

De invloed van negatieve feedback op de intrinsieke motivatie van studenten in het hoger onderwijs: een scoping review

Student: D.W.C. Quint (s4678869)

Begeleider/eerste beoordelaar: prof. dr. J.W. (Jan-Willem) Strijbos

Tweede beoordelaar: dr. M.N. (Mayra) Mascareño Lara

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit der gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Bachelorwerkstuk pedagogische wetenschappen

Juli 2025

Aantal woorden: 7971

Abstract

Feedback plays a crucial role in higher education by supporting student learning and academic achievement. While traditionally viewed as a unidirectional transmission of corrective information, recent research emphasizes a dialogic, socio-constructivist approach in which feedback functions as an interactive and emotionally charged process. This scoping review explores the impact of negative feedback on the intrinsic motivation of students in higher education, using Self-Determination Theory (SDT) as the guiding framework. The central research question was: What is the influence of negative feedback on the intrinsic motivation of students in higher education? Following the PRISMA-ScR guidelines, 13 empirical studies (2014–2023) were selected from PsycINFO, ERIC, and PubMed. Data were extracted and synthesized thematically based on SDT's three basic psychological needs: autonomy, competence, and relatedness. Results showed that negative feedback can have both motivating and demotivating effects, depending on several moderating factors. Demotivating effects were associated with vague, impersonal, or controlling feedback. In contrast, constructive, specific, and empathetic feedback supported students' psychological needs and enhanced intrinsic motivation. The findings highlight the importance of autonomy-supportive and relational feedback to mitigate the potential negative effects of corrective input. Furthermore, the review identifies a lack of consistent conceptualization of negative feedback across studies and highlight the need for the development of a clear taxonomy. Implications include offering students with feedback choices, fostering trusting relationships, and increasing instructors' awareness of communication style. Future research should explore the interplay between SDT components and define feedback typologies.

Keywords: *negative feedback, intrinsic motivation, higher education, Self-Determination Theory (SDT), autonomy, competence, relatedness, feedback perception, scoping review.*

De invloed van negatieve feedback op de intrinsieke motivatie van studenten in het hoger onderwijs: een scoping review

Feedback wordt in de literatuur erkend als een belangrijk component van effectief hoger onderwijs, met substantiële implicaties voor zowel cognitieve leerprocessen als academische prestaties van studenten (Hattie & Timperley, 2007). Traditioneel werd feedback voornamelijk gezien als een eenzijdige overdracht van informatie van docent naar student, met als primair doel het verbeteren van leerprestaties (Sadler, 1989). Echter, recente theoretische inzichten en empirische studies wijzen steeds meer op het belang van een sociaal-constructivistische benadering, waarin feedback niet alleen overdracht van informatie omvat, maar vooral een interactief en dialogisch proces is waarin studenten actief betekenis creëren door dialoog en samenwerking met docenten en medestudenten (Carless & Boud, 2018; Nicol, 2010). Hoewel deze conceptuele heroriëntatie op feedback bijdraagt aan een verbeterd begrip van het leerproces, wijzen empirische bevindingen uit dat studenten in de praktijk feedback niet altijd effectief benutten (Fong et al., 2018). Een specifieke vorm van feedback die in dit verband veelvuldig wordt onderzocht, betreft negatieve feedback. Fong et al. (2018) definiëren negatieve feedback als een negatieve evaluatie van een prestatie, gedrag of product, waarbij tekortkomingen ten opzichte van vooraf vastgestelde standaarden worden benadrukt. Voorbeelden hiervan zijn directe kritiek, het expliciet wijzen op fouten of het signaleren van onvoldoende resultaten. In tegenstelling tot de veronderstelling dat negatieve feedback per definitie demotiverend zou zijn, tonen Fong et al. (2018) aan dat de impact ervan afhankelijk is van verschillende modererende factoren, zoals de formulering, de instructieve waarde, de sociale context en de mate waarin de feedback als rechtvaardig wordt ervaren.

Binnen onderzoek naar de effecten van feedback op motivatie is het van belang om onderscheid te maken tussen intrinsieke en extrinsieke vormen van motivatie. Flannery (2017) beschrijft dat dit onderscheidt een kernprincipe binnen de Zelfdeterminatietheorie vormt, waarin wordt gesteld dat gedrag gemotiveerd kan worden door interne drijfveren zoals interesse en voldoening of door externe factoren zoals beloningen of druk. Intrinsieke motivatie verwijst naar het uitvoeren van een activiteit vanwege de inherente voldoening, interesse of het plezier dat deze met zich meebrengt, onafhankelijk van externe beloningen of druk (Ryan & Deci, 2000). Onderzoek toont aan dat studenten met een hogere intrinsieke motivatie doorgaans meer betrokken zijn bij hun leerproces, betere leerstrategieën toepassen en betere academische prestaties behalen (Iqbal et al., 2023). Om inzicht te verkrijgen in de wijze waarop negatieve feedback intrinsieke motivatie beïnvloedt, biedt de Zelfdeterminatietheorie (ZDT) van Deci en Ryan (2000) een relevant theoretisch kader.

Volgens deze theorie is de kwaliteit van motivatie afhankelijk van de mate waarin drie basisbehoeften worden vervuld: autonomie, competentie en verbondenheid.

Theoretisch kader

Verwerking van negatieve feedback

Negatieve feedback, gedefinieerd als een evaluatie waarin tekortkomingen ten opzichte van vooraf gestelde normen worden benadrukt (Fong et al., 2018), is niet uitsluitend een cognitief proces, maar kent ook affectieve implicaties. Affectieve verwerking verwijst naar de emotionele reacties die feedback oproept, zoals frustratie, schaamte of onzekerheid, welke van invloed zijn op de bereidheid en het vermogen van studenten om de feedback productief te benutten (Weaver, 2006). Negatieve feedback kan bij studenten sterke emotionele reacties oproepen, zoals frustratie, onzekerheid en ontmoediging, vooral wanneer de feedback vaag, tegenstrijdig of uitsluitend gericht is op fouten (Weaver, 2006). Studenten ervaren in dergelijke gevallen moeite met het interpreteren van de feedback, wat leidt tot verwarring en een verminderde motivatie om het geleerde toe te passen (Weaver, 2006). Poulos en Mahony (2008) tonen aan dat studenten negatieve feedback regelmatig als persoonlijk of veroordelend ervaren, met name wanneer het ontbreekt aan positieve erkenning of wanneer de toon als autoritair wordt geïnterpreteerd. Zulke ervaringen ondermijnen het gevoel van competentie en kunnen leiden tot defensieve of vermijdende reacties (Poulos & Mahony, 2008). De wijze waarop feedback geformuleerd is, blijkt dus belangrijk te zijn voor de verwerking ervan, zo benadrukken Higgins et al. (2001) dat de presentatievorm van feedback, waaronder de gebruikte taal, toon en helderheid, bepalend is voor de wijze waarop studenten deze feedback internaliseren en erop reageren. Feedback die vaag is of impliciete normen bevat, wordt vaak als verwarrend ervaren en kan gevoelens van ontoereikendheid versterken (Higgins et al., 2001). Studenten geven aan niet alleen te willen weten wat zij fout hebben gedaan, maar vooral behoefte te hebben aan concrete aanwijzingen over hoe zij hun werk kunnen verbeteren, een behoefte die nauw samenhangt met hun motivatie en zelfregulatie (Higgins et al., 2001).

Zelfdeterminatietheorie als verklaringsmodel

De Zelfdeterminatietheorie (ZDT), zoals ontwikkeld door Ryan en Deci (2000), fungeert als een veelgebruikt theoretisch kader voor de verklaring van motivatieprocessen. De theorie stelt dat de ondersteuning van intrinsieke motivatie het meest effectief is wanneer de vervulling van drie fundamentele psychologische basisbehoeften, namelijk competentie, autonomie en verbondenheid, is gegarandeerd. Wanneer deze behoeften frustratie ondervinden, neemt de intrinsieke motivatie volgens Ryan en Deci (2000) af. De cognitieve

evaluatietheorie, een sub-component van de Zelfdeterminatie Theorie (Ryan, 1982), stelt dat negatieve feedback het gevoel van competentie kan ondermijnen wanneer deze vaag, algemeen of uitsluitend gericht is op tekortkomingen. Deze situatie treft vooral studenten die kampen met een gebrek aan zelfvertrouwen. (Duijnhouwer et al., 2012) Specifiek, constructief en instructief geformuleerde feedback draagt bij aan het versterken van de competentiebeleving, doordat zij inspeelt op de behoefte aan bekwaamheid (het gevoel effectief te kunnen handelen in een leercontext) en meesterschap (het ervaren van vooruitgang) en controle over het eigen leerproces (Martens et al., 2004). Dergelijke feedback bevordert intrinsieke motivatie doordat studenten hun vooruitgang herkennen en begrijpen welke concrete stappen zij kunnen zetten richting verbetering (Martens et al., 2004).

De autonomie van de student kan worden verminderd wanneer de feedback een controlerende aard heeft en de student een beperkte keuzevrijheid ervaart. Deze ontwikkeling resulteert in een verschuiving van interne naar externe motivatie (Deci & Ryan, 2000). Autonomie-ondersteunende feedback erkent de perspectieven van studenten en creëert ruimte voor keuze en zelfregulatie, waardoor studenten externe verwachtingen beter kunnen internaliseren en negatieve feedback eerder als constructief ervaren. Dit vermindert de kans op demotivatie en bevordert een meer adaptieve verwerking van feedback (Mabbe et al., 2018).

Verbondenheid verwijst naar de sociale interactie tussen student en docent. Een tekort aan empathie of persoonlijke betrokkenheid in feedback kan resulteren in afstandelijkheid en een afname van motivatie (Hyland & Hyland, 2001; Rossiter, 2022). Feedback die als persoonlijk, respectvol en ondersteunend wordt ervaren, versterkt het gevoel van verbondenheid en bevordert de motivatie doordat deze tegemoetkomt aan de psychologische basisbehoefte aan sociale verbondenheid (Duijnhouwer et al., 2012). In lijn hiermee wordt de Zelfdeterminatietheorie (ZDT) toegepast als verklarend kader om inzicht te verkrijgen in de wijze waarop vorm en toon van negatieve feedback de vervulling van psychologische behoeften beïnvloeden, en daarmee de intrinsieke motivatie van studenten (Duijnhouwer et al., 2012).

Invloed van negatieve feedback op de intrinsieke motivatie van studenten

Uit de meta-analyse van Fong et al. (2018) blijkt dat negatieve feedback een wisselend effect heeft op intrinsieke motivatie (IM), afhankelijk van de analysemethode. In een fixed effects-model wordt aangenomen dat alle studies hetzelfde onderliggende effect meten, en dat verschillen alleen ontstaan door toeval of steekproefvariatie. Een random effects-model gaat ervan uit dat de werkelijke effecten tussen studies kunnen variëren, bijvoorbeeld door

verschillen in context of populatie (Fong et al., 2018). Wanneer negatieve feedback vergeleken werd met neutrale of geen feedback over 45 studies, bleek er geen significant verschil in intrinsieke motivatie ($g = 0.07$ onder fixed effects; $g = -0.06$ onder random effects). Echter, wanneer gekeken werd naar het effect op ervaren competentie ($k = 8$), bleek negatieve feedback wel een significante negatieve invloed te hebben ($g = -0.48$ onder fixed effects), hoewel dit effect onder random effects niet significant was ($g = -0.51$). Een aanvullende analyse van een kleinere subset van studies ($k = 7$), die intrinsieke motivatie voor en na het ontvangen van feedback heeft gemeten, liet een significant afname in intrinsieke motivatie zien na negatieve feedback ($g = -0.41$ tot -0.44), terwijl neutrale of geen feedback geen significante verandering veroorzaakte ($g = 0.13$). Deze pre-post analyse toonde aan dat de daling in IM na negatieve feedback significant groter was dan bij neutrale/no feedback ($Q = 12.61, p < .001$; $Q = 5.47, p < .05$). Deze bevindingen suggereren dat negatieve feedback, ondanks een ogenschijnlijk neutraal gemiddeld effect, in bepaalde contexten wel degelijk een ondermijnend effect kan hebben op de intrinsieke motivatie, met name wanneer deze gepaard gaat met een daling in ervaren competentie. Wisniewski, et al. (2020) beschrijven dat feedback een laag gemiddeld effect heeft op motivatie-gerelateerde uitkomsten, zoals intrinsieke motivatie, locus of control en zelfeffectiviteit. Volgens motivationele theorieën kan feedback motivatie negatief beïnvloeden wanneer deze controlerend, negatief en niet informatief is, doordat het de ervaring van autonomie en zelfeffectiviteit vermindert (Ryan & Deci, 2000). In hun meta-analyse was 21% van de effectgroottes voor motivatie negatief, waarbij 86% van deze negatieve effecten werd veroorzaakt door feedback dat niet informatief is, zoals beloningen of straffen. Daarnaast concluderen Hattie en Timperley (2007) dat beloningen intrinsieke motivatie significant ondermijnen en dat controlerende feedback negatieve effecten heeft, doordat deze de verantwoordelijkheid voor motivatie en zelfregulatie bij de leerling wegneemt.

Moderatoren

De invloed van negatieve feedback op intrinsieke motivatie wordt niet alleen bepaald door de inhoud van de feedback, maar ook door diverse modererende factoren. Fong et al. (2018) onderscheiden onder meer de aard van de feedback (normatief vs. criteriumgericht, attributie aan inspanning vs. bekwaamheid, en de aanwezigheid van instructieve elementen), de wijze van overbrengen (privé vs. publiek, autonomie-ondersteunend vs. controlerend, mild vs. bedreigend), en sociale kenmerken zoals de relatie tussen geveer en ontvanger van feedback. Daarnaast spelen kenmerken van de taak (zoals interesse en moeilijkheidsgraad), eigenschappen van de feedbackontvanger (zoals leeftijd en geslacht), de geloofwaardigheid

van de evaluator, en methodologische aspecten (zoals het type vergelijking of het gebruikte meetinstrument) een rol in hoe negatieve feedback de intrinsieke motivatie beïnvloedt. Deze moderatoren verklaren mogelijk waarom negatieve feedback niet eenduidig negatieve effecten heeft, maar afhankelijk van contextuele en persoonlijke factoren zowel demotiverend als ondersteunend kan uitwerken (Fong et al., 2018)

Een aanvullende verklaring voor de variabiliteit in effecten van negatieve feedback wordt beschreven in de Feedback Intervention Theory (FIT) van Kluger en DeNisi (1996). Volgens deze theorie hangt de effectiviteit van feedbackinterventies mede af van moderatoren zoals taakkenmerken, eigenschappen van de ontvanger, en de aard van de feedback. Kluger en DeNisi (1996) beschrijven dat negatieve feedback in eerste instantie tot verhoogde inspanning kan leiden wanneer de doelbetrokkenheid hoog is, maar dat bij uitblijvend succes de aandacht wordt verlegd naar taakgerichte leerstrategieën. Deze verschuiving van motivatie naar leren wordt beïnvloed door de cognitieve belasting die gepaard gaat met het genereren en testen van nieuwe strategieën. Daarbij speelt ook het type feedback een rol: feedback die concrete aanwijzingen geeft over taakuitvoering activeert leerprocessen directer. Tegelijkertijd kunnen dergelijke feedbackinterventies bij routinetaken prestatie ondermijnen doordat automatische processen worden verstoord. Het blijkt dat outcome feedback, die enkel prestatie-informatie bevat, kan leiden tot ineffectieve strategiezoektocht en slechtere prestaties, ondanks verhoogde motivatie.

De effectiviteit en impact van geschreven negatieve feedback wordt mede bepaald door een reeks interpersoonlijke en situationele moderatoren. Hyland en Hyland (2001) benadrukken dat feedback niet enkel als informatieve interventie dient, maar ook een belangrijk interpersoonlijk instrument is waar de docent zijn of haar houding ten aanzien van de student en diens schrijfprestaties mee uitdrukt. De wijze waarop kritiek en waardering worden geformuleerd (bijvoorbeeld via mitigatie, het inbedden van kritiek in positieve opmerkingen, of het gebruik van suggesties in plaats van directe afwijzing) beïnvloedt hoe studenten de feedback interpreteren en erop reageren. Verder tonen zij aan dat de stijl van reageren door de docent, zoals de mate waarin men zich opstelt als beoordelaar, coach of lezer, varieert afhankelijk van persoonlijke overtuigingen, het taalniveau van de student, het type taak en het moment van feedback (bijvoorbeeld concept versus eindversie). Deze bevindingen benadrukken dat de relatie tussen feedback en motivatie niet los te zien is van de bredere sociale en pedagogische context waarin deze plaatsvindt.

Huidige onderzoek

Feedback kan een motiverende als demotiverende werking hebben, afhankelijk van de wijze van presentatie, de context en de perceptie (Fong et al., 2018; Wisniewski et al., 2020). Tot op heden ontbreekt echter een systematisch overzicht van de invloed van negatieve feedback op de intrinsieke motivatie van studenten in het hoger onderwijs. Docenten ondervinden hierbij uitdagingen, wat voortvloeit uit een gebrek aan consensus binnen het domein van de onderwijskunde over hoe negatieve feedback het beste kan worden toegepast (Rossiter, 2022). Het doel van het huidige onderzoek is het systematisch analyseren van empirische studies die zich richten op de invloed van negatieve feedback op de intrinsieke motivatie van studenten in het hoger onderwijs. De volgende hoofdvraag staat centraal: ‘Wat is er bekend in de literatuur over de invloed van negatieve feedback op de intrinsieke motivatie van studenten in het hoger onderwijs?’ Deze hoofdvraag wordt onderzocht aan de hand van drie deelvragen:

1. Hoe ervaren studenten negatieve feedback en wat is de aard en richting van het effect op hun intrinsieke motivatie?
2. In welke mate beïnvloedt negatieve feedback de psychologische basisbehoeften autonomie, competentie en verbondenheid zoals beschreven in de Zelfdeterminatietheorie?
3. Welke modererende factoren beïnvloeden de uitwerking van negatieve feedback op intrinsieke motivatie?

Het doel van dit onderzoek is niet alleen om bij te dragen aan de wetenschappelijke literatuur maar ook om aanbevelingen te formuleren voor effectieve feedbackpraktijken die de intrinsieke motivatie en daarmee de academische prestaties van studenten kunnen versterken.

Methode

Design

Dit onderzoek is uitgevoerd als een scoping review, een methode die zich richt op het systematisch verkennen van de omvang, aard en kenmerken van bestaande literatuur over een breed afgebakend onderwerp (Grant & Booth, 2009). Deze benadering is passend bij het doel van deze studie, namelijk het verkennen van de invloed van negatieve feedback op de intrinsieke motivatie van studenten in het hoger onderwijs, aangezien scoping reviews bedoeld zijn om inzicht te verkrijgen in bestaande kennis en conceptuele vraagstukken te verkennen (Arksey & O'Malley, 2005). Bij de opzet van deze review is gebruikgemaakt van de PRISMA-ScR-richtlijnen (Page et al., 2021).

Zoekstrategie

Relevante literatuur is verzameld door de volgende zoektermen in te voeren in drie databases: PsycINFO (APA) ERIC (Education Resources Information Center) en MEDLINE (PubMed): (“negative feedback” OR “corrective feedback” OR “constructive criticism”) AND (“intrinsic motivation” OR “self-determination theory” OR “autonomy” OR “competence” OR “relatedness”) AND (“higher education” OR “university students” OR “college students”). Tijdens het zoeken zijn de volgende filters ingesteld: taal (Engels of Nederlands), publicatietype (peer-reviewed artikelen) en publicatiejaar (2014–2024). Deze filters dienen als inclusiecriteria. Een volledig overzicht van de gehanteerde in- en exclusiecriteria is opgenomen in Tabel 1.

Tabel 1

Inclusie- en exclusiecriteria

Categorie	Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
Type studie	Empirische studies (kwantitatief, kwalitatief, mixed methods); systematische of scoping reviews.	Publicaties zonder systematische dataverzameling, zoals opinies, essays, narratieve reviews en beschouwende artikelen zonder originele data.
Setting	Onderwijssituaties binnen het hoger onderwijs.	Studies buiten het hoger onderwijs; werk gerelateerde of sportcontexten.
Participanten	Studenten in het hoger onderwijs (hbo/universiteit).	Leerlingen uit basisonderwijs, voortgezet onderwijs, of niet-studenten
Belangrijke variabelen	Negatieve of constructieve feedback; intrinsieke motivatie, SDT-componenten (autonomie, competentie, verbondenheid).	Geen feedback en/of intrinsieke motivatie onderzocht; alleen extrinsieke motivatie onderzocht.
Taal & publicatiejaar	Peer-reviewed, in het Engels of Nederlands, gepubliceerd tussen 2014 en 2024.	Andere talen; publicaties vóór 2014; grijze literatuur.
Geografisch bereik	Universeel, zonder beperking op regio.	Geen exclusie op basis van land/regio, om culturele bias te vermijden.

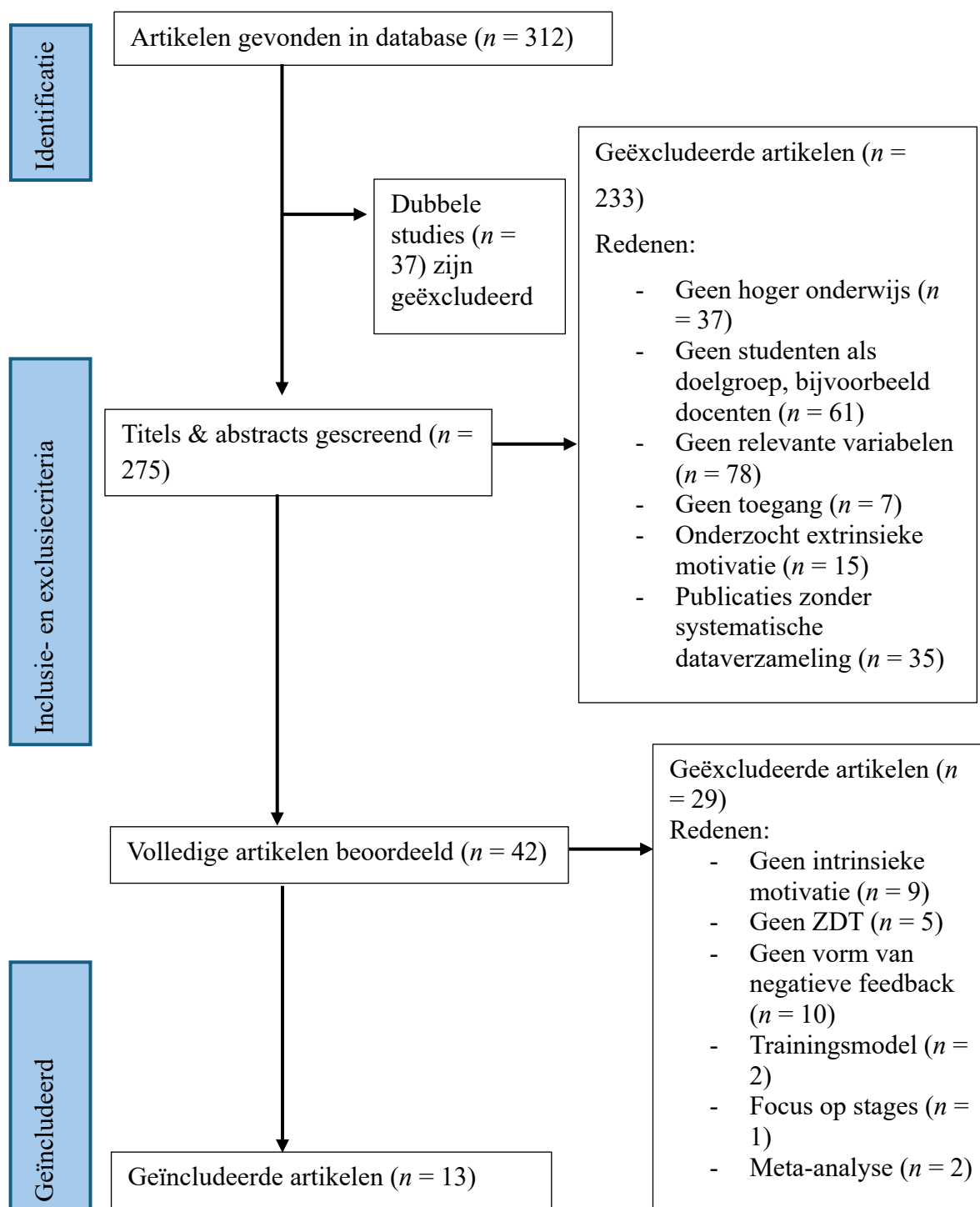
Selectieproces

De zoekslag leverde 312 artikelen op. Er zijn, na het verwijderen van 37 duplicaten, 275 hits gescreend op basis van titel en abstract en de in-/exclusiecriteria die staan weergegeven in Tabel 1. Na de titel en abstract screening bleven er 42 artikelen over en deze

zijn beoordeeld op hun volledige tekst aan de hand van dezelfde in/exclusiecriteria als bij de eerste stap. Uiteindelijk voldeden 13 artikelen aan alle inclusiecriteria en zijn deze geselecteerd voor analyse. In Figuur 1 staat het selectieproces van de artikelen schematisch weergegeven.

Figuur 1

Schematische weergave selectieproces



Data-extractie en -synthese

De gegevens uit de dertien geselecteerde artikelen zijn gecodeerd aan de hand van verschillende analytische categorieën. Hierbij werd allereerst genoteerd wie de auteurs van het artikel waren en in welk jaar de studie is gepubliceerd. Daarnaast werd gekeken naar de onderzochte populatie, zoals universiteitsstudenten of studenten uit een specifiek vakgebied. Vervolgens werd het type negatieve feedback dat centraal stond in de studie in kaart gebracht, bijvoorbeeld kritische feedback, correctieve feedback of constructieve kritiek. Het effect werd van negatieve feedback op de intrinsieke motivatie van studenten vastgelegd, zoals dit binnen de studie werd gemeten. Daarbij is specifiek gelet op welke componenten van de Zelfdeterminatietheorie (ZDT) in het onderzoek werden onderzocht of benoemd, zoals autonomie, competentie en verbondenheid. Tot slot werd per studie het gerapporteerde effect van negatieve feedback op intrinsieke motivatie geclassificeerd als positief, negatief of neutraal. Deze informatie werd opgenomen in een tabel (zie Appendix A) en diende als basis voor de kwalitatieve synthese. De extractie en codering zijn uitgevoerd door één onderzoeker. De geëxtraheerde gegevens uit de 13 geïnccludeerde artikelen zijn geanalyseerd met behulp van een concept-gedreven, kwalitatieve inhoudsanalyse zoals beschreven door Schreier (2013). Deze analysemethode is geschikt voor het systematisch ordenen en samenvatten van tekstuele gegevens aan de hand van vooraf vastgestelde theoretische categorieën. Het coderingsschema werd opgesteld op basis van de drie psychologische basisbehoeften uit de Zelfdeterminatietheorie (ZDT): autonomie, competentie en verbondenheid (Deci & Ryan, 2000). Elk artikel werd beoordeeld op de aanwezigheid van deze componenten in relatie tot negatieve feedback en intrinsieke motivatie. Alleen componenten die expliciet in de tekst van de studie werden benoemd of behandeld, werden opgenomen in de codering. De gestructureerde data zijn weergegeven in een tabel weergegeven in Appendix B, dit is een synthesesetabel met per studie het type negatieve feedback en het gerapporteerde motivationele effect. Hierbij is gebruikgemaakt van symbolen ('+', '–', '+/–') om positieve, negatieve of gemengde effecten aan te duiden. Deze tabel sluit aan bij de richtlijnen van Arksey en O'Malley (2005) en Levac et al. (2010), die het gebruik van visuele weergaven aanbevelen ter ondersteuning van patroonherkenning in scoping reviews. Op basis van deze tabel is een thematische analyse uitgevoerd, waarin de volgende vragen centraal stonden: (1) Welke typen negatieve feedback hangen samen met positieve, negatieve of gemengde motivationele effecten? (2) In welke mate zijn de SDT-componenten betrokken bij het gemelde effect? (3) Welke modererende factoren beïnvloeden de relatie tussen negatieve feedback en intrinsieke motivatie? Ten slotte (4) Welke kwantitatieve effectmetingen zijn in de studies gerapporteerd?

De geïdentificeerde moderatoren zijn vervolgens geclusterd in vijf overkoepelende thema's: de toon en stijl van de feedback, emotionele verwerking door studenten, ervaren autonomie of keuzevrijheid, ervaren verbondenheid of vertrouwen in de feedbackgever, en de kwaliteit en timing van de feedback.

Resultaten

Algemene kenmerken geïnccludeerde onderzoeken

In totaal zijn 13 peerreviewed studies geïnccludeerd die gepubliceerd zijn tussen 2014 en 2023. De studies zijn uitgevoerd in zeven landen, te weten: het Verenigd Koninkrijk ($n = 5$), Verenigde Staten ($n = 2$), Finland ($n = 1$), Vietnam ($n = 1$) Taiwan ($n = 1$), Spanje ($n = 1$) en Australië ($n = 2$). De geïnccludeerde studies zijn afkomstig uit uiteenlopende academische contexten. Twee studies zijn uitgevoerd binnen het domein van de psychologie, namelijk Jiang et al. (2016) en Dickson et al. (2018). Onderwijs en lerarenopleiding vormde het onderzoeksveld in vier studies: Hartline et al. (2022), Ion et al. (2018), Hoo et al. (2019) en Nhac (2022). Twee studies vielen onder de biomedische wetenschappen, namelijk Fyfe et al. (2014) en Maunumäki et al. (2023), waarbij de context respectievelijk toetsgedrag in gezondheidsopleidingen en onderwijsevaluatie in zorggerelateerde opleidingen betrof. Twee studies richtten zich op taalonderwijs, met een focus op Engels als vreemde taal (EFL): Zhao en Huang (2020) en Liu en Hwang (2023). Tot slot vielen drie studies onder sociaal werk, educatief management of verwante sociale wetenschappen: Sparrow et al. (2020), Briscoe et al. (2023) en Pitt en Norton (2016). De steekproefomvang varieerde aanzienlijk tussen de studies. De kleinste steekproef bestond uit 14 studenten in een kwalitatieve interviewstudie (Pitt & Norton, 2016), terwijl de grootste studie gegevens verzamelde van 1217 studenten (Fyfe et al., 2014). In totaal werden 277 reflectieve post-testresponsen kwalitatief geanalyseerd. Wat betreft de onderzoeksmethoden maakten zeven studies gebruik van een mixed-methodsdesign, waarbij kwantitatieve en kwalitatieve gegevens werden gecombineerd. Deze studies waren: Hartline et al. (2022), Dickson et al. (2018), Briscoe et al. (2023), Hoo et al. (2019), Sparrow et al. (2020), Fyfe et al. (2014) en Nhac (2022). Vier studies pasten een kwantitatieve benadering toe: Zhao en Huang (2020), Ion et al. (2018), Liu en Hwang (2023) en Jiang et al. (2016). Deze studies hanteerden voornamelijk experimentele of quasi-experimentele designs, waarbij studenten werden geplaatst in condities van specifieke interventies zoals praise-varianties (Zhao & Huang, 2020), peer-assessmentrollen (Ion et al., 2018) of digitale gamefeedback (Liu & Hwang, 2023).

Type negatieve feedback

In alle 13 studies (100%) werd negatieve feedback of een potentieel demotiverende vorm van feedback besproken. In de artikelen was er sprake van vier typen negatieve feedback die varieerden in inhoud en context. Omdat sommige studies meerdere typen negatieve feedback beschreven, ligt het totaal aantal vermeldingen ($n = 22$) hoger dan het aantal unieke studies ($n = 13$). De vier typen feedback zijn als volgt verdeeld:

1. Vage, niet- specifieke of veralgemeniseerde feedback ($n = 7$). Deze categorie omvat feedback die als oppervlakkig, onduidelijk of veralgemeniseerd werd ervaren. Studenten rapporteerden dat dergelijke feedback onvoldoende richting gaf en weinig informatief was, waardoor verwarring ontstond of de feedback volledig werd genegeerd, met name in summatieve beoordelingscontexten (Briscoe et al., 2023; Fyfe et al., 2014; Hartline et al., 2022; Ion et al., 2018; Maunumäki et al., 2023; Pitt & Norton, 2016; Sparrow et al., 2020). Een student uit de studie van Pitt en Norton (2016) stelde bijvoorbeeld: “Ik kreeg een commentaar van drie woorden, dat zegt me niet wat”. In vergelijkbare bewoordingen merkten studenten in Maunumäki et al. (2023) op dat “de feedback leeg aanvoelde, alsof het standaardteksten waren”. Fyfe et al. (2014) rapporteerde dat studenten die onverwacht laag scoorden, niet begrepen waarop hun beoordeling was gebaseerd.
2. Kritisch of beoordelend zonder uitleg ($n = 6$). In deze vorm van feedback ontbrak een constructieve of verklarende component. De opmerkingen waren enkel beoordelend van aard en werden soms als persoonlijk aanvallend ervaren (Dickson et al., 2018; Ion et al., 2018; Jiang et al., 2016; Nhac, 2022; Pitt & Norton, 2016; Zhao & Huang, 2020). Zo gaven deelnemers in Pitt en Norton (2016) aan: “Als een docent zegt dat ik niet goed ben, neem ik dat persoonlijk en dan voel ik me waardeloos.”. Nhac (2022) beschreef hoe onmiddellijke en expliciete correcties tijdens spreekopdrachten als verstikkend en demotiverend werden ervaren.
3. Sociale uitsluiting of onpersoonlijke feedback ($n = 5$). In meerdere studies werd een beschrijving gemaakt van feedbacksituaties waarin studenten zich genegeerd of niet erkend voelden, bijvoorbeeld door het uitblijven van persoonlijke terugkoppeling of het ontbreken van enige respons van de docent (Briscoe et al., 2023; Dickson et al., 2018; Hartline et al., 2022; Jiang et al., 2016; Maunumäki et al., 2023). Jiang et al. (2016) toonden bijvoorbeeld aan dat sociale uitsluiting binnen een experimentele setting een negatieve invloed had op het impliciete zelfbeeld van studenten.

4. Feedback -overload of timing problemen ($n = 4$). In een aantal studies werd melding gemaakt van overmatige of slecht getimed feedback, zoals onmiddellijke onderbrekingen tijdens spreekopdrachten of een overvloed aan peer-feedback (Hoo et al., 2019; Liu & Hwang, 2023; Nhac, 2022; Sparrow et al., 2020). Deze vorm van feedback leidde vaak tot cognitieve overbelasting en een verminderd gevoel van autonomie bij studenten.

Intrinsieke motivatie

In 12 van de 13 geïncludeerde studies werd een relatie gelegd tussen negatieve feedback en de motivatie van studenten. In negen daarvan werd intrinsieke motivatie expliciet benoemd (Briscoe et al., 2023; Dickson et al., 2018; Fyfe et al., 2014; Hoo et al., 2019; Ion et al., 2018; Maunumäki et al., 2023; Pitt & Norton, 2016; Sparrow et al., 2020; Zhao & Huang, 2020). De overige drie studies (Hartline et al., 2022; Liu & Hwang, 2023; Nhac, 2022) verwezen naar nauw verwante constructen zoals verbondenheid, affectieve reacties of zelfvertrouwen. In Appendix B zijn deze effecten als ondersteuning schematisch weergegeven. In meerdere studies werden er tegelijkertijd zowel positieve als negatieve effecten van negatieve feedback gerapporteerd. In totaal rapporteerden tien studies negatieve effecten, negen studies positieve effecten, en zes studies een gemengd effect. In zes van de dertien studies werd expliciet een gemengd effect van negatieve feedback gerapporteerd, dit houdt in dat negatieve feedback voor sommige studenten motiverend werkte, terwijl het voor anderen leidde tot frustratie of vermijding, het gaat om de volgende zes studies: Briscoe et al. (2023), Hoo et al. (2019), Ion et al. (2018), Maunumäki et al. (2023), Pitt en Norton (2016), Zhao en Huang (2020). In deze onderzoeken bleken factoren zoals toon, timing, autonomie en emotionele verwerking bepalend voor de richting van het effect. Zo gaf een student in Pitt en Norton (2016) aan: “Zeggen dat ik het niet zo goed heb gedaan, geeft me een rotgevoel, maar het spoort me aan om de volgende keer een beter cijfer te willen halen.” terwijl een ander de feedback juist volledig negeerde. Negatieve effecten werden gerapporteerd in tien studies (o.a. Fyfe et al., 2014; Hartline et al., 2022; Jiang et al., 2016; Nhac, 2022) vaak in situaties waarin feedback als vaag, beoordelend, controlerend of sociaal onveilig werd ervaren. Studenten meldden gevoelens van verwarring, onzekerheid, teleurstelling en dalende motivatie. Vooral feedback zonder persoonlijke toon, ruimte voor dialoog of duidelijke instructie werd als demotiverend ervaren. Tegelijkertijd lieten negen studies ook positieve effecten zien (o.a. Dickson et al., 2018; Liu & Hwang, 2023; Sparrow et al., 2020), vooral wanneer feedback duidelijk, specifiek, constructief en gepersonaliseerd was. Studenten voelden zich in deze gevallen competent, meer eigenaar van hun leerproces en gemotiveerd om te verbeteren.

SDT-componenten

Competentie

De component competentie werd benoemd in 12 van de 13 geïnccludeerde studies (92%). In deze studies werd feedback gekoppeld aan het gevoel van competentie van studenten. In Maunumäki et al. (2023) werd beschreven dat duidelijke, constructieve feedback het competentiegevoel van studenten versterkte. Briscoe et al. (2023) rapporteerde dat studenten leerden omgaan met negatieve feedback met het oog op het ontwikkelen van zelfvertrouwen en leercompetenties. In Sparrow et al. (2020) gaven studenten aan beter te begrijpen wat van hen werd verwacht wanneer zij zelf het feedbackformaat konden kiezen. Liu en Hwang (2023) constateerden dat metalinguïstische feedback het grammatica-inzicht en gevoel van beheersing verhoogde. In Nhac (2022) werd gerapporteerd dat expliciete foutcorrectie bijdroeg aan het herkennen en verbeteren van fouten. Hartline et al. (2022) noemde dat studenten feedback gebruikten om sterke en zwakke punten in hun werk te identificeren. Hoo et al. (2019) beschreef dat studenten door peer-feedback hun teamvaardigheden beter konden inschatten en ontwikkelen. In Ion et al. (2018) werd gemeld dat positieve peer-feedback het leergevoel versterkte, terwijl negatieve feedback het competentiegevoel kon ondermijnen. Dickson et al. (2018) rapporteerde dat studenten beter scoorden op presentaties en meer inzicht kregen in beoordelingscriteria na het ontvangen van peer-feedback. Pitt en Norton (2016) beschreven dat studenten hun competentiebeleving rechtstreeks koppelden aan de inhoud en toon van feedback. In Fyfe et al. (2014) werd beschreven dat onverwacht lage toetsresultaten het gevoel van competentie beschadigde. Zhao en Huang (2020) beschreven dat attributionele feedback (ability of effort praise) het gevoel van bekwaamheid beïnvloedde, afhankelijk van geslacht en overtuiging over bekwaamheid. De enige studie waarin competentie niet expliciet werd beïnvloed, was Jiang et al. (2016). Hierin werd geen effect gevonden van negatieve feedback op impliciete zelf-competentie. Enkel het sociaal zelfbeeld (self-liking) werd beïnvloed door sociale uitsluiting.

Autonomie

De component autonomie werd benoemd in 10 van de 13 geïnccludeerde studies (77%). In deze studies werd negatieve feedback in verband gebracht met het gevoel van controle, keuzevrijheid of eigenaarschap binnen het leerproces. In Sparrow et al. (2020) werd gerapporteerd dat autonomie werd versterkt doordat studenten konden kiezen in welk format zij feedback ontvingen. Maunumäki et al. (2023) beschreef dat feedback het gevoel van autonomie ondersteunde wanneer studenten ruimte kregen om eigen leerstrategieën te ontwikkelen. Hoo et al. (2019) meldde dat reflectieve opdrachten en zelf- en peer-feedback

bijdroegen aan zelfregulatie en eigenaarschap. In Liu en Hwang (2023) werd autonomie gerelateerd aan keuzemogelijkheden binnen een game-gebaseerde leeromgeving, waarbij studenten konden bepalen wanneer en hoe zij leerstof herhaalden. Briscoe et al. (2023) rapporteerde dat studenten leerden zelf actieplannen te formuleren op basis van ontvangen feedback. Zhao en Huang (2020) benoemden dat het ontbreken van keuzevrijheid in de feedback (automatisch gegenereerde praise) door sommige studenten als beperkend werd ervaren. Ion et al. (2018) koppelde autonomie aan het proces van zelfevaluatie en het geven van peer-feedback. Dickson et al. (2018) vermeldde dat studenten zich eigenaar voelden van hun leerproces door actief deel te nemen aan het feedbackproces. In Fyfe et al. (2014) werd autonomie zichtbaar in de mogelijkheid tot zelfreflectie na toetsfeedback. Nhac (2022) gaf aan dat studenten meer autonomie ervoeren wanneer de timing en vorm van feedback aansloot bij hun voorkeur. In drie studies werd autonomie niet expliciet benoemd als beïnvloede component. In Hartline et al. (2022) en Pitt en Norton (2016) werd vooral aandacht besteed aan competentie en verbondenheid. In Jiang et al. (2016) kwam autonomie niet aan bod; deze studie richtte zich uitsluitend op impliciete zelfwaardering en verbondenheid.

Verbondenheid

De component verbondenheid werd benoemd in 8 van de 13 geïnccludeerde studies (62%). In deze studies werd negatieve feedback in verband gebracht met het gevoel van sociale aansluiting, erkenning of steun vanuit docenten of medestudenten. In Hartline et al. (2022) werd verbondenheid expliciet genoemd als centraal thema, waarbij studenten aangaven dat persoonlijke, tijdige en empathische feedback het gevoel van relatie met de docent versterkte. Ion et al. (2018) rapporteerde dat peer-feedback het vertrouwen tussen studenten kon vergroten, mits deze op constructieve en respectvolle wijze werd gecommuniceerd. In Jiang et al. (2016) werd verbondenheid beïnvloed door sociale uitsluiting, wat leidde tot een significante daling in impliciete zelfwaardering bij deelnemers met een sterk relationeel zelfconcept. Maunumäki et al. (2023) beschreef dat empathisch geformuleerde feedback bijdroeg aan het gevoel gezien en erkend te worden, vooral in online onderwijscontexten. Briscoe et al. (2023) meldde dat studenten zich meer gesteund voelden wanneer zij feedback ontvingen van begeleiders in een context van persoonlijke begeleiding. In Dickson et al. (2018) gaven studenten aan dat samenwerking in peer-feedbacksituaties het gevoel van collegialiteit en wederzijdse betrokkenheid versterkte. Hoo et al. (2019) rapporteerde dat peer-feedback en waardering binnen het teamgevoel het gevoel van sociale verbondenheid positief beïnvloedden. In Sparrow et al. (2020) werd verbondenheid impliciet geraakt wanneer studenten persoonlijke feedbackgesprekken konden kiezen (tutorial-based feedback), wat

leidde tot meer betrokkenheid bij de docent. In vijf studies werd verbondenheid niet benoemd of kwam het niet naar voren als beïnvloedbare component in relatie tot negatieve feedback (Fyfe et al., 2014; Liu & Hwang, 2023; Nhac, 2022; Pitt & Norton, 2016; Zhao & Huang, 2020). Deze studies richtten zich voornamelijk op individuele verwerking van feedback, zonder expliciete aandacht voor sociale interactie of relatievorming.

Moderatoren

In de dertien geïnccludeerde studies werden een aantal moderatoren beschreven, die van invloed zijn op hoe negatieve feedback door studenten wordt ervaren en verwerkt, en in hoeverre deze feedback hun intrinsieke motivatie beïnvloedt. Vanwege de variatie in type en aantal moderatoren is ervoor gekozen deze niet te clusteren in thematische categorieën, maar ze individueel per studie te beschrijven. De belangrijkste terugkerende moderatoren zijn schematisch weergegeven in Appendix C, waarin overzichtelijk wordt gepresenteerd welke factoren het vaakst werden genoemd, in welke studies ze voorkwamen, en geïllustreerd met representatieve citaten. In de studie van Maunumäki et al. (2023) werden de toon en stijl van de feedback en de mogelijkheid tot interactie als bepalende factoren genoemd. Briscoe et al. (2023) identificeerden emotionele reacties op feedback, mindset (fixed vs. growth), autonomie en zelfregulatie, de kwaliteit van feedback, eerdere ervaringen met feedback en zelfvertrouwen als belangrijke moderatoren. Sparrow et al. (2020) benadrukten de invloed van keuzevrijheid in het feedbackformaat, de duidelijkheid en toon van de feedback, vertrouwdheid met het feedbackformaat, het moment van engagement, mogelijkheid tot dialoog en de aanwezigheid van voorbeeldfeedback. Nhac (2022) wees op het belang van het tijdstip van de feedback (onmiddellijk of vertraagd), het type feedback (expliciet of impliciet), het soort fout, het niveau en zelfvertrouwen van de student, gevoeligheid van de docent en mogelijke feedback-overload. In het onderzoek van Hartline et al. (2022) bleken instructeurverbondenheid, kwaliteit en toon van feedback, tijdigheid, de benaderbaarheid van de docent, diversiteit van communicatiemiddelen en duidelijkheid in cursusstructuur van invloed. Liu en Hwang (2023) noemden het type feedback (metalinguïstisch versus regulier), initiële motivatie en zelfeffectiviteit van studenten, keuzevrijheid bij herhaling van leerstof, de spelstructuur (gamificatie) en foutherkenning zonder oplossing als relevante moderatoren. Hoo et al. (2019) rapporteerden dat emotionele reacties op feedback, doelintenties en reflectieve actieplanning, bewustzijn van prestaties, de kwaliteit van peer-feedback, reflectieve schrijfoopdrachten en de focus op procesbeoordeling in plaats van resultaat belangrijke factoren zijn. Ion et al. (2018) benoemden empathie en assertiviteit in feedback, de duidelijkheid en relevantie ervan, en sociale veiligheid binnen de feedbacksituatie. Pitt &

Norton (2016) beschreven emotionele verwerking en persoonlijke interpretatie of copingstijl als bepalende factoren voor de motivatie-effecten van negatieve feedback. Dickson et al. (2018) signaleerden dat sociale veiligheid bij het geven van feedback, de mate waarin feedback werd geaccepteerd en ervaring met het feedbackformat en structurering invloedrijk waren. Fyfe et al. (2014) wezen op het verschil tussen verwachte en werkelijke resultaten, leeftijd en taalachtergrond van studenten, begrijpelijkheid van toetsvragen en bereidheid tot reflectie. Jiang et al. (2016) benadrukten de rol van relational self-construal (RelSC), het type negatieve feedback (sociale uitsluiting versus persoonlijk falen) en de geloofwaardigheid van de feedbacksituatie. Tot slot beschreven Zhao en Huang (2020) de overtuiging over bekwaamheid (entity versus incremental belief), het geslacht van de student, het type praise (ability versus effort) en de afstemming tussen deze praise en de overtuiging als modererende factoren in de motivatie-effecten van feedback.

Gerapporteerde effecten

Hoewel het merendeel van de geïnccludeerde studies kwalitatief van aard was, rapporteerden zes studies ook kwantitatieve gegevens over de relatie tussen negatieve feedback en (intrinsieke) motivatie. In de studie van Ion et al. (2018) rapporteerden studenten die constructieve peer-feedback ontvingen een significant grotere taakverbetering en een sterker vertrouwen in groepsleden ($p = .00$). De gemiddelde perceptie van peer-feedback als leerstrategie was hoog ($M = 4.68$, $SD = 1.50$), evenals de waargenomen effectiviteit voor taakverbetering ($M = 4.61$, $SD = 1.45$). Daarnaast bleek er een sterke positieve correlatie tussen het geven en ontvangen van feedback ($r = .81$, $p = .00$), waarbij geven ($M = 4.75$) gemiddeld iets hoger werd gewaardeerd dan ontvangen ($M = 4.63$), met een significant verschil, $t(183) = 2.50$, $p = .01$. Jiang et al. (2016) onderzocht impliciete motivatieconstructen via de BIAT-methode. Bij studenten met een hoge relational self-construal (RelSC) leidde sociale uitsluiting tot een significante daling in impliciete zelfwaardering ($b = -0.44$, $p < .05$). In de controleconditie daarentegen werd een positieve relatie gevonden tussen RelSC en zelfliking ($b = 0.43$, $p < .05$). Opvallend was dat negatieve feedback geen significant effect had op impliciete competentiebeleving ($b = -0.01$ tot -0.20 , ns), wat suggereert dat het sociaal zelfbeeld gevoeliger is voor negatieve feedback dan het competentiegevoel. In Zhao en Huang (2020) werd een experimenteel design toegepast waarbij studenten na het oplossen van cognitieve taken praise ontvingen (gericht op effort of ability), of geen feedback kregen. De effort praise-groep scoorde significant hoger op intrinsieke motivatie dan de controlegroep, $F(2,123) = 4.46$, $p = .014$, $\eta^2 = .08$, met name bij mannelijke studenten met een incremental belief over bekwaamheid. Er werd een matige positieve correlatie gevonden tussen intrinsieke

motivatie en zelfeffectiviteit ($r = .39, p < .01$), en een kleine positieve correlatie met taakinspanning ($r = .18, p < .05$). Vrouwelijke studenten lieten geen significant verschil zien tussen condities, met een trend richting lagere motivatie bij praise-condities ($p = .37, ns$). In Hoo et al. (2019) scoorden studenten die na peer-feedback positieve affectieve reacties rapporteerden significant hoger op reflectiescores dan studenten met negatieve affectieve reacties, $F(1,171) = 5.23, p = .023$. Deze bevinding ondersteunt de stelling dat de emotionele verwerking van feedback een kritieke moderator is van motivatie bevorderende effecten. Dickson et al. (2018) rapporteerden verschillen in presentatieprestaties tussen studenten die wel of niet deelnamen aan een peer-review oefening. Cohort B (met peer-feedback) behaalde een significant hoger gemiddeld cijfer op de summatieve presentatie ($M = 70.4, SD = 8.4$) vergeleken met cohort A (zonder peer-feedback; ($M = 61.2, SD = 6.9$), met een groot effect, $t(34) = 3.59, p \leq .001, Cohen's d = 1.2$. Daarnaast bleek dat studenten in cohort B vaker positief rapporteerden over hun zelfvertrouwen (87%), begrip van beoordelingscriteria (100%), en wens tot herhaling van peer-review in het curriculum (80%). Op het reflectieve rapport scoorde cohort B gemiddeld hoger ($M = 71.2$ vs. 65.4), hoewel dit verschil niet significant was, $t(34) = 1.96, p = .06$.

Discussie

Doelstelling en onderzoeksvraag

Deze scoping review had als doel om inzicht te verkrijgen in de invloed van negatieve feedback op de intrinsieke motivatie van studenten in het hoger onderwijs.

De centrale onderzoeksvraag luidde: ‘Wat is er bekend in de literatuur over de invloed van negatieve feedback op de intrinsieke motivatie van studenten in het hoger onderwijs?’.

Om deze vraag te beantwoorden, werden drie deelvragen geformuleerd: (1) Hoe ervaren studenten negatieve feedback, en wat is de aard en richting van het effect op intrinsieke motivatie? (2) In welke mate beïnvloedt negatieve feedback de psychologische basisbehoeften aan autonomie, competentie en verbondenheid, zoals beschreven in de Zelfdeterminatietheorie (Ryan & Deci, 2000)? (3) Welke factoren (moderatoren) beïnvloeden de uitwerking van negatieve feedback?

Samenvatting van de bevindingen

Ervaring van de student en de richting van het effect op intrinsieke motivatie

De resultaten van deze scoping review tonen aan dat negatieve feedback door studenten zowel als motiverend als demotiverend wordt ervaren. Motiverende effecten traden op wanneer feedback werd geformuleerd op een empathische, duidelijke en constructieve manier, waarbij studenten concrete aanknopingspunten voor verbetering kregen. Deze bevindingen sluiten aan

bij eerder onderzoek van Alexander et al. (1991) en Butler en Winne (1995), die stelden dat taakgerichte en instructieve feedback bijdraagt aan de motivatie van studenten. Tegelijkertijd werkten bepaalde vormen van negatieve feedback juist demotiverend. Vooral feedback die vaag, veralgemeniseerd, onpersoonlijk of sociaal bedreigend werd geformuleerd, leidde tot gevoelens van frustratie, onzekerheid of demotivatie. Dit illustreert het belang van de context waarin feedback wordt gegeven, evenals de wijze van communicatie en de interpretatie door de ontvanger. Zoals Fong et al. (2018) en Wisniewski et al. (2020) benadrukken, is het effect van negatieve feedback niet inherent negatief, maar afhankelijk van hoe studenten de feedback emotioneel verwerken en welk leerklimaat wordt gecreëerd.

De invloed van negatieve feedback op de basisbehoeften van de Zelfdeterminatietheorie

De bevindingen sluiten aan bij de Zelfdeterminatietheorie (Deci & Ryan, 2000), waarin gesteld wordt dat de vervulling van de basisbehoeften aan autonomie, competentie en verbondenheid essentieel is voor intrinsieke motivatie. In de geïncludeerde studies werd systematisch verwezen naar elementen die verband houden met deze drie psychologische behoeften, hoewel niet altijd even evenwichtig. De behoefte aan autonomie werd ondersteund door feedback die studenten keuzevrijheid en eigenaarschap bood (bijv. Hoo et al., 2019; Sparrow et al., 2020), maar werd gefrustreerd door feedback die dwingend of controlerend was van toon, zoals in Zhao en Huang (2020). De competentiebehoefte werd bevorderd wanneer feedback specifiek en taakgericht was (Briscoe et al., 2023), maar ondermijnd wanneer studenten slechts vage of niet-informatieve opmerkingen ontvingen, zonder handelingsperspectief (Fyfe et al., 2014; Maunumäki et al., 2023). De behoefte aan verbondenheid bleek gevoelig voor de relationele context: empathische en persoonlijke feedback droeg bij aan motivatie (Hartline et al., 2022), terwijl sociale uitsluiting of onpersoonlijke feedback juist een negatief effect had (Jiang et al., 2016). Het is belangrijk op te merken dat in acht van de dertien studies slechts één of twee van de drie basisbehoeften expliciet aan bod kwamen, meestal met nadruk op competentiebeleving. De behoefte aan verbondenheid werd in veel studies onderbelicht. Dit kan wijzen op een beperkte toepassing van de theorie in het onderzoeksveld, en suggereert dat toekomstige studies meer aandacht moeten besteden aan de onderlinge samenhang van deze psychologische behoeften.

Factoren (moderatoren) die de uitwerking van negatieve feedback beïnvloeden

In alle dertien geïncludeerde studies werden één of meerdere moderatoren beschreven die de verwerking en het effect van negatieve feedback beïnvloeden. Een overzicht van de moderatoren is opgenomen in Appendix C. Vaak genoemde factoren zijn de toon en stijl van de feedback, timing, emotionele verwerking, keuzevrijheid, verbondenheid met de

feedbackgever en inhoudelijke kwaliteit. Deze variatie aan moderatoren bevestigt dat het effect van feedback nooit op zichzelf staat, maar altijd wordt gevormd door een interactie tussen boodschap, zender, ontvanger en context. De bevindingen zijn in lijn met eerdere literatuur waarin moderatoren zoals communicatiestijl (Deci & Ryan, 2000), vertrouwen in de docent (Henderlong & Lepper, 2002), en culturele verschillen in de perceptie van feedback (Hyland & Hyland, 2001) een belangrijke rol spelen. Toch werd in de meeste studies geen systematische analyse gemaakt van deze factoren. De moderatoren werden vooral descriptief benoemd, waardoor het moeilijk blijft om hun relatieve invloed vast te stellen. Een thematische en vergelijkende aanpak zou kunnen bijdragen aan verdere theorievorming en meer praktisch bruikbare inzichten.

Methodologische beperkingen

Een eerste methodologische beperking is dat de data-extractie en analyse zijn uitgevoerd door één onderzoeker, zonder interbeoordelaarsbetrouwbaarheid of auditprocedure, wat de controleerbaarheid en betrouwbaarheid van de interpretatie beperkt (Tricco et al., 2018). Betrouwbaardere resultaten vereisen onafhankelijke beoordeling door meerdere onderzoekers, gevolgd door consensusvorming (Belur et al. 2018).

Een tweede methodologische beperking betreft de conceptualisering van negatieve feedback. Het gebruik van termen als ‘negatieve feedback’, ‘correctieve terugkoppeling’ en ‘kritiek’ verschilt sterk tussen studies (Carless, 2006; Higgins et al., 2001; Panadero & Lipnevich, 2021). De ambiguïteit van deze begrippen wordt versterkt doordat de perceptie van feedback afhankelijk is van de ontvanger. Wat voor de ene student als leerzaam en motiverend wordt ervaren, kan voor een ander juist als afwijzend of bedreigend overkomen. Deze subjectieve interpretatie maakt het moeilijk om feedback eenduidig te coderen en te vergelijken tussen studies. Het ontbreken van een gestandaardiseerde taxonomie of interbeoordelaarsbetrouwbaarheid in de meeste studies bemoeilijkt de reproduceerbaarheid en validiteit van bevindingen. Zoals Shute (2008) stelt, zijn niet de valentie (positief/negatief), maar kenmerken als specificiteit, bruikbaarheid en timing doorslaggevend voor het effect van feedback. Vervolgonderzoek zou daarom moeten streven naar een conceptuele afbakening van het begrip negatieve feedback, bijvoorbeeld door het ontwikkelen van typologieën met duidelijke criteria (Panadero & Lipnevich, 2021). Daarnaast bleken de moderatoren die de impact van negatieve feedback beïnvloeden zeer divers, waaronder de toon van de feedback, timing, keuzevrijheid, de relatie met de docent, eerdere ervaringen en overtuigingen over eigen bekwaamheid. Deze breedte is op zichzelf waardevol, maar maakt het moeilijk om tot generaliseerbare conclusies te komen over de aard van het effect van negatieve feedback op

intrinsieke motivatie. Zoals Fong et al. (2018) en Wisniewski et al. (2020) beschreven, is het effect van feedback vaak afhankelijk van de interactie tussen meerdere contextuele factoren.

Een derde beperking betreft de toepassing van het theoretisch kader. Hoewel deze review expliciet gebruikmaakte van de Zelfdeterminatietheorie (ZDT) als analytisch referentiekader, werd in acht van de dertien geïnccludeerde studies niet of slechts gedeeltelijk aandacht besteed aan alle drie de basisbehoeften (autonomie, competentie, verbondenheid). In veel gevallen lag de nadruk op slechts één component, zoals competentiebeleving bij lage scores of autonomie bij controlerende feedback, terwijl verbondenheid vaak onderbelicht bleef. Deze fragmentarische toepassing van ZDT belemmert de mogelijkheid tot systematische vergelijking van motivatie-effecten. Het suggereert dat de theoretische onderbouwing van motivatieprocessen binnen feedbackonderzoek nog vaak beperkt blijft tot oppervlakkige verwijzingen. Toekomstig onderzoek zou kunnen bijdragen aan theoretische verdieping door expliciet te toetsen hoe de drie basisbehoeften gezamenlijk beïnvloed worden door verschillende typen feedback. Een aanvullende beperking betreft de zoekstrategie, de literatuur werd uitsluitend geselecteerd op basis van vooraf bepaalde zoektermen binnen drie databases (PsycINFO, ERIC en PubMed). Mogelijk zijn er andere databases die niet zijn meegenomen, maar wel relevante informatie zouden opleveren. Dit kan de volledigheid van het overzicht beperken en heeft invloed op de generaliseerbaarheid van de bevindingen.

Een vierde methodologische beperking betreft het ontbreken van standaardisatie in effectrapportage binnen de kwantitatieve studies. Hoewel zes van de dertien geïnccludeerde studies kwantitatieve resultaten rapporteerden, verschilden deze sterk in onderzoeksopzet, uitkomstmaten en gebruikte analysetechnieken. Slechts enkele studies maakten gebruik van gestandaardiseerde effectgroottes, zoals Cohen's d of η^2 . Hierdoor is het lastig om de sterkte van effecten onderling te vergelijken of om uitspraken te doen over de relatieve impact van negatieve feedback op intrinsieke motivatie. Toekomstig onderzoek zou daarom moeten streven naar het systematisch rapporteren van effectgroottes en het toepassen van gestandaardiseerde meetinstrumenten, zodat meta-analytische synthese mogelijk wordt (Lakens, 2013).

Ten slotte varieerden de geïnccludeerde studies aanzienlijk in onderzoeksopzet (kwalitatief, kwantitatief, mixed methods), context (online vs. face-to-face), en steekproefkenmerken (studierichting, leeftijd, culturele achtergrond). Deze heterogeniteit beperkt de generaliseerbaarheid van de bevindingen. Zoals Munn et al. (2018) benadrukken, is deze variatie een kenmerkende beperking van scoping reviews, die vooral gericht zijn op

het in kaart brengen van de omvang en aard van het onderzoeksterrein, in plaats van het formuleren van generaliseerbare effectconclusies.

Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek

Hoewel in deze review de psychologische basisbehoeften van autonomie, competentie en verbondenheid afzonderlijk zijn besproken, blijkt uit de studie van Sheldon en Gunz (2009) dat deze behoeften nauw met elkaar samenhangen. Dit begrip, aangeduid als need co-dependence, houdt in dat de frustratie van één behoefte, zoals autonomie, ook negatieve gevolgen kan hebben voor andere behoeften, waaronder competentie en verbondenheid. Deci en Ryan (2000) en Sheldon en Niemiec (2006) wijzen erop dat een opeenstapeling van frustraties op verschillende basisbehoeften kan leiden tot een afname van intrinsieke motivatie. Het is wenselijk dat toekomstig onderzoek expliciet aandacht besteedt aan de onderlinge dynamiek tussen deze drie psychologische basisbehoeften. Een geïsoleerde benadering doet onvoldoende recht aan de verwevenheid van deze motivatiefactoren. Bijvoorbeeld, wanneer studenten door dwingende of controlerende feedback minder autonomie ervaren, kunnen zij tegelijkertijd gevoelens van incompetentie of sociale terugtrekking ontwikkelen (Deci & Ryan, 2000; Sheldon & Niemiec, 2006). Een tweede aanbeveling betreft de eerdergenoemde conceptuele afbakening van negatieve feedback. De literatuur laat zien dat er een gebrek in de conceptualisering bestaat over de term negatieve feedback. Het opstellen van een systematisch raamwerk of taxonomie met duidelijke definities (bijv. onderscheid tussen instructieve, normatieve en controlerende feedback) zou bijdragen aan de vergelijkbaarheid van studies (Panadero & Lipnevich, 2021).

Implicaties voor de onderwijspraktijk

Een eerste implicatie betreft het belang van autonomieondersteuning binnen het feedbackproces. Verschillende studies tonen aan dat keuzevrijheid in het moment, de vorm en verwerking van feedback positief correleert met hogere zelfregulatie en taakbetrokkenheid (Liu & Hwang, 2023; Sparrow et al., 2020). Deze bevinding is betekenisvol, aangezien autonomie een van de fundamentele psychologische basisbehoeften is die intrinsieke motivatie voedt (Deci & Ryan, 2000). Hieruit volgt het advies om studenten actief keuzemogelijkheden te bieden in hoe, wanneer en in welke vorm zij feedback ontvangen, en hen te betrekken bij de interpretatie en toepassing ervan. Gebruik bijvoorbeeld digitale platforms zoals FeedbackFruits of Turnitin, waarin studenten hun voorkeuren kunnen aangeven (Panadero et al., 2021). Een tweede implicatie betreft de relationele dimensie van feedback. Wanneer feedback wordt overgebracht via een empathische, respectvolle en gepersonaliseerde communicatiestijl, wordt deze eerder als motiverend en constructief

ervaren (Hartline et al., 2022). Deze relationele afstemming is van belang, omdat een gebrek daaraan (bijvoorbeeld in de vorm van autoritaire of afstandelijke feedback) negatieve effecten kan hebben op de behoefte aan verbondenheid en daarmee op motivatie (Jiang et al., 2016). Het bijbehorende advies luidt dat docenten zich bewust moeten zijn van hun communicatiestijl en investeren in een empathische benadering waarin erkenning en responsiviteit centraal staan. Video-gebaseerde zelfreflectie kan hierbij ondersteunen. McCoy en Lynam (2020) tonen aan dat video-opnames docenten helpen bewustere en meer empathische interacties met studenten te ontwikkelen.

Referentielijst

* Studies die zijn geïnccludeerd en geanalyseerd.

Alexander, P. A., Schallert, D. L., & Hare, V. C. (1991). Coming to terms: How researchers in learning and literacy talk about knowledge. *Review of Educational Research*, 61(3), 315–343. <https://doi.org/10.3102/00346543061003315>

Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>

Belur, J., Tompson, L., Thornton, A., & Simon, M. (2018). Interrater reliability in systematic review methodology: Exploring variation in coder decision-making. *Sociological Methods & Research*, 50(2), 837–865. <https://doi.org/10.1177/0049124118799372>

*Briscoe, H., Olson, C., & Prior, M. (2023). Dealing confidently with feedback: the impact of a grow your academic resilience workshop. *Journal of Learning Development in Higher Education*, 28. <https://doi.org/10.47408/jldhe.vi28.1019>

Butler, D. L., & Winne, P. H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65(3), 245–281. <https://doi.org/10.3102/00346543065003245>

Carless, D. (2006). Differing perceptions in the feedback process. *Studies in Higher Education*, 31(2), 219–233. <https://doi.org/10.1080/03075070600572132>

Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315–1325. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354>

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1104_01

- *Dickson, H., Harvey, J., & Blackwood, N. (2018). Feedback, feedforward: evaluating the effectiveness of an oral peer review exercise amongst postgraduate students. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(5), 692–704. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1528341>
- Duijnhouwer, H., Prins, F. J., & Stokking, K. M. (2012). Feedback providing improvement strategies and reflection on feedback use: Effects on students' writing motivation, process, and performance. *Learning and Instruction*, 22(3), 171–184. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2011.10.003>
- Flannery, M. (2017). Self-Determination Theory: Intrinsic motivation and behavioral change. *Oncology Nursing Forum*, 155–156. <https://doi.org/10.1188/17.onf.155-156>
- Fong, C. J., Patall, E. A., Vasquez, A. C., & Stautberg, S. (2018). A meta-analysis of negative feedback on intrinsic motivation. *Educational Psychology Review*, 31(1), 121–162. <https://doi.org/10.1007/s10648-018-9446-6>
- *Fyfe, G., Fyfe, S., Meyer, J., Ziman, M., Sanders, K., & Hill, J. (2014). Students reflecting on test performance and feedback: An on-line approach. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(2), 179–194. <https://doi.org/10.1080/02602938.2013.801063>
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- *Hartline, A., Conklin, S., & Dikkers, A. G. (2022). Through their eyes: Student perspectives. *Journal of Open Flexible and Distance Learning*, 26(1), 5–26. <https://doi.org/10.61468/jofdl.v26i1.495>
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review Of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Henderlong, J., & Lepper, M. R. (2002). The effects of praise on children's intrinsic motivation: A review and synthesis. *Psychological Bulletin*, 128(5), 774–795. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.128.5.774>
- Higgins, R., Hartley, P., & Skelton, A. (2001). Getting the message across: The problem of communicating assessment feedback. *Teaching in Higher Education*, 6(2), 269–274. <https://doi.org/10.1080/13562510120045230>
- *Hoo, H., Tan, K., & Deneen, C. (2019). Negotiating self- and peer-feedback with the use of reflective journals: An analysis of undergraduates' engagement with feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(3), 431–446. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1665166>

- Hyland, K., & Hyland, F. (2001). Sugaring the pill: Praise and criticism in written feedback. *Journal of Second Language Writing*, 10(3), 185–212. [https://doi.org/10.1016/S1060-3743\(01\)00038-8](https://doi.org/10.1016/S1060-3743(01)00038-8)
- *Ion, G., Martí, A. S., & Morell, I. A. (2018). Giving or receiving feedback: Which is more beneficial to students' learning? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(1), 124–138. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1484881>
- Iqbal, S., Razalli, M. R., & Taib, C. A. B. (2023). Influence of intrinsic and extrinsic motivation on higher education performance: mediating effect of quality culture. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1099415>
- *Jiang, T., Geng, L., Tang, Y., & Ye, L. (2016). The implicit sociometer effect and the moderating role of relational self-construal. *Scandinavian Journal of Psychology*, 57(6), 601–606. <https://doi.org/10.1111/sjop.12330>
- Kluger, A. N., & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, 119(2), 254–284. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.119.2.254>
- Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology*, 4. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00863>
- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: Advancing the methodology. *Implementation Science*, 5, 69. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69>
- *Liu, L., & Hwang, G. (2023). Effects of metalinguistic corrective feedback on novice EFL students' digital game-based grammar learning performances, perceptions and behavioural patterns. *British Journal of Educational Technology*, 55(2), 687–711. <https://doi.org/10.1111/bjet.13400>
- Mabbe, E., Soenens, B., De Muynck, G., & Vansteenkiste, M. (2018). The impact of feedback valence and communication style on intrinsic motivation in middle childhood: Experimental evidence and generalization across individual differences. *Journal of Experimental Child Psychology*, 170, 134–160. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2018.01.008>
- Martens, R., Gulikers, J., & Bastiaens, T. (2004). The impact of intrinsic motivation on e-learning in authentic computer tasks. *Journal of Computer Assisted Learning*, 20(5), 368–376. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2004.00096.x>

- *Maunumäki, M., Maunula, M., & Harju-Luukkainen, H. (2023). “It gave me so much faith in myself”: university students’ experiences of agency in summative teacher-centered assessment feedback practices in higher education. *International Journal of Multidisciplinary Perspectives in Higher Education*, 8(2), 1-15.
- McCoy, S., & Lynam, A. M. (2020). Video-based self-reflection among pre-service teachers in Ireland: A qualitative study. *Education And Information Technologies*, 26(1), 921–944. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10299-w>
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1), 143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
- *Nhac, T. (2022). Oral corrective feedback preferences in English lessons: learners’ and teachers’ perspectives. *European Journal of Educational Research*, 11(3), 1643-1655. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.3.1643>
- Nicol, D. (2010). From monologue to dialogue: Improving written feedback processes in mass higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(5), 501–517. <https://doi.org/10.1080/02602931003786559>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *PLoS Medicine*, 18(3), e1003583. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003583>
- Panadero, E., & Lipnevich, A. A. (2021). A review of feedback models and typologies: Towards an integrative model of feedback elements. *Educational Research Review*, 35, 100416. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100416>
- *Pitt, E., & Norton, L. (2016). ‘Now that’s the feedback I want!’ Students’ reactions to feedback on graded work and what they do with it. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(4), 499–516. <https://doi.org/10.1080/02602938.2016.1142500>
- Poulos, A., & Mahony, M. J. (2008). Effectiveness of feedback: The students’ perspective. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(2), 143–154. <https://doi.org/10.1080/02602930601127869>

- Rossiter, M. P. (2022). 'What you mean versus what you say': Exploring the role of language and culture in European students' interpretation of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 48(4), 544-555. <https://doi.org/10.1080/02602938.2022.2097197>
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(3), 450-461. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.43.3.450>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68>
- Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18(2), 119-144. <https://doi.org/10.1007/BF00117714>
- Schreier, M. (2013). The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis. In *SAGE Publications, Inc. eBooks*. <https://doi.org/10.4135/9781446282243>
- Sheldon, K. M., & Gunz, A. (2009). Psychological needs as basic motives, not just experiential requirements. *Journal of Personality*, 77(5), 1467-1492. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2009.00589.x>
- Sheldon, K. M., & Niemiec, C. P. (2006). It's not just the amount that counts: Balanced need satisfaction also affects well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(2), 331-341. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.91.2.331>
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153-189. <https://doi.org/10.3102/0034654307313795>
- *Sparrow, A., Smith, S., Petronzi, D., Wilson, H., & Roeschlaub, S. (2020). Student autonomy of feedback format in higher education and perceived functional behaviours for academic development. *Journal of Pedagogical Research*, 4(2), 98-111. <https://doi.org/10.33902/jpr.2020060191>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., & Straus, S. E. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467-473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Weaver, M. R. (2006). Do students value feedback? Student perceptions of tutors' written responses. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(3), 379-394. <https://doi.org/10.1080/02602930500353061>

Wisniewski, B., Zierer, K., & Hattie, J. (2020). The power of feedback revisited: A meta-analysis of educational feedback research. *Frontiers in Psychology, 10*, 3087.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03087>

*Zhao, Q., & Huang, X. (2020). Individual differences in response to attributional praise in an online learning environment. *Educational Technology Research and Development, 68*(3), 1069–1087. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09720-0>

Appendix A

Samenvattend overzicht van de geïncludeerde en geanalyseerde artikelen (n = 13).

Auteur/ jaartal	Populatie	Type negatieve feedback	Intrinsieke motivatie	SDT- component	Gerapporteerd effect
Maunumäki et al. (2023)	Finse studenten (kunstonderwijs)	Directe schriftelijke evaluaties van werkstukken	Narratieve zelfevaluaties	Autonomie, verbondenheid	Negatieve feedback had een motiverend effect als de student zich erkend en serieus genomen voelde.
Briscoe et al. (2023)	Studenten in het hoger onderwijs	Kritische feedback ervaren als demotiverend en persoonlijk belastend	Vertrouwen in omgaan met feedback als proxy voor IM	Competentie, autonomie	Negatieve feedback leidde tot negatieve emotionele reacties (schaamte, onzekerheid), maar het vergroten van resilience verhoogde het vertrouwen en bereidheid om feedback te gebruiken
Sparrow et al. (2020)	Undergraduate studenten (niveau 5 & 6) in een UK Education programma	Indirect: gebrek aan keuze of gepersonaliseerde feedbackvorm	Thema's motivatie, betrokkenheid, autonomie	Autonomie, verbondenheid	Studenten rapporteerden meer motivatie en betrokkenheid bij gepersonaliseerde feedback. Een gebrek aan keuze of anonimiteit kan demotiverend werken.
Nhac (2022)	425 studenten en 13 docenten, Vietnam (EFL)	Orale correctieve feedback (metalinguïstisch, expliciet, recast, etc.)	Impliciet gemeten via voorkeuren en attitudes	Competentie, autonomie, verbondenheid	Positief effect wanneer feedback afgestemd is op studentvoorkeuren; negatieve effecten bij onduidelijke of niet-gewenste timing of stijl van negatieve feedback.
Hartline et al. (2022)	84 studenten (voornamelijk undergraduate) in de VS, verschillende modaliteiten	Feedback die als onpersoonlijk of ongeorganiseerd wordt ervaren	Motivatie werd gemeten via verbondenheid en angst	Verbondenheid, autonomie	Gebrek aan verbondenheid en empathie bij instructeurs (o.a. onpersoonlijke, vage feedback) leidt tot verhoogde angst en verminderde motivatie; constructieve en empathische

	(asynchroon, synchroon, etc.)				feedback versterkt verbondenheid en motivatie.
Liu en Hwang (2023)	76 Taiwanese universiteitsstude- nten (novice EFL- leerders)	Metalinguïstische correctieve feedback via digitale spellen	Gemeten via percepties van motivatie en flowervaring	Competentie, autonomie	Positief effect bij studenten met lage initiële motivatie en zelfeffectiviteit; metalinguïstische feedback bleek motiverender dan directe foutcorrectie
Hoo et al. (2019)	173 studenten in SingaPore	Kritische peer-feedback over teamworkcompetenties	Indirect onderzocht via reflectie en zelfrapportage	Competentie, autonomie, verbondenheid	Positief effect, mits studenten negatieve feedback intern verwerken via reflectie; studenten die positieve affect, doelintenties en prestatiebewustzijn toonden, verbeterden meer.
Ion et al. (2018)	Spaanse bachelorstudenten	Formatieve feedback tijdens portfolio-beoordeling	Interviewdata, motivatie- indicatoren	Competentie, autonomie	Negatieve feedback zonder duidelijk handelingsperspectief leidde tot verwarring en demotivatie.
Pitt en Norton (2016)	14 derdejaars bachelorstudenten Sportstudies (VK), kwalitatieve studie	Negatieve schriftelijke feedback op beoordeelde opdrachten	Beïnvloed door emotionele verwerking en feedbackperceptie	Competentie, autonomie, verbondenheid	Negatieve feedback leidde bij sommige studenten tot demotivatie, vooral wanneer deze als persoonlijk, vaag of uitsluitend beoordelend werd ervaren. Tegelijkertijd kon dezelfde feedback bij andere studenten motiverend werken als zij deze interpreteerden als kans tot verbetering. Emotionele reacties en individuele verschillen zijn sterk bepalend voor de impact.

Dickson et al. (2018)	Postgraduaatstudenten Forensische Psychologie (UK)	Mondelinge peer-feedback met kritische elementen	Vertrouwen, betrokkenheid, motivatie, verminderde angst	Competentie, Autonomie, Verbondenheid	Positief: negatieve peer-feedback verhoogde motivatie, verbeterde competentiebeleving en verminderde angst dankzij veilige context en autonomie-ondersteunende feedback
Fyfe et al. (2014)	Eerstejaars bachelorstudenten Human Biology aan drie Australische universiteiten (n = 1217)	Negatief in de zin dat studenten lager scoorden dan verwacht of fouten kregen teruggekoppeld zonder directe begeleiding	Beïnvloed door reflectie, verwachtingsmanagement en zelfevaluatie	Competentie, autonomie, (impliciet) verbondenheid	Negatieve feedback had vooral een demotiverend effect bij jongere studenten, studenten zonder eerdere ervaring, en bij summatieve feedback. Bij formatieve feedback en reflectie ontstond juist motivatie tot verbetering.
Jiang et al. (2016)	92 Chinese universitaire studenten (M = 21.04 jaar)	Sociale uitsluiting en persoonlijke mislukking	Gemeten via impliciete zelfwaardering (implicit self-liking & competence)	Verbondenheid, competentie	Sociale uitsluiting leidde tot een afname van impliciete zelfwaardering (self-liking), met name bij studenten met een hoge relational self-construal (RelSC), wat duidt op verminderde ervaren verbondenheid. Geen effect bij persoonlijke mislukking.
Zhao en Huang (2020)	196 eerste- en tweedejaarsstudenten in online hoger onderwijs	Impliciete negatieve feedback via uitblijven van praise (controleconditie) vergeleken met effort/ability praise	Gemeten via zelfrapportage (intrinsieke motivatie-item)	Competentie, autonomie	Negatief effect van geen feedback (controle) op intrinsieke motivatie bij mannelijke studenten; geen positief effect van praise op vrouwelijke studenten

Appendix B

Synthese tabel over de effecten van negatieve feedback op de intrinsieke motivatie.

Auteur/jaartal	Type negatieve feedback	Effect	Opmerkingen
Fyfe et al. (2014)	Teleurstellende cijfers, interpretatieproblemen	–	Lagere cijfers leidden tot frustratie, vooral bij jongere studenten of taalachterstand; anderen reflecteerden wel.
Pitt en Norton (2016)	Summatieve schriftelijke feedback	+/-	Sommigen werden gemotiveerd, anderen vermeden feedback volledig. Emotionele verwerking speelt grote rol.
Jiang et al. (2016)	Sociale uitsluiting, persoonlijke mislukking	–	Sociale uitsluiting verlaagde sociaal zelfbeeld. Prestatiefeedback had geen significant effect op competentiebeleving.
Ion et al. (2018)	Peer-feedback met negatieve elementen	+/-	Constructieve peer-feedback motiveerde, maar onduidelijke of sociaal onveilige feedback leidde tot demotivatie.
Hoo et al. (2019)	Peer-feedback met negatieve affectieve reacties	+/-	Reflectie hielp negatieve feedback omzetten in motivatie; effect afhankelijk van emotieherkenning en doelgerichtheid.
Zhao en Huang (2020)	Praise-feedback (ability/effort), geen feedback (controle)	–	Praise werkte negatief bij vrouwen; effect gemodereerd door overtuiging over bekwaamheid (entity vs incremental belief).
Sparrow et al. (2020)	Inadequate of ineffectieve feedback	+	Feedback op maat verhoogde motivatie, vooral bij keuzevrijheid over feedbackformaat.
Nhac (2022)	Orale correctieve feedback (OCF)	+	Timing en feedbacktype waren cruciaal. Vertraagde metalinguïstische feedback werkte motiverend.
Dickson et al. (2018)	Kritische peer-feedback	+	Studenten voelden zich zekerder, scoorden hoger op presentaties, en ervoeren peer-feedback als ondersteunend.

Hartline et al. (2022)	Negatieve opmerkingen (“what could have been done better”)	+	Persoonlijke, empathische feedback verhoogde motivatie; effect afhankelijk van verbondenheid met docent.
Briscoe et al. (2023)	Kritische feedback	+/-	Emoties zoals angst kwamen voor, maar werden gecompenseerd door zelfregulatie en veerkracht.
Maunumäki et al. (2023)	Directe, correctieve feedback	+/-	Toon en interactiviteit bepaalden het effect: empathie verhoogde motivatie, kille feedback ondermijnde die juist.
Liu en Hwang (2023)	Metalinguïstische vs. reguliere correctieve feedback	+/-	Positief voor studenten met lage motivatie. Keuzemogelijkheid versterkte autonomie en motivatie.

Note. ‘+’ = positief effect, ‘-’ = negatief effect, ‘+/-’ = gemengd effect

Appendix C

Moderatoren die de effecten van negatieve feedback beïnvloeden: schematisch overzicht van studies en citaten

Moderator	Aantal studies	Artikelen	Citaten/ Opmerkingen
Toon en stijl van feedback	8	Briscoe et al. (2023); Dickson et al. (2018); Hartline et al. (2022); Hoo et al. (2019); Ion et al. (2018); Maunumäki et al. (2023); Pitt en Norton (2016); Sparrow et al. (2020).	“Sometimes had the need to justify myself after feedback” (Maunumäki et al., 2023); “Empathic tone buffered negative effects”
Emotionele verwerking	6	Briscoe et al. (2023); Fyfe et al. (2014); Hoo et al. (2019); Jiang et al. (2016); Pitt en Norton (2016); Zhao en Huang (2020)	“I blank it out of my mind... instead of looking at it and improving” (Pitt & Norton, 2016); “Negative emotions increased demotivation” (Briscoe et al., 2023)
Autonomie/ Keuzevrijheid	6	Briscoe et al. (2023); Hoo et al. (2019) Liu & Hwang (2023); Maunumäki et al. (2023); Sparrow et al. (2020); Zhao en Huang (2020)	“If it’s personalized, I feel motivated to improve” (Sparrow et al., 2020); “Choice gave sense of value and control”
Vertrouwen/ Verbondenheid	5	Dickson et al. (2018); Hartline et al. (2022); Hoo et al. (2019); Ion et al. (2018); Jiang et al. (2016)	“We felt supported when we gave and received peer feedback” (Ion et al., 2018); “Connectedness boosts motivation” (Hartline et al., 2022)
Kwaliteit & timing feedback	7	Briscoe et al. (2023); Hartline et al. (2022); Hoo et al. (2019); Liu en Hwang (2023); Maunumäki et al. (2023); Nhac (2022); Sparrow et al. (2020)	“Feedback felt like riddles” (Fyfe et al., 2014); “Timely and personal response increased motivation” (Hartline et al., 2022)