hebben op de boodschap waardoor een loss frame in sommige gevallen juist de betere keuze kan zijn. Op basis van deze resultaten kan de eerste hypothese worden aangenomen.

4.2 Effect van gain/loss framing op gedragsintentie

De tweede hypothese: *“Het toepassen van een gain frame in klimaatcommunicatie zal leiden tot een hogere intentie van de ontvanger om klimaatbewust gedrag te vertonen dan het toepassen van een loss frame”* zal getoetst worden aan de hand van twaalf studies (Armbruster et al., 2022; Bilandzic et al., 2017; Choi et al, 2023; Davis, 1995; Morton et al.,

2011; Nab et al., 2020; Nabi et al., 2018; Ngo et al., 2022; Qi et al., 2022; Segev et al., 2015; Skoric et al., 2022; Sun et al., 2021). Deze studies hebben allemaal gekeken naar de effecten van gain/loss framing op de gedragsintentie van de ontvanger. De onderzoeken die hiervoor zijn gebruikt zijn samengevat in Tabel 2.

Tabel 2

Overzicht van onderzoeken H2 (gedragsintentie)

| Auteurs | Jaar | N | Communicatiesoort | Resultaten |
|-------------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------------|
| Armbruster et al. | 2022 | 934 | Klimaatbeleid | Geen voorkeur |
| Bilandzic et al. | 2017 | 247 | Persuasieve boodschap | Gain frame |
| Choi et al. | 2023 | 401 | Informatieve boodschap | Loss frame |
| Davis | 1995 | 218 | Persuasieve boodschap | Loss frame |
| Morton et al. | 2011 | 88 & 120 | Informatieve boodschap | Gain frame |
| Nab et al. | 2020 | 170 | Persuasieve boodschap | Loss frame |
| Nabi et al. | 2018 | 337 | Persuasieve boodschap | Gain frame |
| Ngo et al. | 2022 | 368 | Persuasieve boodschap | Gain frame |
| Qi et al. | 2022 | 320 | Informatieve boodschap | Loss frame |
| Segev et al. | 2015 | 241 | Advertentie | Gain frame |
| Skoric et al. | 2022 | 1001 | Persuasieve boodschap | Loss frame |
| Sun et al. | 2021 | 215 | Klimaatbeleid | Geen voorkeur |

In deze onderzoeken werd het effect gain/loss framing op gedragsintentie gemeten aan de hand van verschillende communicatievormen. Twee van de twaalf studies keken naar het effect hiervan op een bepaald klimaatbeleid die klimaatbewust gedrag stimuleert (Armbruster et al., 2022; Sun et al., 2021). Daarnaast onderzochten zes studies dit effect op persuasieve boodschappen (Bilandzic et al., 2017; Davis, 1995; Nab et al., 2020; Nabi et al., 2018; Ngo et al., 2022; Skoric et al., 2022). Eén studie keek naar klimaatboodschappen in advertenties (Segev et al., 2015). Tot slot keken drie studies naar informatieve boodschappen (Choi et al., 2023; Morton et al., 2011; Qi et al., 2022). Onderzoekers Choi et al. (2023) stelden hiervoor vier fictieve nieuwsartikelen op die allen te maken hadden met klimaatverandering. Elk artikel bestond uit vier paragrafen. In de tweede paragraaf werd het type frame gemanipuleerd. In berichten met een gain frame werden de voordelen van het nemen van preventieve

maatregelen tegen klimaatverandering benoemd, zoals een daling van het sterftecijfer als gevolg van longkanker. In de berichten met een loss frame werden daarentegen de gevolgen van klimaatverandering benoemd wanneer er geen maatregelen worden genomen, zoals een verhoging van het sterftecijfer als gevolg van longkanker.

Vijf van de twaalf studies vonden dat een gain frame leidde tot een hogere intentie om klimaatbewust gedrag te vertonen (Bilandzic et al., 2017; Morton et al., 2011; Nabi et al., 2018; Ngo et al., 2022; Segev et al., 2015). De effectiviteit van gain frames zou kunnen samenhangen met het geven van hoop. Nabi et al. (2018) vonden namelijk dat een gain frame voor meer hoop zorgde bij de ontvangers wat vervolgens leidde tot meer klimaatbewust gedrag. Vijf andere studies vonden juist dat een loss frame leidde tot een hogere intentie om klimaatbewust gedrag te vertonen dan een gain frame (Choi et al., 2023; Davis, 1995; Nab et al., 2020; Qi et al., 2022; Skoric et al., 2022). Tot slot vonden twee studies geen significant verschil tussen gain en loss frames en vonden dus niet dat de één leidde tot een hogere gedragsintentie dan de ander (Armbruster et al., 2022; Sun et al., 2021).

Op het eerste gezicht is er dus geen duidelijk verschil tussen de effectiviteit van gain en loss frames met betrekking tot gedragsintentie. Dit kan komen doordat dit effect ook sterk samenhangt met andere factoren zoals persoonskenmerken en kenmerken van de boodschap. Zo komen Nab et al. (2020) in hun onderzoek tot de conclusie dat over het algemeen een loss frame effectiever is voor een hogere gedragsintentie, maar dat dit wel afgestemd moet worden op de ontvanger. Zo kan bij een individu die zich van nature liever focust op groei en verbetering beter een gain frame worden ingezet. Andersom kan bij een individu die zich liever focust op het voorkomen van gevolgen beter een loss frame worden ingezet. Uit onderzoek van Bilandzic et al. (2017) blijkt dat de effectiviteit van gain/loss framing afhangt van kenmerken van de boodschap. Zij hebben in hun onderzoek naast het onderscheid tussen gain en loss frames namelijk ook onderscheid gemaakt tussen zogeheten *gain-positive* en *gain-negative* frames. Een gain-positive frame zou er als volgt uit kunnen zien: “Als we de uitstoot van broeikasgassen verminderen zal de temperatuur op aarde stabiel blijven”. Dit bericht focust zich op de positieve gevolgen van het uitvoeren van het gedrag. Een gain-negative frame focust zich juist op het vermijden van negatieve gevolgen door het uitvoeren van het gewenste gedrag. Dit is anders dan een loss frame waarbij de focus ligt op de gevolgen van het niet uitvoeren van het gewenste gedrag. Een gain-negative frame zou er als volgt uit kunnen zien: “Als we de uitstoot van broeikasgassen verminderen zal de temperatuur op aarde niet stijgen”. Tijdens het onderzoek kregen participanten één van de drie teksten te zien die geframed waren in termen van gain-positive, gain-negative of loss. Na het lezen van

de tekst moesten ze een vragenlijst beantwoorden die de gedragsintentie mat. De resultaten laten zien dat een gain-negative frame het meest effectief zou zijn in het genereren van hogere gedragsintenties.

In totaal vonden vijf van de twaalf studies dat het toepassen van een loss frame in klimaatcommunicatie zou leiden tot een hogere intentie van de ontvanger om klimaatbewust gedrag te vertonen dan het toepassen van een gain frame. Vijf van de twaalf studies vonden juist dat het toepassen van een gain frame zou leiden tot hogere gedragsintenties dan een loss frame. Tot slot vonden twee van de twaalf studies geen significant verschil tussen beide frames. Er is dus geen eenduidig antwoord te geven op de vraag welk frame het meest effectief is. Overige factoren zoals persoonskenmerken spelen hierbij een dermate grote rol dat de ene frame niet per definitie leidt tot een hogere gedragsintentie dan de ander. De tweede hypothese kan dus niet worden aangenomen.

4.3 Effect van gain/loss framing op gedrag

Tot slot zal de derde hypothese getoetst worden: *“Het toepassen van een gain frame in klimaatcommunicatie zal leiden tot meer klimaatbewust gedrag door de ontvanger dan het toepassen van een loss frame”*. Dit zal gedaan worden aan de hand van twee studies (Grazzini et al., 2018; Lord, 1994). Deze studies hebben beide gekeken naar de effecten van gain/loss framing op het gedrag van de ontvanger. De onderzoeken die hiervoor zijn gebruikt zijn samengevat in Tabel 3.

Tabel 3

Overzicht van onderzoeken H3 (gedrag)

| Auteurs | Jaar | N | Communicatiesoort | Resultaten |
|-----------------|-------------|----------|--------------------------|-------------------|
| Grazzini et al. | 2018 | 434 | Persuasieve boodschap | Loss frame |
| Lord | 1994 | 140 | Persuasieve boodschap | Loss frame |

Beide onderzoeken die het effect van gain/loss framing op gedrag hebben gemeten hebben dit gedaan aan de hand van persuasieve boodschappen. Ze vonden beide dat een loss frame effectiever was in het genereren van meer klimaatbewust gedrag bij de ontvanger dan een gain frame. Beide onderzoeken maakten hierbij gebruik van een observatiestudie (Grazzini et al., 2018; Lord, 1994).

Grazzini et al. (2018) onderzochten de effectiviteit van gain/loss framing op berichten in hotels om gasten aan te sporen tot recyclen. Zij hadden een relatief grote sample (N=434) maar de participanten waren allen afkomstig uit slechts één hotel. Over een periode van vijf dagen werd het recyclegedrag van de gasten gemeten. Er werden ad random verschillende deurhangers aan de deurklink in iedere kamer gehangen met daarop een loss of gain framed bericht. Het bericht op de loss-framed deurhanger benadrukte de negatieve gevolgen van niet recyclen: “Door niet te recyclen verspillen we meer dan 12.5 miljoen ton papier en karton...”. Het bericht op de gain-framed deurhanger benadrukte de positieve gevolgen van recyclen: “Door te recyclen besparen we meer dan 12.5 miljoen ton papier en karton...”. Aan de andere kant van de deurhanger werd ofwel weergegeven hoe men het beste kan recyclen, ofwel een bericht met daarop het belang van recyclen. De mate van recyclen werd bepaald door het aandeel gerecycled afval te meten wat correct in de recyclebak is geplaatst ten opzichte van het totale mogelijke recyclebare afval dat in alle bakken in de kamers was geplaatst. Zij vonden dat in kamers met een deurhanger waarop een loss frame was toegepast er meer werd gerecycled dan in kamers met een deurhanger waarop een gain frame was toegepast.

Onderzoek van Lord (1994) concludeerde ook dat het toepassen van een loss frame zou leiden tot meer klimaatbewust gedrag dan het toepassen van een gain frame. Deze studie onderzocht over 140 huishoudens wat het effect is van gain/loss framing op deelname aan een maatschappelijk recycle-programma. De data werd verzameld door op de dag waarop de vuilnis van huishoudens wordt opgehaald te observeren wat de inhoud van de recyclebak was. De daaropvolgende dag werd de stimulus in de brievenbussen gelegd: een persuasief bericht met als doel de ontvanger te overtuigen om deel te nemen aan het recycleprogramma. De teksten waren geframed in termen van gains of losses en gaven daarnaast ook aan welke items gerecycled kunnen worden en hoe deze items kunnen worden opgehaald tijdens de volgende dag waarop de vuilnis wordt opgehaald. Op deze dag werd opnieuw de inhoud van de recyclebak bepaald. Uit de resultaten bleek dat de huishoudens die een bericht met een loss frame in hun brievenbus kregen significant meer gingen recyclen dan voorheen dan de huishoudens die een bericht met een gain frame kregen. Er werd daarom geconcludeerd dat berichten met een loss frame leiden tot meer klimaatbewust gedrag door de ontvanger dan berichten met een gain frame.

Er is slechts weinig onderzoek gedaan naar het effect van gain/loss framing op daadwerkelijk gedrag. Beide studies in dit onderzoek geven aan dat loss framing zal zorgen voor meer klimaatbewust gedrag (Grazzini et al. 2018; Lord, 1994). Hierdoor kan voorzichtig de conclusie worden getrokken dat het toepassen van een loss frame in klimaatcommunicatie

zal leiden tot meer klimaatbewust gedrag door de ontvanger dan het toepassen van een gain frame. Meer onderzoek is echter nodig om deze bevindingen te ondersteunen. Op basis van deze resultaten kan de derde hypothese niet worden aangenomen.

5. Discussie en conclusie

5.1 Discussie

Het doel van dit onderzoek was om te onderzoeken wat het effect is van gain/loss framing in klimaatcommunicatie op de attitude ten opzichte van klimaatbewust gedrag, de intentie om klimaatbewust gedrag te vertonen en het gedrag van de ontvanger. Dit is onderzocht door middel van een literatuurstudie die aan de hand van drie hypotheses de onderzoeksvraag heeft beantwoord. Dit is gedaan met behulp van zeventien geselecteerde artikelen.

De eerste hypothese van dit onderzoek focuste zich op de invloed van gain/loss framing op de attitude van de ontvanger ten opzichte van klimaatbewust gedrag. De verwachting was dat het toepassen van een gain frame in klimaatcommunicatie zal leiden tot een positievere attitude ten opzichte van klimaatbewust gedrag dan het toepassen van een loss frame. Voorgaand onderzoek suggereert namelijk dat een gain frame effectiever is wanneer het gaat om veilig gedrag (Edwards et al., 2001). Klimaatbewust gedrag wordt vaak als veilig beschouwd. Er zijn hierbij weinig risico's voor degene die het gedrag vertoont omdat de maatregelen die opgelegd worden veilig zijn om uit te voeren. Uit de resultaten van het huidige onderzoek bleek deze aanname te kloppen. Vijf van de acht onderzoeken vonden dat een gain frame tot een positievere attitude leidde dan een loss frame. Slechts één onderzoek concludeerde dat een loss frame juist zou leiden tot een positievere attitude. De overige twee onderzoeken vonden geen significant verschil in effectiviteit tussen gain en loss frames. Deze onderzoeken suggereerden dat het effect van gain/loss framing sterk afhangt van overige factoren zoals kenmerken van de ontvanger en de context van de boodschap. Ondanks dat er dus rekening moet worden gehouden met overige factoren, kan gesteld worden dat een gain frame over het algemeen tot een positievere attitude leidt dan een loss frame. Op basis van deze resultaten kan de eerste hypothese worden aangenomen.

De tweede hypothese stelde dat het toepassen van een gain frame in klimaatcommunicatie zal leiden tot een hogere intentie van de ontvanger om klimaatbewust gedrag te vertonen dan het toepassen van een loss frame. Deze aanname is gebaseerd op de Theory of Planned Behavior (TPB) (Ajzen, 1991). Deze theorie stelt dat attitudes voorspellers zijn voor gedragsintentie. De verwachting was dat het type frame dat het meest effectief is voor een positievere attitude ook het meest effectief zou zijn voor een hogere gedragsintentie. Dit zou betekenen dat een gain frame dus effectiever zou zijn dan een loss frame. Dit wordt echter niet bevestigd door de literatuur. Deze hypothese is getoetst aan de hand van twaalf

artikelen waarbij er geen duidelijk verschil is gevonden tussen het effect van gain en loss frames op gedragsintentie. Vijf studies vonden dat een gain frame tot een hogere gedragsintentie leidde. Vijf andere studies vonden juist dat een loss frame dat zou doen. Daarnaast vonden twee studies geen significant verschil tussen de effectiviteit van gain en loss frames. Evenals bij de eerste hypothese kan dit wellicht komen doordat overige factoren een invloed kunnen hebben op het framing effect waardoor resultaten uiteen kunnen lopen. Op basis van deze resultaten kan de tweede hypothese niet worden aangenomen.

De derde hypothese stelde dat het toepassen van een gain frame in klimaatcommunicatie zal leiden tot meer klimaatbewust gedrag door de ontvanger dan het toepassen van een loss frame. De TPB stelt dat gedrag te voorspellen is door attitudes en gedragsintenties. Doordat voorspeld werd dat gain frames tot een positievere attitude zouden leiden dan loss frames, was de aanname dat dit ook het geval zou zijn bij gedrag. Deze hypothese kan echter niet worden bevestigd. Er is weinig onderzoek gedaan naar het effect van gain/loss framing in klimaatcommunicatie op gedrag. Daarom zijn slechts twee artikelen meegenomen in dit onderzoek. Beide onderzoeken vonden dat een loss frame zou leiden tot meer klimaatbewust gedrag. Tegen de verwachtingen in kan daarom voorzichtig de conclusie worden getrokken dat het toepassen van een loss frame zal leiden tot meer klimaatbewust gedrag door de ontvanger dan een gain frame. Meer onderzoek is echter nodig om deze bevindingen te ondersteunen. Op basis van de resultaten kan de hypothese niet worden aangenomen.

Aan de hand van de drie hypothesen kan een antwoord worden gegeven op de onderzoeksvraag die centraal stond in dit onderzoek: *“Wat is het effect van gain/loss framing in klimaatcommunicatie op de attitude ten opzichte van klimaatbewust gedrag, de intentie om klimaatbewust gedrag te vertonen en het gedrag van de ontvanger?”*. Wanneer vooral gericht wordt op het vormen van positievere attitudes van de ontvanger kan in klimaatcommunicatie het beste een gain frame worden toegepast. Wanneer de focus juist ligt op gedragsintentie is er niet duidelijk één frame die tot hogere gedragsintentie zou leiden dan de ander. Tot slot zou het toepassen van een loss frame leiden tot meer klimaatbewust gedrag dan een gain frame.

5.2 Implicaties en suggesties voor vervolgonderzoek

De relatie tussen attitude, intentie en gedrag lijkt veel ingewikkelder te zijn dan wordt voorspeld binnen de TPB. Bij het effect van gain/loss framing op de attitude van de ontvanger kon worden gesteld dat een gain frame zou leiden tot een positievere attitude. Deze lijn kan echter niet worden doorgetrokken naar gedragsintenties. Het zou inderdaad zoals in de TPB

wordt gesteld zo kunnen zijn dat attitudes voorspellers zijn van gedragsintenties, en gedragsintenties voorspellers van gedrag. Echter, de aanname dat dezelfde frames daardoor op elke construct hetzelfde effect zouden hebben is onterecht. Het toepassen van een gain frame met als doel het bewerkstelligen van een positievere attitude zou kunnen zorgen voor een hogere gedragsintentie en daaropvolgend ook meer klimaatbewust gedrag. Wanneer echter gedragsintentie of gedrag in het specifiek wordt benaderd zijn andere frames wellicht effectiever. Dit zou een verklaring kunnen zijn voor de verschillen in effectiviteit van gain/loss frames tussen de drie constructen. Alle drie deze constructen behoeven dus een eigen strategie. Daarnaast is er slechts zeer beperkt onderzoek gedaan naar het effect van gain/loss framing op daadwerkelijk gedrag van de ontvanger. Dit is juist van belang om te onderzoeken omdat een veelvoorkomend doel van klimaatcommunicatie is om mensen aan te sporen tot klimaatbewust gedrag. Er zal dus meer onderzoek gedaan moeten worden naar het effect van gain/loss framing in klimaatcommunicatie op klimaatbewust gedrag zelf.

De bevindingen van deze literatuurstudie kunnen in de praktijk worden toegepast om klimaatboodschappen zo effectief mogelijk vorm te geven. Voor beleidsmakers die vooral steun willen voor het door hen opgestelde beleid is het met name van belang om een positieve attitude van de ontvangers tegenover het beleid te bewerkstelligen. Uit de resultaten is gebleken dat dit het beste kan worden gedaan door een gain frame toe te passen op de boodschap. Wanneer het doel van de boodschap echter is om mensen aan te sporen tot meer klimaatbewust gedrag lijkt het erop dat een loss frame hierbij het beste ingezet kan worden. Er is op dit moment echter nog te weinig onderzoek gedaan om met zekerheid te kunnen zeggen hoe door middel van gain/loss framing het beste een gedragsverandering bewerkstelligd kan worden. Daarnaast is het goed om rekening te houden met het feit dat framing zelf niet altijd genoeg invloed heeft om voor een verandering te zorgen. Er moet hierbij rekening worden gehouden met overige factoren zoals persoonskenmerken of de context van het bericht.

Voor vervolgonderzoek is het interessant om meer kwalitatief onderzoek uit te voeren. Een kwalitatieve studie stelt onderzoekers in staat om een diepgaand begrip te krijgen van de complexiteit en nuances van de effecten van framing. Door middel van bijvoorbeeld interviews kunnen onderzoekers nieuwe inzichten verwerven in de percepties, opvattingen en interpretaties van mensen ten opzichte van framing. Daarnaast kunnen kwalitatieve studies de mediërende factoren van framing zoals persoonskenmerken en context van het bericht beter begrijpen. In zo'n kwalitatieve studie zouden bijvoorbeeld diepte-interviews kunnen worden afgenomen of focusgroepen worden gebruikt waarbij een steekproef wordt genomen van

participanten met diverse achtergronden, meningen en demografische variabelen om het mediërende effect van persoonskenmerken te kunnen onderzoeken.

Verder is het voor vervolgonderzoek interessant om onderzoek te doen naar verschillende generaties. Populaties die worden onderzocht in huidige onderzoeken bestaan vaak enkel uit studenten of juist volwassenen in het algemeen. Dit laatste is een grote doelgroep waar onderling veel verschillen tussen bestaan. De jongeren van nu zijn met klimaatverandering opgegroeid. Framing zou wellicht een ander effect op hen kunnen hebben dan op oudere generaties. Bij oudere generaties, die niet met klimaatverandering zijn opgegroeid, is het misschien lastiger om ze te overtuigen van het klimaatprobleem en aan te sporen tot klimaatbewust gedrag. Naast verschillende leeftijdscategorieën is het ook interessant om te kijken naar het effect van framing in klimaatcommunicatie rekening houdend met verschillende persoonskenmerken. Zo kan er bijvoorbeeld worden onderzocht wat het verschil is tussen klimaatsceptici en klimaatgelovers en het verschil in hoe deze doelgroepen het beste kunnen worden aangesproken.

5.3 Conclusie

In deze literatuurstudie is onderzocht wat het effect is van gain/loss framing op de attitude ten opzichte van klimaatbewust gedrag, de intentie om klimaatbewust gedrag te vertonen en het gedrag van de ontvanger. Uit dit onderzoek blijkt dat in klimaatcommunicatie het beste een gain frame kan worden ingezet om een positievere attitude van de ontvanger te bewerkstelligen. Wanneer de focus juist ligt op gedragsintentie is er niet duidelijk één frame die tot een hogere gedragsintentie zou leiden dan de ander. Het is hierbij van belang om rekening te houden met overige factoren zoals persoonskenmerken en de context van de boodschap. Tot slot zou het toepassen van een loss frame leiden tot meer klimaatbewust gedrag dan een gain frame. Er zijn dus grote verschillen in het beïnvloeden van attitude, intentie en gedrag. Ondanks dat alle drie de constructen volgens de TPB invloed hebben op elkaar behoeven ze een eigen strategie. Voor beleidsmakers die vooral een positievere attitude van de ontvangers willen ten opzichte van het beleid is het effectiever om een gain frame te verwerken in de boodschap dan een loss frame. Wanneer het doel is om een gedragsverandering te bewerkstelligen is het juist effectiever om een loss frame toe te passen. Er is echter meer onderzoek nodig naar het effect van gain/loss framing in klimaatcommunicatie op gedrag om deze bevindingen te ondersteunen. Daarnaast zou er meer onderzoek uitgevoerd kunnen worden van kwalitatieve aard wat een waardevolle toevoeging zal zijn op de huidige literatuur.

6. Referenties

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-t](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-t)
- Armbruster, S., Manchanda, R., & Vo, N. (2022). When Are Loss Frames More Effective in Climate Change Communication? An Application of Fear Appeal Theory. *Sustainability*, 14(12), 7411. <https://doi.org/10.3390/su14127411>
- Badullovich, N., Grant, W. J., & Colvin, R. M. (2020). Framing climate change for effective communication: a systematic map. *Environmental research letters*, 15(12), 123002. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aba4c7>
- Bertolotti, M., & Catellani, P. (2014). Effects of message framing in policy communication on climate change. *European Journal of Social Psychology*, 44(5), 474-486. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2033>
- Bertolotti, M., & Catellani, P. (2021). Going Green, but Staying in the Black: How Framing Impacts the Agreement With Messages on the Economic Consequences of Environmental Policies. *Frontiers in Psychology*, 12, 624001. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.624001>
- Bertolotti, M., Catellani, P., & Nelson, T. R. (2021). Framing Messages on the Economic Impact of Climate Change Policies: Effects on Climate Believers and Climate Skeptics. *Environmental Communication-a Journal of Nature and Culture*, 15(6), <https://doi.org/10.1080/17524032.2021.1890175>
- Bilandzic, H., Kalch, A., & Soentgen, J. (2017). Effects of Goal Framing and Emotions on Perceived Threat and Willingness to Sacrifice for Climate Change. *Science Communication*, 39(4), 466–491. <https://doi.org/10.1177/1075547017718553>

- Bosone, L. and Martinez, F. (2017). When, How and Why is Loss-Framing More Effective than Gain- and Non-Gain-Framing in the Promotion of Detection Behaviors? *International Review of Social Psychology*, 30(1), 184–192, <https://doi.org/10.5334/irsp.15>
- Cheng, T., Woon, D. K., & Lynes, J. (2011). The Use of Message Framing in the Promotion of Environmentally Sustainable Behaviors. *Social Marketing Quarterly*, 17(2), 48–62. <https://doi.org/10.1080/15245004.2011.570859>
- Choi, S. I., Zhang, J., & Jin, Y. (2023). The effects of threat type and gain–loss framing on publics’ responses to strategic environmental risk communication. *Corporate Communications: An International Journal*, 28(3), 363–380. <https://doi.org/10.1108/CCIJ-09-2022-0109>
- Chong, D., & Druckman, J. N. (2007). Framing Theory. *Annual Review of Political Science*, 10(1), 103–126. <https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.10.072805.103054>
- Davis, J. J. (1995). The Effects of Message Framing on Response to Environmental Communications. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 72(2), 285–299. <https://doi.org/10.1177/107769909507200203>
- DeGolia, A. H., Hiroyasu, E. H. T., & Anderson, S. E. (2019). Economic losses or environmental gains? Framing effects on public support for environmental management. *PLOS ONE*, 14(7), e0220320. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220320>
- Druckman, J. N., & Lupia, A. (2000). Preference formation. *Annual Review of Political Science*, 3(1), 1-24. <https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.3.1.1>
- Edwards, A., Elwyn, G., Covey, J., Matthews, E., & Pill, R. (2001). Presenting Risk Information A Review of the Effects of Framing and other Manipulations on Patient

- Outcomes. *Journal of Health Communication*, 6(1), 61–82.
<https://doi.org/10.1080/10810730150501413>
- Europese Commissie. (z.d.). *Gevolgen van klimaatverandering*. Climate Action.
Geraadpleegd op 24 maart 2023, van https://climate.ec.europa.eu/climate-change/consequences-climate-change_nl
- Goffman, E. (1974). *Frame Analysis: an essay on the organization of experience*. Harvard University Press.
- Grazzini, L., Rodrigo, P., Aiello, G., & Viglia, G. (2018). Loss or gain? The role of message framing in hotel guests' recycling behaviour. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(11), 1944–1966. <https://doi.org/10.1080/09669582.2018.1526294>
- Lord, K. R. (1994). Motivating recycling behavior: A quasiexperimental investigation of message and source strategies. *Psychology and Marketing*, 11(4), 341–358.
<https://doi.org/10.1002/mar.4220110404>
- Ministerie van Algemene Zaken. (2019, 7 juni). *Hoe kan ik duurzaam consumeren?*
Rijksoverheid.nl. Geraadpleegd op 15 april 2023, van
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-economie/vraag-en-antwoord/hoe-kan-ik-duurzaam-consumeren>
- Morton, T. A., Rabinovich, A., Marshall, D., & Bretschneider, P. (2011). The future that may (or may not) come: How framing changes responses to uncertainty in climate change communications. *Global Environmental Change*, 21(1), 103-109.
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.09.013>
- Nab, M., Jansma, S., & Gosselt, J. (2020). Tell me what is on the line and make it personal: Energizing Dutch homeowners through message framing. *Energy Research & Social Science*, 70, 101760. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101760>

- Nabi, R. L., Gustafson, A., & Jensen, R. (2018). Framing Climate Change: Exploring the Role of Emotion in Generating Advocacy Behavior. *Science Communication*, 40(4), 442–468. <https://doi.org/10.1177/1075547018776019>
- Ngo, C. C., Poortvliet, P. M., & Klerkx, L. (2022). The persuasiveness of gain vs. loss framed messages on farmers' perceptions and decisions to climate change: A case study in coastal communities of Vietnam. *Climate Risk Management*, 35, 100409. <https://doi.org/10.1016/j.crm.2022.100409>
- Qi, A., Ji, Z., Gong, Y., Yang, B., & Sun, Y. (2022). The Impact of the Gain-Loss Frame on College Students' Willingness to Participate in the Individual Low-Carbon Behavior Rewarding System (ILBRS): The Mediating Role of Environmental Risk Perception. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 11008. <https://doi.org/10.3390/ijerph191711008>
- Schäfer, M. S. (2012). Online communication on climate change and climate politics: a literature review. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 3(6), 527–543. <https://doi.org/10.1002/wcc.191>
- Segev, S., Fernandes, J., & Wang, W. (2015). The Effects of Gain Versus Loss Message Framing and Point of Reference on Consumer Responses to Green Advertising. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 36(1), 35–51. <https://doi.org/10.1080/10641734.2014.912600>
- Sheeran, P. (2002). Intention—Behavior Relations: A Conceptual and Empirical Review. *European Review of Social Psychology*, 12(1), 1–36. <https://doi.org/10.1080/14792772143000003>
- Skoric, M. M., Zhang, N., Kasadha, J., Tse, C. H., & Liu, J. (2022). Reducing the Use of Disposable Plastics through Public Engagement Campaigns: An Experimental Study of the Effectiveness of Message Appeals, Modalities, and Sources. *International*

Journal of Environmental Research and Public Health, 19(14), 8273.

<https://doi.org/10.3390/ijerph19148273>

Sparkman, G., & Attari, S. Z. (2020). Credibility, communication, and climate change: How lifestyle inconsistency and do-gooder derogation impact decarbonization advocacy. *Energy research and social science*, 59, 101290.

<https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101290>

Spence, A., & Pidgeon, N. F. (2010). Framing and communicating climate change: The effects of distance and outcome frame manipulations. *Global Environmental Change-human and Policy Dimensions*, 20(4), 656–667.

<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.07.002>

Sun, M., Ma, X., Jiang, L., & Wen, N. (2021). Framing Waste Classification among Chinese Young People: The Moderating Effect of Consideration of Future Consequences. *Environmental Communication*, 15(8), 1008–1024.

<https://doi.org/10.1080/17524032.2021.1941177>

Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*, 211(4481), 453–458. <https://doi.org/10.1126/science.7455683>

United Nations. (z.d.-a). *Causes and Effects of Climate Change*. Geraadpleegd op 8 april 2023, van <https://www.un.org/en/climatechange/science/causes-effects-climate-change#:~:text=Forest%20fires%2C%20extreme%20weather%2C%20and,survive%2C%20but%20others%20will%20not.&text=Changes%20in%20the%20climate%20and,in%20hunger%20and%20poor%20nutrition>.

United Nations. (z.d.-b). *Communicating on Climate Change*. Geraadpleegd op 15 april 2023, van <https://www.un.org/en/climatechange/communicating-climate-change>

Van Beuningen, R., Akkermans, M., Reep, C., Wingen, M., Molnár - In 't Veld, H., & van Beuningen, J. (2021). 2. *Opvattingen over klimaatverandering*. Centraal Bureau voor

de Statistiek. Geraadpleegd op 22 maart 2023, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/rapportages/2021/klimaatverandering-en-energietransitie-opvattingen-en-gedrag-van-nederlanders-in-2020/2-opvattingen-over-klimaatverandering>

Zhou, J. (2016). Boomerangs versus javelins: How polarization constrains communication on climate change. *Environmental Politics*, 25(5), 788-811.

<https://doi.org/10.1080/09644016.2016.1166602>