

“Richtkader voor het verantwoord gebruik van GenAI in onderzoek aan de UGent”

Inhoud

“Richtkader voor het verantwoord gebruik van GenAI in onderzoek aan de UGent”	1
1. Introductie: Context en kader aan de UGent	2
2. Algemene aanbevelingen voor het ethisch en verantwoord gebruik van GenAI voor onderzoek aan de UGent	2
3. Wat betekenen verantwoord, transparant en substantieel gebruik van GenAI in onderzoek aan de UGent?	4
3.1. Wetenschappelijke integriteit en verantwoord gebruik in navolging van de ALLEA-code	4
3.2. Eerlijkheid en transparantie bij substantieel gebruik	5
4. Mogelijke GenAI-tools en potentiële voordelen en toepassingen van GenAI voor onderzoek	6
4.1 Welke GenAI-tools kan je gebruiken?	6
4.2 Welke potentiële voordelen en toepassingen kan het gebruik van GenAI in onderzoek bieden? .	6
5. Het ontwikkelen van verantwoorde (Gen)AI bij onderzoek	7
6. Referentielijst	7
ANNEX I: Risico's en ethische implicaties bij GenAI-gebruik in onderzoek	9
ANNEX II: Bijkomende informatie bij de algemene aanbevelingen	9
1. Eindverantwoordelijkheid en kritische ingesteldheid	10
2. Bescherming van privacy, intellectuele eigendomsrechten en vertrouwelijke data	11
3. Eerlijkheid bij substantieel gebruik	11
4. Wetgeving naleven	12
5. Geen gevoelige taken	12
6. Doordacht gebruik	13
7. Levenslang leren	13

1. Introductie: Context en kader aan de UGent

Zoals in het ethische [“Universiteitsbreed richtkader voor het verantwoord gebruik van AI aan de UGent”](#) (hierna: het “Universiteitsbreed richtkader”) beschreven werd, wil onze universiteit in een tijdperk dat zich kenmerkt door snelle vooruitgang in artificiële intelligentie (AI) het transformerende potentieel van deze technologie omarmen en tegelijkertijd vasthouden aan verantwoordelijke praktijken. Het toenemend gebruik van AI stelt onze onderwijs- en onderzoeksinstelling namelijk voor nieuwe uitdagingen.

Onderstaande richtlijnen focussen zich specifiek op het gebruik van generatieve AI of GenAI¹ in de onderzoekscontext en dienen ter aanvulling op en bouwen verder op de kernwaarden van de universiteit, zoals uiteengezet in de [UGent-brede deontologische code](#) en in het Universiteitsbreed richtkader. Dit laatste vertrekt vanuit die UGent-brede deontologische code om eigen kernwaarden op te stellen voor een verantwoord gebruik van AI door verschillende eindgebruikers t.b.v. Onderwijs, Onderzoek en bedrijfsvoering.

In het [“Universiteitsbreed richtkader”](#) wordt het onderscheid gemaakt tussen...

1. Verantwoordelijk en onafhankelijk handelen
2. Eerlijkheid
3. Toegankelijkheid en respectvol omgaan met elkaar
4. Zorgvuldig en duurzaam gebruik van organisatiemiddelen
5. Veilig en vertrouwelijk omgaan met informatie
6. Voorbeeldgedrag in de context van het verantwoord gebruik van GenAI

Deze voorliggende aanvullende richtlijnen bieden een bijkomend houvast voor onderzoekers die GenAI willen ontwikkelen of gebruiken voor hun onderzoek. Zo zullen ze net als het universiteitsbrede richtkader zowel een ambitie als een toetssteen voor toekomstige implementatie vormen. Deze richtlijnen en de algemene aanbevelingen die geformuleerd worden spreken de onderzoeker aan in al diens rollen, namelijk bij het zelf uitvoeren van onderzoek, het evalueren van onderzoek(svoorstellen), het optreden als peer reviewer etc.

Onderzoekers dienen zich te informeren over de inhoud van de UGent-brede deontologische code en het “Universiteitsbreed richtkader” om zich met de achterliggende kernwaarden en principes vertrouwd te maken. Het gebruik van AI en de concrete toepassingen, uitdagingen en risico's (zie Annex I) ervan zijn sterk veld- en discipline-gebonden. Net als het Universiteitsbreed richtkader, kunnen deze richtlijnen voor onderzoek bijgevolg geen exhaustief en allesomvattend antwoord bieden op de vragen die het gebruik van (Gen)AI met zich brengt.

2. Algemene aanbevelingen voor het ethisch en verantwoord gebruik van GenAI voor onderzoek aan de UGent

Op basis van de kernwaarden van de UGent en de [Living Guidelines on the Responsible Use of Generative AI in Research](#) (hierna: Living Guidelines) van het ERA Forum² volgen zeven algemene aanbevelingen om verantwoord

¹ Generatieve AI past binnen het overkoepelende spectrum van AI. Met generatieve AI (GenAI) kan je nieuwe inhoud genereren (bv. tekst, afbeeldingen, video's, ...) door de tool een vraag (of prompt) te stellen.

² De [Living Guidelines on the Responsible Use of Generative AI in Research](#) of Living Guidelines van het ERA Forum zijn richtsnoeren die aanbevelingen geven aan onderzoekers, onderzoeksinstellingen en organisaties voor onderzoeksfinanciering omtrent verantwoord gebruik van GenAI in onderzoek.

en ethisch gebruik van GenAI in de onderzoekscontext te stimuleren en risico's (zie "[ANNEX I: Risico's en ethische implicaties bij GenAI-gebruik in onderzoek](#)") te mitigeren. Informatie over specifieke GenAI-tools en concrete toepassingen voor onderzoek en in het onderzoeksproces (alook de do's en don'ts) staan in [Module 2.10](#) van de Ufora-infosite "[Generatieve AI - Over leren, creëren, onderzoeken en doceren](#)".

Voor meer informatie die specificeert (1) hoe deze aanbevelingen zich verhouden tot kernwaarden uit het Universiteitsbreed Richtkader en tot de Living Guidelines, (2) hoe het naleven hiervan kan helpen om de risico's uit "[ANNEX I: Risico's en ethische implicaties bij GenAI-gebruik in onderzoek](#)" te mitigeren en (3) hoe dit kan leiden tot goede onderzoekspraktijken, zie "[ANNEX II: Bijkomende informatie bij de algemene aanbevelingen](#)". Hier vind je ook de doorverwijzing naar concrete informatiepagina's die verdere ondersteuning kunnen bieden.

I. Eindverantwoordelijkheid en kritische ingesteldheid

Neem de eindverantwoordelijkheid op voor de wetenschappelijke kwaliteit en integriteit van je wetenschappelijke output. Hanteer een kritische ingesteldheid en controleer de kwaliteit van de output, denk bijvoorbeeld aan onjuistheden, onnauwkeurigheden, hallucinaties, bias, plagiaat, inbreuken op het auteursrecht of intellectuele eigendomsrechten en mogelijke anonimiteitschendingen. Hou hierbij rekening met de sterktes, beperkingen en limieten van (de werking van) GenAI-systemen.

Voor meer informatie over deze aanbeveling en de risicomitigatie, zie "[Eindverantwoordelijkheid en kritische ingesteldheid](#)" in Annex II.

II. Bescherming van privacy, intellectuele eigendomsrechten en vertrouwelijke data

Respecteer en bescherm persoonlijke, privacy-gevoelige, vertrouwelijke en/of auteursrechtelijk beschermde data. Controleer of bronnen van alle gegenereerde informatie en multimedia correct worden weergegeven en voer zelf nooit persoonlijke, privacy-gevoelige, vertrouwelijke of auteursrechtelijk beschermde informatie in een GenAI-tool in zonder bindende beschermingsgaranties of expliciete en geïnformeerde toestemming.

Voor meer informatie over deze aanbeveling en de risicomitigatie, zie "[Bescherming van privacy, intellectuele eigendomsrechten en vertrouwelijke data](#)" in Annex II.

III. Eerlijkheid bij substantieel gebruik

Wees eerlijk indien je (Gen)AI substantieel gebruikt hebt (zie Sectie 4.2) voor jouw onderzoek en geef dit aan zoals je dit ook bij andere gebruikte tools doet (bv. in de methodologie), *zoals* en *in de mate waarin* dit gebruikelijk is volgens de aanvaarde normen in jouw vakgebied (bij uitbreiding ook van de journal of onderzoeksfinancieringsinstelling).

Voor meer informatie over deze aanbeveling en de risicomitigatie, zie "Eerlijkheid bij substantieel gebruik" in Annex II.

IV. Wetgeving naleven

Informeer je over en respecteer de ationale, Europese en internationale wetgeving. Hierbij is niet enkel de Europese AI Act (of AI Verordening) van groot belang, maar ook andere wetgeving, zoals de Algemene

[Verordening Gegevensbescherming \(AVG\)](#) en de auteursrechtwetgeving ([EU](#) en [België](#)). Voor meer informatie, zie "[Nationale en internationale wetgeving over AI](#)" op de algemene landingspagina.

Voor meer informatie over deze aanbeveling en de risicomitigatie, zie "[Wetgeving naleven](#)" in Annex II.

V. Geen gevoelige taken

Besteed geen gevoelige taken uit aan (Gen)AI, bijvoorbeeld peer review, de evaluatie van projectvoorstellen etc., maar behoud de zelfstandigheid en onafhankelijkheid in de beoordeling. Voor meer informatie over het gebruik van GenAI in de context van peer reviews en evaluatie, consulteer volgende onderzoektip "[GenAI: Gebruik van \(Gen\)AI bij peer review en evaluatie](#)".

Voor meer informatie over deze aanbeveling en de risicomitigatie, zie "[Geen gevoelige taken](#)" in Annex II.

VI. Doordacht gebruik

Gebruik AI-modellen niet lichtzinnig, maar enkel indien het gebruik een merkelijke meerwaarde met zich meebrengt.³ Wees je daarom bewust van de ethische implicaties, zoals de digitale kloof in AI-geletterdheid en de toegang tot bepaalde (betalende) modellen, het feit dat AI-modellen vaak getraind werden op illegaal verkregen data en een enorme ecologische voetafdruk hebben.

Voor meer informatie over deze aanbeveling en de risicomitigatie, zie "[Doordacht gebruik](#)" in Annex II.

VII. Levenslang leren

GenAI evolueert snel, dus leer steeds bij en deel je opgedane kennis en expertise ook met anderen, binnen en buiten onze instelling. Je kan hiervoor gebruik maken van het informatie- en vormingsaanbod van onze instelling, een overzicht hiervan vind je op onze [algemene landingspagina](#).

Voor meer informatie over deze aanbeveling en de risicomitigatie, zie "[Levenslang leren](#)" in Annex II.

3. Wat betekenen verantwoord, transparant en substantieel gebruik van GenAI in onderzoek aan de UGent?

3.1. Wetenschappelijke integriteit en verantwoord gebruik in navolging van de ALLEA-code

De Universiteit Gent zet in op en laat het verantwoord gebruik van (generatieve) AI toe voor studenten en medewerkers. Dit vraagt enerzijds om een afgewogen risicoanalyse en anderzijds om heldere motivering en transparantie over de gemaakte keuzes.

Binnen het Europese AI-beleid zijn deze pijlers o.a. uitgewerkt in de [Living Guidelines](#) van het ERA Forum. Deze richtsnoeren benoemen vier sleutelprincipes voor het verantwoord gebruik van (Gen)AI in de onderzoekscontext, gebaseerd op de ALLEA-code⁴ en de "[Ethics Guidelines for Trustworthy AI](#)" (2019) van de HighLevel Expert Group on AI (AI HLEG). Als onderzoeker aan de UGent word je geacht om conform deze principes te handelen, namelijk verantwoordelijkheid, betrouwbaarheid, eerlijkheid en respect. Voor meer informatie over de concrete betekenis

³ Dit betekent niet dat je niet verantwoord kan experimenteren met AI-tools om ze zo efficiënter te leren gebruiken.

⁴ Voor meer informatie over de ALLEA-code en wetenschappelijke integriteit, consulteer [volgende onderzoektip](#).

van deze principes in de context van (Gen)AI, consulteer de Onderzoektip: [“GenAI: Wetenschappelijke Integriteit vertalen naar verantwoord \(Gen\)AI-Gebruik”](#).

Hoe deze sleutelprincipes omgezet kunnen worden om een verantwoord gebruik van GenAI in de onderzoekscontext te garanderen en risico's (zie [ANNEX I: Risico's en ethische implicaties bij GenAI-gebruik in onderzoek](#)) te mitigeren, wordt aan de hand van algemene aanbevelingen besproken in [ANNEX II: Bijkomende informatie bij de algemene aanbevelingen](#).

3.2. Eerlijkheid en transparantie bij substantieel gebruik

In het kader van generatieve AI wordt vanuit verschillende hoeken gehamerd op het belang van transparantie en eerlijkheid, zowel in de wetgeving alsook in internationale leidraden. Een overzicht: De Europese AI Verordening benadrukt o.a. dat de bedrijven AI-tools bouwen die transparant moeten zijn naar de gebruikers ervan ([overweging 27](#)). Het is voor de gebruikers belangrijk dat zij zich ervan bewust zijn wanneer ze in aanraking komen met (Gen)AI of (Gen)AI-gegenereerde output om adequate traceerbaarheid en verklaarbaarheid mogelijk te maken.⁵ Transparantie binnen GenAI is dus van groot belang, niet enkel bij de ontwikkeling van tools en naar gebruikers toe, maar ook breder. De ALLEA-code benadrukt eerlijkheid als fundamenteel beginsel en vraagt onderzoekers “hun resultaten en methoden, inclusief het gebruik van externe diensten of AI en geautomatiseerde hulpmiddelen, [te rapporteren] **op een manier die in overeenstemming is met de geaccepteerde normen van het vakgebied** en die verificatie of replicatie, **indien van toepassing, vergemakkelijkt**” ([2023, p.7](#), eigen nadruk). Het verbergen van het gebruik van AI “bij het creëren van inhoud of het opstellen van publicaties” wordt hier gedefinieerd als een schending van de wetenschappelijke integriteit (p.11). De [Living Guidelines](#) raden specifiek aan om het gebruik ervan in de methodologie te vermelden, te refereren naar de gebruikte tools, het gebruik en de impact ervan te beschrijven en, indien nodig, de prompts en output te delen (2019, p.7-8).

Het belang van transparantie en eerlijkheid wordt vaak samen vermeld met “substantieel gebruik” van GenAI. Over wat substantieel gebruik precies inhoudt, bestaat op dit moment echter nog geen algemene consensus. De *Living Guidelines* omschrijven substantieel gebruik als volgt: “using generative AI as a **basic author support tool** is **not** a substantial use. However, interpreting **data analysis**, carrying out a **literature review**, identifying **research gaps**, formulating **research aims**, developing **hypotheses**, etc. could have a substantial impact” (2025, eigen nadruk). Maar ook hier ligt interpretatievrijheid en hun definitie roept ook bepaalde vragen op.⁶ Onze instelling hanteert geen “meldingsplicht” in dezelfde mate als hierboven beschreven, waarbij bij elk gebruik en alle details hiervan (bv. screenshots van alle prompts en output) sowieso gedeeld moeten worden. De UGent sluit zich daarentegen aan bij de aanbevelingen in de ALLEA-code: onderzoekers moeten het gebruik van GenAI-tools

⁵ In verband met transparantie bij het ontwikkelen van (Gen)AI, zie ook het [transparantie-gerelateerde hoofdstuk](#) in de nieuwe General-Purpose AI Code Of Practice die dient als bijkomende begeleiding bij de AI Verordening.

⁶ De Living Guidelines eisen een (vrij) doorgedreven transparantie van de onderzoekers door “substantieel gebruik” breed te interpreteren. Gezien het gebrek aan transparantie van de GenAI-tools zelf en de beperkte reproduceerbaarheid van gegenereerde resultaten en/of output, zelfs indien men exact dezelfde prompt opnieuw in dezelfde tool ingeeft, biedt het delen van deze informatie in sommige contexten echter geen of slechts een beperkte meerwaarde. Bovendien is niet volledig duidelijk hoe zo'n “basisprogramma voor auteursondersteuning” gedefinieerd wordt. Verder kan men zich ook kritisch de vraag stellen welk wezenlijk verschil ontstaat indien men zelf in een databank met artikels gaat speuren om te zien of er een bepaalde lacune in de behandelde onderwerpen voorkomt of diezelfde databank doorzoekt via een GenAI-tool zoals Elicit, Consensus of ResearchRabbit, of wanneer men brainstormt over een onderzoekshypothese met een collega in vergelijking met een GenAI-tool.

vermelden *zoals* en *in de mate waarop* zij dit in overeenstemming met de geaccepteerde normen van hun vakgebied ook voor andere gebruikte tools dienen te doen in de context waarin dit van toepassing is. Wat geldt als “substantieel” gebruik waarbij transparantie gevraagd wordt, hangt, tevens hier dus, in lijn met de ALLEA-code, af van de context en normen van de specifieke discipline.

Daarnaast is het belangrijk om in het kader van een onderzoeksvorstel, publicatie etc. ook steeds de instructies van de financieringsinstelling, het tijdschrift etc. te consulteren en volgen. Met betrekking tot onderzoeksresultaten die mede met GenAI tot stand zijn gekomen is het echter wel essentieel om alles m.b.t. hoe deze resultaten tot stand zijn gekomen in detail te documenteren met het oog op potentiële valorisatie. In het kader hiervan kunnen prompts en outputs dienen ter staving van de herkomst van de resultaten en het beslissend aandeel van de onderzoeker. Voor vragen hierover kunnen onderzoekers zich wenden tot het TechTransfer Office (techtransfer@ugent.be).

4. Mogelijke GenAI-tools en potentiële voordelen en toepassingen van GenAI voor onderzoek

4.1 Welke GenAI-tools kan je gebruiken?

Elke UGent'er heeft toegang tot de AI-tool Microsoft Copilot Chat als deel van de Microsoft-licentie aan onze instelling. Door een overeenkomst met Microsoft zijn je ingevoerde data in de Copilot Chat veilig **indien je bent ingelogd via je UGent-account**. Ingevoerde data worden niet gebruikt voor de (verdere) training van de modellen. Bovendien biedt dit een hoger niveau van gegevensbescherming dan veel andere (gratis) GenAI-tools. Volgens de licentieovereenkomsten worden data van UGent-gebruikers door Microsoft veilig op servers binnen de EU bewaard. Gebruik van deze versie van Copilot wordt aangeraden vanwege deze hogere veiligheids garanties. Voor meer informatie over Microsoft Copilot Chat en het gebruik ervan, consulteer de [algemene landingspagina “Generatieve AI aan de UGent”](#) of lees volgende [Onderzoektip](#). De toegang tot Copilot Chat sluit het gebruik van andere GenAI-tools niet uit. UGent'ers zijn vrij om voor gelijkaardige en andere toepassingen zelf een ander systeem te gebruiken, maar zij dienen wel op de hoogte te zijn van mogelijke risico's die hiermee gepaard gaan en moeten deze mitigeren (o.a. data anonimiseren, geen persoonlijke of confidentiële informatie invoeren, geen intellectueelrechtelijk beschermde informatie invoeren indien het publiek maken ervan de wettelijke bescherming teniet kan doen, ...). Voor meer informatie m.b.t. specifieke tools en toepassingen die nuttig kunnen zijn binnen het onderzoeksproces, zie [Module 2.10](#) van de Ufora-infosite [“Generatieve AI - Over leren, creëren, onderzoeken en doceren”](#).

4.2 Welke potentiële voordelen en toepassingen kan het gebruik van GenAI in onderzoek bieden?

Generatieve AI kan waardevolle ondersteuning bieden tijdens het onderzoeksproces, mits deze verantwoord, zorgvuldig en doordacht ingezet wordt. Tijdens de verschillende fases van het onderzoeksproces en voor verschillende toepassingen kan gebruik van GenAI tijds winst en een efficiëntere workflow ondersteunen, vooral bij routinematige of repetitieve taken. Hierdoor krijgen onderzoekers meer ruimte voor creatieve en intellectuele bijdragen. GenAI versterkt mogelijk niet alleen individuele vaardigheden, zoals het genereren van ideeën of het analyseren van complexe data, maar kan ook helpen bij het verbeteren van zelfreflectie over het eigen onderzoek, het versnellen van leerprocessen en het uitvoeren van kwalitatief betere analyses en/of literatuurstudies. Daarnaast kan GenAI ook de communicatie omtrent wetenschappelijke kennis naar een divers

publiek faciliteren. Tegelijk vereist het gebruik een kritische houding: de gegenereerde output moet telkens beoordeeld worden binnen de wetenschappelijke context en mag nooit ondoordacht worden overgenomen. De inzet van deze technologie dient ondersteunend te zijn en kan geen academische expertise of vaardigheden, menselijk oordeelsvermogen of methodologische zorgvuldigheid vervangen.

Afhankelijk van de specifieke context, kan generatieve AI in iedere fase van het onderzoek en voor verschillende toepassingen ingezet worden. Aan de Universiteit Gent erkennen we acht toepassingen van GenAI voor onderzoek en binnen het onderzoeksproces. Het gaat hierbij om GenAI als...

1. Leesbuddy
2. Schrijfassistent
3. Ideeënverstrekker
4. Multimedia-ontwikkelaar
5. Administratieve assistent
6. Analist
7. Wetenschappelijke zoekmachine
8. Programmeur

Meer informatie over deze acht toepassingen van generatieve AI in de onderzoekscontext met concrete toepassingen, voorbeelden en voorbeeldprompts kan geconsulteerd worden in [Module 2.10](#) van de Ufora-infosite "[Generatieve AI - Over leren, creëren, onderzoeken en doceren](#)". Hier vind je per concrete toepassing ook een "opgelet"-sectie die waarschuwt voor de mogelijke risico's en verboden gebruik.

5. Het ontwikkelen van verantwoorde (Gen)AI bij onderzoek

Het ontwikkelen van verantwoorde (Gen)AI-modellen of -systemen in de onderzoekscontext aan de UGent valt buiten het bereik van deze richtsnoeren voor het *gebruik* van GenAI. Meer informatie over dit onderwerp alsook een samenvatting van de Ethics Guidelines en van de Assessment List for Trustworthy Artificial Intelligence ("ALTAI") vind je op de intranetpagina "[Verantwoord ontwikkelen van betrouwbare \(Gen\)AI](#)".

6. Referentielijst

ALLEA, All European Academies. *The European Code of Conduct for Research Integrity*. 2023, <https://allea.org/code-of-conduct/>.

ERA Forum Stakeholders. *Living Guidelines on the responsible use of generative AI in research*. 2025, <https://european-research-area.ec.europa.eu/news/living-guidelines-responsible-use-generative-ai-research-published>.

High-Level Expert Group on AI. *Assessment List for Trustworthy Artificial Intelligence (ALTAI) for Self-Assessment*. 2020, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/assessment-list-trustworthy-artificial-intelligence-altai-self-assessment>.

---. *Ethics Guidelines for Trustworthy AI | Shaping Europe's Digital Future*. 2019, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>.

KU Leuven. 'KU Leuven Richtlijnen - Using Generative Artificial Intelligence as a Researcher'. *Research Integrity - Practices*, 2023, <https://research.kuleuven.be/en/integrity-ethics/integrity/practices/genai>.

Universiteit Antwerpen. *Universiteit Antwerpen - Richtlijnen voor (Generatieve) Artificiële Intelligentie in onderzoek aan UAntwerpen*. 2024, <https://medialibrary.uantwerpen.be/files/56390/4f75f35e-68d1-4624-97f3-422654ffe236.pdf>.

VUB, e.a. *VUB Guidelines for Responsible Use of Artificial Intelligence for Research Purposes*. 2023. Zenodo, <https://zenodo.org/records/10817983>.

ANNEX I: Risico's en ethische implicaties bij GenAI-gebruik in onderzoek

Zoals beschreven in het “Universiteitsbreed richtkader” zijn hedendaagse (Gen)AI-systemen erg complexe systemen waarvan de werking samenhangt met verschillende limieten en beperkingen. De werking van AI-systemen leidt tot uitdagingen die een gevolg zijn van de risico's en ethische implicaties die het gebruik van de systemen met zich meebrengt. In het kader van het gebruik van GenAI voor onderzoeksdoeleinden, identificeren we momenteel volgende risico's en ethische implicaties:

- I. Inbreuk op de wetenschappelijke integriteit
- II. Schending van de intellectuele rechten (bv. auteursrechten), gegevensbescherming en vertrouwelijkheid
- III. Onbetrouwbaarheid en bias
- IV. Uniformiteit en gebrek aan creativiteit
- V. Gevaar voor antropomorfisme⁷
- VI. Impact op verwerven of behouden van competenties
- VII. Gebrek aan reproduceerbaarheid
- VIII. Grotere ecologische voetafdruk
- IX. Sociale ongelijkheid
- X. Onbekende arbeidsomstandigheden van werknemers
- XI. Omzeilbare en cultureel-bepaalde veiligheidsmechanismes of censuur

Een algemene regel om in gedachten te houden is dat GenAI een **waarschijnlijk antwoord** zal genereren op basis van een vraag/prompt, maar **niet noodzakelijk een correct antwoord**. Bovenstaande lijst geeft aan dat er naast de algemene risico's en implicaties ook specifieke risico's en implicaties voor onderzoek bestaan, of ze geven de specifieke wijze weer waarop algemene risico's zich in onderzoek kunnen manifesteren. Concrete informatie over de risico's en ethische implicaties bij GenAI-gebruik in onderzoek worden besproken op de Intranet-pagina “[De risico's van \(Gen\)AI-gebruik voor onderzoek](#)”, voor een meer algemeen beeld over de risico's van GenAI-gebruik kan je dan weer terecht op de [Algemene Landingspagina](#).

In Annex II wordt besproken hoe je deze risico's kan mitigeren door de aanbevelingen uit Sectie 2 na te leven.

ANNEX II: Bijkomende informatie bij de algemene aanbevelingen

Voor sommige onderzoekers zal het niet enkel relevant zijn om te weten wat de algemene aanbevelingen voor verantwoord GenAI-gebruik in onderzoek aan de UGent zijn, maar ook hoe deze tot stand gekomen zijn en welke impact zij hebben bij het mitigeren van risico's. Zoals kort toegelicht in Sectie 2 bouwen de aanbevelingen verder op de kernwaarden uit het Universiteitsbreed Richtkader, alsook de aanbevelingen voor

⁷ Antropomorfisme slaat op het toekennen van menselijke eigenschappen, emoties, gedragingen etc. aan één of meerdere niet-menselijke entiteiten, in dit geval GenAI.

onderzoekers uit de [Living Guidelines on the Responsible Use of Generative AI in Research](#).⁸ De Living Guidelines van het ERA Forum zijn toonaangevende richtsnoeren die aanbevelingen geven aan onderzoekers, onderzoeksinstellingen en organisaties voor onderzoeksfinanciering omtrent verantwoord gebruik van GenAI in onderzoek. Voor sommige onderzoekers zal het relevant zijn om te weten hoe de aanbevelingen aan de UGent zicht hiertoe verhouden, bijvoorbeeld voor het invullen van een ethische sectie bij een onderzoeksvoorstel.

Hieronder vind je per aanbeveling meer informatie omtrent het uitdragen van de kernwaarden uit het Universiteitsbreed Richtkader, de positionering tot de Living Guidelines, het mitigeren van risico's en het stimuleren van goede onderzoekspraktijken.

1. Eindverantwoordelijkheid en kritische ingesteldheid

Door deze aanbeveling na te leven, handel je in overeenstemming met de kernwaarden van “verantwoordelijk en onafhankelijk handelen”, “eerlijkheid” en “veilig en vertrouwelijk omgaan met informatie”.⁹ Als onderzoeker mitigeer je zo de kans op inbreuken op de wetenschappelijke integriteit, schendingen van auteursrechten, privacy en vertrouwelijkheid, onbetrouwbaarheid en bias.

In de Living Guidelines wordt beschreven dat onderzoekers altijd verantwoordelijk en aansprakelijk zijn voor de integriteit van de (deels) door GenAI gegenereerde output. Ze mogen m.b.v. GenAI geen originele onderzoeksdata vervalsen, wijzigen of manipuleren (in lijn met ALLEA-code 3.1), en dienen een kritische benadering te hanteren ten opzichte van de output, zich bewust te zijn van de limieten van GenAI-tools¹⁰, bijvoorbeeld de aanwezigheid van bias in trainingdata of in (de eigen) prompts, verzonden referenties of citaten en het gebrek aan interpreteerbaarheid. Onderzoekers dienen ook stil te staan bij de stochastische aard en verminderde reproduceerbaarheid van GenAI-output en de impact hiervan. Toets de output dus steeds af aan je eigen expertise en wees je ook bewust van (en corrigeer) vooroordelen, bias en stereotypes in je eigen input én in de gegenereerde output om discriminatie en stigmatisering tegen te gaan. Neem de door GenAI-gegenereerde output nooit zomaar over, maar kijk alles grondig na en voeg je persoonlijke stempel en meerwaarde toe.

Met betrekking tot verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid moeten onderzoekers zich er ook van bewust zijn dat AI-systemen géén (co-)auteur van wetenschappelijke publicaties zijn. Auteurschap impliceert een menselijke intellectuele inspanning en bijgevolg een mens als maker; auteurschap ligt dus bij de onderzoeker en niet bij de (Gen)AI-tool.

Of jij als onderzoeker zelf auteursrechten kan uitoefenen met betrekking tot met/door AI gegenereerde output is niet altijd duidelijk. Er heerst discussie omtrent de omstandigheden waaronder het auteurschap bij de persoon kan liggen die de prompt schreef alsook omtrent hoeveel creatieve inbreng nodig is om auteursrecht uit te kunnen oefenen. Voor meer informatie, zie de sectie “[Heb jij auteursrechten op de output?](#)” (cf. module 1.3, Risico 3) op de Ufora-infosite.

⁸ Voor een overzicht van de aanbevelingen voor onderzoekers uit de Living Guidelines, zie de samenvatting in de desbetreffende sectie van de Intranetpagina “[Ethisch en verantwoord \(Gen\)AI-gebruik in onderzoek](#)”.

⁹ Dit sluit ook aan bij de eerste aanbeveling voor onderzoekers uit de Living Guidelines.

¹⁰ Zie module 1 van Ufora-infosite “[Generatieve AI - Over leren, creëren, onderzoeken en doceren](#)”.

2. Bescherming van privacy, intellectuele eigendomsrechten en vertrouwelijke data

Door een strikte selectie van tools en expliciete afspraken over data-retentie en -verwijdering kan je het onbedoeld lekken van vertrouwelijke informatie of ongeautoriseerd gebruik van beschermd materiaal helpen voorkomen. Doordat je de kernwaarden “eerlijkheid” en het “veilig en vertrouwelijk omgaan met informatie” nastreeft, kan je zo het risico op een schending van intellectuele eigendomsrechten (bv. auteursrechten), gegevensbescherming en vertrouwelijkheid mitigeren. Ondersteuning vanuit UGent helpt bij het maken van een risico-inschatting bij het gebruiken van externe GenAI-tools. De UGent informeert haar onderzoekers over de wet- en regelgeving ter zake.¹¹ Met betrekking tot de AVG en het gebruiken of ontwikkelen van GenAI, zie de Onderzoektip ["AVG: Waar moet ik aan denken bij het ontwikkelen of gebruiken van AI?"](#)

Ook volgens de Living Guidelines dienen onderzoekers zorgvuldig om te gaan met ongepubliceerd, auteursrechtelijk beschermd of gevoelig materiaal, tenzij er garanties zijn dat de gegevens niet worden hergebruikt (bv. voor het trainen van modellen). Er moet expliciete zekerheid zijn dat geüploade data niet voor modeltraining of andere secundaire doeleinden worden hergebruikt. Persoonsgegevens van derden mogen alleen met externe GenAI-systemen gedeeld worden mits vooraf verkregen, expliciete geïnformeerde toestemming van de betrokkene en in strikte naleving van de AVG. Daarnaast is het essentieel dat je als onderzoeker de technische, ethische en beveiligingsimplicaties met betrekking tot gegevensbescherming, vertrouwelijkheid en intellectuele eigendomsrechten begrijpt en de institutionele richtlijnen, de privacy-opties van de tools, wie de tool beheert (publieke of private instellingen, bedrijven, enz.), waar de tool draait alsook locatie van opslag en verwerking, en de implicaties voor alle geüploade informatie controleert. Gaat het bijvoorbeeld om een gesloten omgeving, hosting op een infrastructuur van derden met gegarandeerde gegevensbescherming en vertrouwelijkheid of een open platform dat toegankelijk is via het internet? [Module 2.3. Hoe weet je of de tool zelf verantwoord is?](#) kan helpen bij het inschatten of een tool verantwoord is.

3. Eerlijkheid bij substantieel gebruik

De UGent sluit zich niet naadloos aan bij de aanbeveling uit de Living Guidelines (zie Sectie [3.2](#)), maar stimuleert de onderzoekers om—in lijn met de ALLEA-code—het gebruik van GenAI-tools te vermelden zoals en in de mate waarin zij dit in overeenstemming met de geaccepteerde normen van hun vakgebied (of bij uitbreiding van de journal of onderzoeksfinancieringsinstelling in kwestie) ook voor andere gebruikte tools dienen te doen.¹² Eerlijkheid¹³ over het gebruik van GenAI helpt om onderzoeksresultaten controleerbaar te maken, doordat men kan nagaan hoe ze tot stand zijn gekomen. Zo kan dit het wederzijdse vertrouwen binnen de wetenschappelijke gemeenschap versterken. Door de kernwaarde van eerlijkheid toe te passen in GenAI-werkstromen, inspireren

¹¹ Voor meer informatie over de wetgeving, consulteer de desbetreffende pagina ["Nationale en internationale wetgeving over AI"](#) op de algemene landingspagina voor generatieve AI aan de UGent. Meer informatie over de toepassingen en risicomitigatie bij het gebruik van (Gen)AI in onderzoek vind je in [Module 2.10](#) van de Ufora-infosite "Generatieve AI: over leren, creëren, onderzoeken en doceren".

¹² Dit heeft o.m. betrekking tot wat je zou schrijven in de methodologiesectie van een paper. Bij het gebruik van gespecialiseerde software of apparatuur om bepaalde delen van de onderzoeksmethodologie uit te voeren wordt deze ook vermeld. Voor meer informatie over wat dit precies inhoudt, zie Sectie 4.2.

¹³ Kernwaarde 2 in het Universiteitsbreed Richtkader.

UGent-onderzoekers met hun voorbeeldgedrag¹⁴ mogelijks ook andere collega's en studenten om dezelfde standaarden te hanteren.

4. Wetgeving naleven

Als onderzoeker dien je actief op de hoogte te zijn van relevante wetgeving specifiek rond AI, zoals de [AI Verordening](#), maar ook inzake intellectuele eigendomsrechten, zoals [auteursrecht](#)¹⁵ en [databankrecht](#), én van regelgeving inzake gegevensbescherming zoals de AVG¹⁶ ([EU](#) & [BE](#)). Onderzoekers respecteren deze wetgeving ook en moeten inbreuken voorkomen: indien zij in de output bijvoorbeeld passages of elementen vinden die verdacht veel lijken op bestaande werken, dan passen zij plagiaatdetectie toe en voorzien zij waar nodig correcte bronvermelding. Af en toe kan gegenereerde output persoonsgegevens van derden bevatten. Bij elke vondst van persoonsgegevens in gegenereerde output moet de onderzoeker zorgdragen voor een passende AVG-conforme omgang met die persoonsgegevens (Voor meer informatie, consulteer de Onderzoektip "[AVG: Waar moet ik aan denken bij het ontwikkelen of gebruiken van AI?](#)").

Door de juridische kaders na te leven, bescherm je zowel de rechten van derden en jezelf alsook de reputatie van de onderzoeker en de instelling, handel je verantwoordelijk en eerlijk, en spring je veilig en vertrouwelijk om met informatie.¹⁷ Voor meer informatie over de relevante wetgeving en richtsnoeren m.b.t. GenAI, consulteer de desbetreffende pagina "[Nationale en internationale wetgeving over AI](#)" op de algemene landingspagina voor generatieve AI aan de UGent.

Naast de nationale, Europese en internationale wetgeving is het belangrijk dat onderzoekers ook de richtlijnen van de UGent, tijdschriften, financieringsinstellingen etc. respecteren. Beide laatste hebben namelijk ook vaak een eigen beleid met betrekking tot het gebruik van (Gen)AI (en verbieden het soms).

5. Geen gevoelige taken

De Living Guidelines raden onderzoekers aan om in processen waarin menselijke beoordeling cruciaal is en die gevolgen kunnen hebben voor andere onderzoekers of organisaties—zoals peer review, ethische adviescommissies of evaluatie van onderzoeksaanvragen—het substantieel gebruik van GenAI te vermijden. De kans op onjuistheden, onnauwkeurigheden, bias, hallucinaties etc. kan namelijk leiden tot ongerechtvaardigde beslissingen of oneerlijke beoordelingen. Zo beschutten onderzoekers expliciet het originele, ongepubliceerde werk van collega's tegen ongewilde verspreiding of hergebruik in een GenAI-model. De UGent sluit zich hierbij aan.

Door GenAI niet als "tussenpersoon" te gebruiken in beoordelingsprocessen, wordt namelijk menselijke eindverantwoordelijkheid en nuance gegarandeerd, en voorkomt men dat technische beperkingen het beoordelingsresultaat vertekenen of dat de onderzoeker irrelevante of verzonnen aanbevelingen krijgt. Bovendien beschermen onderzoekers op die manier de intellectuele eigendomsrechten (waaronder auteursrechten), gegevensbescherming en confidentialiteit ten aanzien van derden door veilig en vertrouwelijk

¹⁴ Kernwaarde 6 uit het Universiteitsbreed Richtkader.

¹⁵ Voor meer informatie over auteursrecht in België, consulteer de Onderzoektip "[Auteursrecht: basisregels in België](#)".

¹⁶ Voor meer informatie over de AVG in het algemeen, consulteer de Onderzoektip "[AVG: wat is de Algemene Verordening Gegevensbescherming?](#)"

¹⁷ Zie Kernwaardes 1,2 en 5 uit het Universiteitsbreed richtkader.

om te gaan met deze informatie.¹⁸ Omdat zij zelf de uiteindelijke beslissing nemen en dus eindverantwoordelijkheid garanderen, zorgen onderzoekers ervoor dat zij verantwoordelijk en onafhankelijk handelen en geven zij ook het goede voorbeeld aan anderen.¹⁹

Voor meer informatie over het gebruik van GenAI in de context van peer reviews en evaluatie, consulteer volgende onderzoektip "[GenAI: Gebruik van \(Gen\)AI bij peer review en evaluatie](#)".

6. Doordacht gebruik

Als onderzoeker moet je je ervan bewust zijn dat er een digitale kloof in (Gen)AI-geletterdheid bestaat en dat niet iedereen toegang heeft tot (performantere, betalende) GenAI-tools (zie ook risico IX in [ANNEX I: Risico's en ethische implicaties bij GenAI-gebruik in onderzoek](#)). Bij verantwoord gebruik maken onderzoekers een bewuste keuze voor modellen en infrastructuur met een zo laag mogelijke ecologische voetafdruk: dat betekent selecteren op efficiëntie (taakgerichtheid, energie- en waterverbruik) en, waar mogelijk, gebruikmaken van lokale of institutionele rekenomgevingen in plaats van zware publieke cloud-services. Onderzoekers evalueren welke tool het meest geschikt is voor de beoogde taak en gebruiken de tools niet voor ondoordachte doeleinden. Het feit dat deze technologie achter de schermen een milieu-impact heeft, betekent uiteraard niet dat onderzoekers hier geen gebruik van mogen maken, wel dat zij net zoals bij andere onderzoeksinfrastructuur proberen om er op waardevolle wijze gebruik van te maken.

Het actief monitoren en evalueren van modelgebruik en het kritisch inzetten van GenAI-tools leidt tot minder energie- en waterverbruik dan bij onkritisch gebruik, en draagt zo bij aan duurzame onderzoekspraktijken. Door modellen te kiezen die aansluiten bij de taak en deze niet lichtzinnig te gebruiken, verhogen onderzoekers de efficiëntie, beperken ze onnodige belasting van infrastructuur en milieu en zetten ze in op zorgvuldig en duurzaam gebruik van organisatiemiddelen en -tijd.²⁰ Hun voorbeeldgedrag kan zo een cultuur van duurzame innovatie binnen de UGent stimuleren.²¹ Meer informatie over het ecologisch risico en duurzaam gebruik, wordt besproken bij het [risico "grotere ecologisch voetafdruk" in module 1.3](#) van de Ufora-infosite "Generatieve AI: over leren, creëren, onderzoeken en doceren".

7. Levenslang leren

Gezien de razendsnelle ontwikkelingen in GenAI-landschap, beveelt de UGent (in navolging van de Living Guidelines) onderzoekers aan zich regelmatig bij te scholen over nieuwe functionaliteiten, best practices en ethische standaarden om de voordelen van het gebruik van GenAI te maximaliseren. Onderzoekers delen daarnaast hun kennis en ervaring ook zelf met andere medewerkers en collega's, dit kan zowel informeel alsook tijdens één van de sessies over "[AI-nspiratie over de middag: hoe gebruiken UGent'ers AI?](#)".

Zelf leren zij bovendien op verschillende manieren bij en blijven op de hoogte van belangrijke nieuwe ontwikkelingen. In dit opzicht biedt de Universiteit Gent haar onderzoekers ondersteuning in de vorm van de [algemene landingspagina "Generatieve AI aan de UGent"](#), het [Universiteitsbreed Richtkader](#), de praktische [onderzoektips](#), meerdere [intranetpagina's rond \(Gen\)AI en Onderzoek](#), een [Ufora-infosite](#) voor onderzoekers en

¹⁸ Kernwaarde 5 uit het Universiteitsbreed richtkader.

¹⁹ Kernwaardes 1 en 6 uit het Universiteitsbreed richtkader.

²⁰ Kernwaarde 4 uit het Universiteitsbreed richtkader.

²¹ Kernwaarde 6 uit het Universiteitsbreed richtkader.

docenten, de [BOZI-nieuwsbrief](#) alsook vormingen en infosessies (consulteer het [vormingsaanbod](#) op de algemene landingspagina, inschrijven kan via [UTOP](#)). De opnames van voorgaande AI-nspiratiesessies zijn steeds beschikbaar via [UGent-praktijken](#) en kunnen dus ook achteraf nog geconsulteerd worden.