



**Mental
Health
Europe**

Equal rights.
Better mental health.
For all.

December 2024

Kunstmatige intelligentie in de geestelijke gezondheidszorg



Dit onderzoek van Mental Health Europe is medeauteur: Piers Gooding*, Hannah van Kolfschooten** en Francesca Centola***

*Associate Professor, La Trobe Law School, La Trobe University.

** Docent-onderzoeker, Amsterdam Law School, Universiteit van Amsterdam, en AI consultant, Health Action International.

*** Beleids- en kennisfunctionaris, Geestelijke gezondheid Europa.

Voor vragen kunt u contact opnemen met: f.centola@mentalhealtheurope.org

Dit document is vertaald uit het Engels met behulp van automatische vertaalssoftware; daarom kan de nauwkeurigheid van de vertaling niet worden gegarandeerd.

Inhoud

Woordenlijst.....	3
Samenvatting	3
Over dit onderzoek	4
Achtergrond	4
Overzicht van AI-toepassingen in de geestelijke gezondheidszorg.....	5
Kansen.....	8
Risico's.....	10
Veiligheidsrisico's	10
Privacy.....	10
Gebrek aan geïnformeerde toestemming.....	11
Nieuwe of grotere ongelijkheden	11
Depersonalisatie van zorg	12
Bewaking.....	13
Het versterken van individualistische opvattingen over geestelijke gezondheid.....	13
Beperkte middelen omleiden	13
Conclusies en aanbevelingen	14
Welke rol is er weggelegd voor levenservaring in de ontwikkeling van AI-technologieën?	14
Aanbevelingen voor beleidsmakers	15
Aanbevelingen voor maatschappelijke organisaties.....	16
Bibliografie	17

Woordenlijst

AI-systeem" wordt in artikel 3, lid 1, van de Wet inzake kunstmatige intelligentie (AI) van de Europese Unie (EU) gedefinieerd als:

"een machinegebaseerd systeem dat ontworpen is om te werken met verschillende niveaus van autonomie en dat na de implementatie aanpassingsvermogen kan vertonen en dat, voor expliciete of impliciete doelstellingen, uit de input die het ontvangt afleidt hoe het outputs kan genereren zoals voorspellingen, inhoud, aanbevelingen of beslissingen die fysieke of virtuele omgevingen kunnen beïnvloeden."

Deze definitie wordt in dit rapport gebruikt.

Co-creatie: Een gezamenlijke aanpak waarbij alle actoren in de geestelijke gezondheid op voet van gelijkheid samenwerken om beleid, diensten, programma's, onderzoek en communicatie te ontwikkelen en te implementeren die een positieve geestelijke gezondheid bevorderen volgens een psychosociaal model en een op mensenrechten gebaseerde benadering. ([Geestelijke gezondheid Europa](#))

Digitale fenotypering verwijst naar het gebruik van gegevens van digitale apparaten (zoals smartphones en wearables) om gedragspatronen te identificeren die geassocieerd worden met bepaalde toestanden van geestelijke gezondheid.

Generatieve AI verwijst naar een subset van kunstmatige intelligentie die zich richt op het creëren van nieuwe inhoud, variërend van tekst en afbeeldingen tot audio, video, 3D-modellen en synthetische gegevens. Dit gebied maakt voornamelijk gebruik van [algoritmen voor machinaal leren](#), met name deep learning-modellen, om patronen in trainingsgegevens te onderscheiden en nieuwe output te genereren.

Mensen met doorleefde ervaring: mensen die psychische problemen ervaren of hebben ervaren. ([Geestelijke gezondheid Europa](#))

Samenvatting

Dit onderzoek verkent de kansen, risico's en ethische overwegingen rond het gebruik van kunstmatige intelligentie (AI)-systemen in de geestelijke gezondheidszorg en geeft aanbevelingen voor een verantwoorde implementatie en regulering ervan.

De gezondheidszorg is een van de populairste sectoren in de EU waar AI wordt toegepast.¹ In de geestelijke gezondheidszorg worden AI-systemen op verschillende manieren gebruikt, van administratieve taken tot communicatieplatforms, professionele beslissingsondersteuning, digitale therapieën zoals chatbots en persoonlijke sensortechnologieën, en patiëntmonitoring. Behalve in de gezondheidszorg worden AI-toepassingen die gebruikmaken van gegevens met betrekking tot de geestelijke gezondheid ook gebruikt in het strafrecht, consumentenproducten, het onderwijs en op de arbeidsmarkt.

AI-systemen bieden aanzienlijke potentiële voordelen, zoals een betere toegankelijkheid tot geestelijke gezondheidszorg, met name voor minderbedeelde bevolkingsgroepen, en een vermindering van de administratieve lasten in gezondheidszorgstelsels. Klinisch gezien bevorderen voorstanders AI voor het personaliseren van behandelingen, het verbeteren van de diagnostische nauwkeurigheid en het ondersteunen van tijdige interventies. Daarnaast kan AI het onderzoek naar geestelijke gezondheid versnellen en de ontwikkeling van nieuwe therapeutische benaderingen vergemakkelijken, zoals virtual reality-therapieën. Sociaal-georiënteerde mogelijkheden zijn onder meer het verbeteren van collegiale ondersteuning en training van behandelaars, het bevorderen van samenwerking via netwerken en het stimuleren van grotere gemeenschapsbanden.

AI-systemen in de geestelijke gezondheidszorg brengen echter ook ernstige risico's met zich mee, die op drie niveaus kunnen worden geïdentificeerd: individueel, collectief en maatschappelijk². Op individueel niveau zijn er zorgen over veiligheidsrisico's, privacy-schendingen en ontoereikende geïnformeerde toestemming. Bredere uitdagingen zijn onder andere het versterken van ongelijkheden of het creëren van nieuwe ongelijkheden, oversurveillance, het versterken van individualistische opvattingen over geestelijke gezondheid, depersonalisatie van zorg en het omleiden van beperkte middelen.

Het rapport belicht de belangrijkste principes en mogelijke acties voor beleidsmakers om deze risico's aan te pakken, door innovatie in evenwicht te brengen met ethische verantwoordelijkheid en mensgerichte zorg in AI-gedreven geestelijke gezondheidszorgsystemen. Er wordt betoogd dat AI-instrumenten moeten worden ontwikkeld met ethiek, inclusiviteit, nauwkeurigheid, veiligheid en de werkelijke behoeften van eindgebruikers in gedachten. Mogelijke oplossingen zijn onder andere robuuste regelgeving en toezicht, transparantie en uitlegbaarheid, en benaderingen waarin mensenrechten en co-creatie centraal staan.

De actieve deelname en het leiderschap van de meest betrokken gemeenschappen - mensen met een doorleefde ervaring - moet worden beschouwd als een fundamenteel ethisch en politiek principe dat alle discussies en beslissingen over digitalisering en geestelijke gezondheid begeleidt. Ervoor zorgen dat zij een gelijke stem hebben in het vormgeven van beleid en innovatie is essentieel om eerlijke en evenwichtige resultaten te bereiken en te voorkomen dat de ongelijkheid op gezondheidsgebied in de samenleving toeneemt.

Over dit onderzoek

Dit onderzoek richt zich op beleidsmakers, dienstverleners en andere belanghebbenden die geïnteresseerd zijn in de toepassingen en impact van AI in de geestelijke gezondheidszorg.

Na een inleidende achtergrond waarin de visie van Mental Health Europe wordt uiteengezet, geeft de studie een overzicht van de toepassingen van AI in de geestelijke gezondheidszorg. Vervolgens worden de kansen en risico's van deze technologieën beoordeeld en worden aanbevelingen gedaan aan beleidsmakers om de risico's aan te pakken. De studie belicht de rol van doorleefde ervaringen in de ontwikkeling van AI en geeft specifieke aanbevelingen voor maatschappelijke organisaties.

Achtergrond

In 2022 publiceerde Mental Health Europe een rapport [over geestelijke gezondheid in het digitale tijdperk: Applying a human-rights based, psychosocial approach as compass](#). In dat rapport

presenteerde Mental Health Europe haar visie op geestelijke gezondheid in een digitale wereld: digitalisering moet niet worden beschouwd als een doel op zich, maar als een middel tot een groter doel. Een middel in de richting van een mentaal gezondere samenleving, meer autonomie en zeggenschap over onze eigen geestelijke gezondheid en een beter passende geestelijke gezondheidszorg.

We hebben benadrukt hoe belangrijk het is dat nieuwe technologieën niet alleen worden toegepast omdat ze winstgevend of haalbaar zijn, maar omdat ze in een echte behoefte voorzien. Dit is vooral belangrijk gezien de commerciële belangen die op het spel staan. We pleitten voor een co-creatiebenadering en een mensenrechtenraamwerk als kompas voor alle ontwikkelingen op het gebied van digitale geestelijke gezondheid. Alleen met deze gezamenlijke aanpak - in elke stap van het proces, van ontwerp tot evaluatie - kunnen digitale technologieën worden afgestemd op echte behoeften en bijdragen aan de verwezenlijking van een visie van een samenleving waarin iedereen volledig kan genieten van zijn of haar mensenrechten en zich kan ontplooien.

Sinds 2022 hebben er veel ontwikkelingen plaatsgevonden op EU-niveau, waaronder de aanneming van de [AI-wet](#), de eerste alomvattende regulering van AI door een grote regelgevende instantie waar dan ook. Deze verordening, die in augustus 2024 in werking treedt, heeft als doel ervoor te zorgen dat AI-systemen veilig zijn en fundamentele rechten en waarden respecteren, het vertrouwen in AI-technologieën te bevorderen, innovatie te ondersteunen en het concurrentievermogen van de EU op het gebied van AI te vergroten. De AI-wet is horizontaal van toepassing op alle sectoren waarin AI wordt gebruikt, inclusief de gezondheidszorg

De ambitie van deze studie is om zich te richten op de impact van AI-toepassingen in de geestelijke gezondheidszorg, de risico's die specifiek zijn voor deze sector te benadrukken en maatregelen voor te stellen om deze aan te pakken. Hiermee wordt de basis gelegd voor een kritische beoordeling van de vraag of de Wet AI geschikt is voor het doel in het geval van de geestelijke gezondheidszorg en hoe mogelijke hiaten door beleidsmakers kunnen worden aangepakt. Het onderzoek onderstreept het belang van samenwerking tussen beleidsmakers, mensen met levenservaring, maatschappelijke organisaties en andere relevante belanghebbenden om ervoor te zorgen dat deze hiaten effectief worden aangepakt tijdens de implementatiefase van de verordening.

Overzicht van AI-toepassingen in de geestelijke gezondheidszorg

In de geestelijke gezondheidszorg worden AI-systemen op verschillende manieren gebruikt. In de onderstaande tabellen staan voorbeelden van AI-toepassingen, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen toepassingen voor gebruikers of voor professionals in de geestelijke gezondheidszorg.

AI-toepassingen voor

Doe		Voorbeelden
Digitale therapieën	Digitale fenotypering: AI analyseert gegevens van digitale apparaten (bijv. smartphones, wearables) om	MindLAMP2 (waarin LAMP staat voor Learn, Assess, Manage, Prevent) is een open source en vrij beschikbare app die meerdere,

	gedrag patronen te identificeren die verband houden met geestelijke gezondheidstoestanden (bijv. depressie, angst).	aanpasbare datastromen van een gebruiker genereert (bijv. beweging van het apparaat, locatieactiviteit) en activiteiten aanbiedt die mindfulness en zelfreflectie stimuleren. MindLAMP2 is gebruikt in verschillende klinische en onderzoekssituaties op het gebied van geestelijke gezondheid.
	Chatbots: Interactieve AI-tools die fungeren als virtuele adviseurs, therapeutische ontmoetingen nabootsen en advies geven. Ze kunnen gebruikers ook begeleiden naar sociale diensten of ondersteuningssystemen.	Woebot en Wysa zijn AI-chatbots die zijn ontworpen om therapeutische interacties na te bootsen en advies over geestelijke gezondheid en copingstrategieën te bieden.
Gepersonaliseerde geneeskunde	AI maakt gebruik van genetische, omgevings- en gedragsgegevens om op maat te maken voor individuele gebruikers.	IBM Watson Health verwerkt patiëntgegevens om gepersonaliseerde behandelingsopties voor depressie aan te bevelen op basis van een combinatie van genetische en gedragsfactoren.
Patiëntbewaking en -controle	<ul style="list-style-type: none"> • AI kan individuele gezondheids- of crisisgegevens bijhouden (bijv. het identificeren van mensen die risico lopen op zelfmoord of psychose). • Houdt toezicht op medicatietrouw door te signaleren wanneer patiënten stoppen met de voorgeschreven behandelingen. 	AI-gebaseerde zelfmoordwaarschuwingen bij Facebook/Meta, d.w.z. patroonherkenningssoftware om gebruikers met zelfmoordneigingen te detecteren.
Gezondheidsinformatica voor servicegebruikers	AI kan servicegebruikers ondersteunen bij het navigeren door zorgstelsels, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> • Persoonlijke gezondheidsdossiers beheren. • Helpen bij het rapporteren over regelgeving, het invullen van formulieren en het aanvragen van sociale voorzieningen of uitkeringen met behulp van tools zoals ChatGPT. 	MyChart helpt zorggebruikers hun persoonlijke gezondheidsdossiers te beheren en te communiceren met zorgverleners.

Onderwijs en informatie-uitwisseling	AI kan de kennis over geestelijke gezondheid vergroten door accurate informatie te verspreiden en stigma's te bestrijden via platforms zoals apps of chatbots.	AI-platforms zoals Ada Health bieden voorlichting over geestelijke gezondheid en stigmatiserende inhoud op maat van mensen.
---	--	---

Toepassingen voor professionals in de geestelijke gezondheidszorg

Doe		Voorbeelden
Digitale therapieën	Sommige AI-geïntegreerde hulpmiddelen (bijv. digitale fenotypering, chatbots) worden aanbevolen of voorgeschreven door behandelaars als onderdeel van behandelplannen.	MindLAMP2, Woebot en Wysa.
Professionele beslissingsondersteuning	AI presenteert gegevens aan medewerkers in de geestelijke gezondheidszorg ter ondersteuning van de besluitvorming of zet aan tot actie zonder dat hiervoor input nodig is.	Tempus verwerkt genomische en klinische gegevens om artsen in de geestelijke gezondheidszorg te helpen bij het opstellen van gepersonaliseerde behandelplannen.
Patiënt- en populatiebewaking	<ul style="list-style-type: none"> AI-systemen analyseren gegevens om risicopersonen of bevolkingscohorten te identificeren (bijv. zelfmoordpreventie). Volg gezondheidstrends in de gemeenschap via administratieve gegevens of inzichten uit draagbare apparaten. 	Crisis Text Line gebruikt AI om risicovolle gevallen prioriteit te geven op basis van taalpatronen in sms-berichten. AI-systemen zoals Babylon Health signaleren trends in de volksgezondheid, zoals toenemende depressiecijfers in bepaalde geografische gebieden.
Ondersteuning in juridische en administratieve rollen	AI helpt professionals bij de naleving van regelgeving, rapportage en het analyseren van gezondheidsresultaten voor het hele systeem.	DocuSign en vergelijkbare AI-tools helpen professionals met documentatie en compliance-taken.
Delen en beheren van informatie	<ul style="list-style-type: none"> Elektronische patiëntendossiers beheren. 	Epic Systems biedt AI-gestuurde ondersteuning van klinische beslissingen, geïntegreerd in

	<ul style="list-style-type: none"> Ondersteuning bij klinische codering en het maken van afspraken. 	systemen voor elektronische patiëntendossiers (EHR) om dossierbeheer en het maken van afspraken te stroomlijnen; Zocdoc gebruikt AI om mensen te koppelen aan geschikte artsen op basis van specialisatie, verzekering en beschikbaarheid.
Communicatiehulpmiddelen	<ul style="list-style-type: none"> Het vergemakkelijken van service-gerelateerde communicatie, zoals het koppelen van gebruikers aan beoefenaars op basis van expertise, locatie en andere criteria. Duidelijke uitleg van complexe medische informatie voor professionals in de gezondheidszorg. 	MOST (Moderated Online Social Therapy) is een digitaal platform voor geestelijke gezondheidszorg voor jongeren (12-25 jaar) dat interactieve therapeutische hulpmiddelen, een gemodereerd netwerk van leeftijdsgenoten en realtime ondersteuning door klinici en maatschappelijk werkers combineert; Galaxy. AI's Medical Language Simplifier zet complexe medische terminologie om in duidelijke, begrijpelijke taal.

Kansen

Het bewijs voor de voordelen van AI-systemen in de context van geestelijke gezondheid is beperkt (wordt later besproken), omdat het veld zich grotendeels in een experimenteel stadium bevindt. De meeste commentaren en onderzoeken gaan daarom over de *kansen* die AI-systemen kunnen bieden. Wat als een kans wordt gezien, verschilt tussen individuen en groepen - wat de ene persoon of groep als een kans ziet, kan door anderen als een misplaatst of ongewenst doel worden gezien.

Het lijkt niet mogelijk om een duidelijk onderscheid te maken tussen kansen die in de eerste plaats ten goede komen aan de gebruikers van de diensten en aan de professionals in de geestelijke gezondheidszorg, omdat ze met elkaar verweven lijken te zijn. Hetzelfde kan gezegd worden van de kansen voor de samenleving in het algemeen. De belangrijkste kansen voor gebruikers en professionals in de geestelijke gezondheidszorg die uit onderzoek naar AI-systemen in de geestelijke gezondheidszorg naar voren komen, zijn onder andere:

- Verbeterde toegankelijkheid van geestelijke gezondheidszorg**, waarbij chatbots en online platforms kunnen helpen om geografische barrières te overwinnen en ondersteuning te bieden aan mensen in afgelegen gebieden, mensen die ondersteuning zoeken buiten de gebruikelijke werktijden, of mensen die het moeilijk vinden om toegang te krijgen tot traditionele face-to-face diensten. Verbeterde toegankelijkheid kan met name een hulp zijn voor minderbedeelde bevolkingsgroepen.³ Een voorbeeld is de meertalige chatbot ChatPal, die speciaal is ontwikkeld om het mentale welzijn te bevorderen van mensen die in dunbevolkte gebieden wonen, waar traditionele diensten beperkt zijn vanwege de geografische afstand.⁴

- **Potentieel om administratieve kosten te verlagen en personeelstekorten aan te pakken:** AI kan diensten voor geestelijke gezondheidszorg helpen, bijvoorbeeld met administratieve taken zoals het plannen van afspraken, het beheren van service user flow en het genereren van rapporten, waardoor er tijd vrijkomt om zich te richten op het bieden van directe ondersteuning.⁵

Vanuit een meer klinisch perspectief zijn de mogelijkheden die in het onderzoek worden besproken onder andere:

- **Personalisering van behandeling:** AI-systemen zouden grote hoeveelheden gegevens kunnen analyseren om patronen te identificeren en te voorspellen hoe iemand zou kunnen reageren op een behandeling, wat zou helpen om gepersonaliseerde antwoorden te creëren die zijn afgestemd op individuele behoeften.⁶
- **Tijdige ondersteuning:** AI-systemen zouden kunnen helpen te voorspellen wanneer iemand een crisis gaat doormaken, waardoor mogelijk tijdige ondersteuning kan worden geboden en escalatie kan worden voorkomen. Dit doel lijkt grote hoeveelheden persoonlijke informatie te vereisen die wordt gegenereerd door wearables, elektronische dossiers, sociale media-activiteiten, enzovoort.⁷
- **Verbeterde diagnostische nauwkeurigheid:** AI-systemen zijn gebruikt om de diagnostische nauwkeurigheid op sommige medische gebieden te verbeteren, zoals bij mammografiescreenings.⁸ Sommige voorstanders suggereren dat dit mogelijk is in de context van de geestelijke gezondheidszorg door complexe datasets te analyseren en subtiele patronen te identificeren die mensen zouden kunnen missen bij het stellen van een diagnose.⁹
- **Ontwikkeling van nieuwe behandelingsmethoden:** AI kan de ontwikkeling van nieuwe therapeutische hulpmiddelen en interventies vergemakkelijken, zoals virtual reality-therapieën. Deze technieken kunnen alternatieve ondersteuningsopties bieden om traditionele ondersteuning aan te vullen, te verbeteren of te vervangen.¹⁰
- **Ondersteuning voor onderzoek en het genereren van kennis:** AI kan het onderzoek naar geestelijke gezondheid versnellen door grote datasets te analyseren en patronen te identificeren, zoals risicofactoren, behandelingsdoelen, patronen voor het gebruik van diensten voor bepaalde sociaaleconomische groepen.¹¹

Sommigen hebben gekozen voor een meer sociale benadering van crisisondersteuning bij het zoeken naar mogelijkheden voor AI-systemen en suggereren dat een enge focus op diagnose en detectie misplaatst kan zijn. Deze sociale benadering zou een van de belangrijkste mogelijkheden kunnen kenmerken als **netwerksamenwerking**, waarbij AI-systemen worden gebruikt om de sociale verbondenheid, collegiale ondersteuning of de training en supervisie van geestelijk verzorgers te verbeteren.¹² Voorbeelden hiervan zijn het ontwikkelen van betere hulpmiddelen om hulpverleners te helpen hun vaardigheden en empathisch begrip te verbeteren; genetwerkte, interactieve media om hulpverleners te betrekken bij hun supervisie en te helpen om collectief beter te worden; en technologieën die hulpgebruikers in staat stellen om contact te maken met lotgenoten en lokale of online gemeenschappen. Deze sociale oriëntatie is vaak gebaseerd op het werk van mensen die zelf ervaring hebben met geestelijke gezondheidsproblemen en psychosociale beperkingen.

Deze kansen worden door de meeste commentatoren met een zeker voorzichtig optimisme gepresenteerd en er kan enige onenigheid bestaan over waar de kansen precies liggen, wat te verwachten is in een periode van experimenteren

Risico's

We geven nu een overzicht van de risico's die in de literatuur worden genoemd. Ze brengen schade toe op individueel, collectief en maatschappelijk niveau¹³. Ze brengen kernwaarden van de gezondheidszorg in gevaar, zoals autonomie, waardigheid en vertrouwen.¹⁴

Veiligheidsrisico's

Gezondheidsgerelateerde risico's kunnen ontstaan door fouten of desinformatie die worden gegenereerd door of verergerd door AI-systemen, maar ook door het onvermogen van AI-systemen om verschillende contextuele factoren te begrijpen. Eén belangrijk punt van zorg is **vertekening in de trainingsgegevens**. Als deze gegevens onvolledig of niet representatief zijn of bestaande maatschappelijke vooroordelen weerspiegelen, kan de AI deze vooroordelen bestendigen en leiden tot onnauwkeurige of discriminerende diagnoses.¹⁵ Als de gegevens die worden gebruikt om de AI te trainen bijvoorbeeld bepaalde etnische groepen of sociaaleconomische achtergronden ondervertegenwoordigen, kan de AI symptomen of gedragingen die binnen die groepen voorkomen verkeerd interpreteren.

Een ander probleem is **de kans op valse positieven en negatieven**. AI kan fout-positieven produceren, die een bepaalde reactie suggereren, zoals het markeren van een zelfmoordrisico wanneer dit niet aanwezig is, of fout-negatieven, zoals het niet identificeren van een significant risico of crisis.¹⁶ Deze fouten hebben aanzienlijke gevolgen en kunnen leiden tot onnodige of inadequate dienstverlening.

De toename van openbaar beschikbare AI-tools, zoals chatbots, brengt extra risico's met zich mee. Deze tools kunnen **schadelijk advies of verkeerde informatie** geven, vooral wanneer ze worden gebruikt voor ondersteuning op het gebied van geestelijke gezondheid.¹⁷ Ze kunnen input van gebruikers verkeerd interpreteren, onjuiste informatie geven of ongepaste antwoorden geven, waardoor personen die hulp zoeken mogelijk een vals gevoel van veiligheid krijgen.

Tot slot **vormt de inherente complexiteit van geestelijke gezondheid een belangrijke uitdaging voor AI-systemen**. Geestelijke gezondheidsproblemen manifesteren zich vaak op unieke wijze bij individuen, gevormd door subjectieve ervaringen, culturele contexten, omgevingsfactoren en persoonlijke geschiedenissen.¹⁸ Deze nuances zijn moeilijk, zo niet onmogelijk, terug te brengen tot computationele modellen, waardoor het voor AI een uitdaging is om individuele behoeften nauwkeurig te interpreteren of betrouwbare ondersteuning te bieden. Deze beperking is vooral problematisch bij kritieke incidenten, waarbij nauwkeurig begrip en de juiste reacties cruciaal zijn

Privacy

Privacyrisico's bij het gebruik van AI in de geestelijke gezondheidszorg komen voort uit de **gevoelige aard van gegevens met betrekking tot de geestelijke gezondheid** en de kans op schade als deze informatie verkeerd wordt gebruikt of misbruikt

De toenemende afhankelijkheid van digitale platforms en onderling verbonden systemen in de gezondheidszorg en sociale zorg heeft het risico op **gegevensinbreuken en onbevoegde toegang** vergroot,¹⁹ zoals de grootschalige hack van psychotherapeutische dossiers waarbij tot 30.000 mensen in Finland betrokken waren²⁰. Dit is met name zorgwekkend voor AI-systemen die enorme hoeveelheden gevoelige persoonlijke gegevens verzamelen en analyseren, waaronder medische dossiers, aantekeningen bij therapieën en zelfs activiteiten op sociale media.

Een andere belangrijke kwestie is **het delen van gegevens met derden**. Er is een groeiende bezorgdheid over AI-systemen die zonder expliciete toestemming persoonlijke informatie doorgeven aan entiteiten zoals verzekeringsmaatschappijen, werkgevers of marketingbedrijven. Dergelijke praktijken kunnen leiden tot discriminatie, het vertrouwen in geestelijke gezondheidszorg aantasten en, in gevallen waarin niet op de juiste manier geïnformeerde toestemming is verkregen, neerkomen op misleidend of bedrieglijk gedrag.

Daarnaast vormt het **gebrek aan transparantie en controle** over de manier waarop AI-systemen omgaan met persoonlijke gegevens een serieuze uitdaging. Mensen zijn zich vaak niet bewust van, of niet in staat om controle uit te oefenen op, de manier waarop hun informatie wordt verzameld, gebruikt of gedeeld. Dit gebrek aan zeggenschap kan de bezorgdheid over privacy vergroten, mensen ontmoedigen om ondersteuning te zoeken en hen ervan weerhouden om gevoelige informatie vrij te geven die nodig is voor effectieve ondersteuning.

Gebrek aan geïnformeerde toestemming

Geïnformeerde toestemming is een fundamenteel principe van de bescherming van mensenrechten in de gezondheidszorg.²¹ AI-systemen vormen een risico op **inadequate of gecompromitteerde geïnformeerde toestemming** bij gebruik in de geestelijke gezondheidszorg (en gezondheidszorg in het algemeen).

Het kan moeilijk zijn voor mensen, waaronder dienstgebruikers en geestelijk verzorgers, om **volledig te begrijpen hoe AI-systemen werken**, wat voor gegevens ze verzamelen en wat er met die gegevens kan gebeuren. Dit gebrek aan begrip maakt het moeilijk om echt geïnformeerde toestemming te geven, omdat mensen zich misschien niet realiseren waar ze mee instemmen. Sommige ethici hebben gesuggereerd dat generatieve AI in theorie geïnformeerde toestemming zou kunnen vergemakkelijken, als het informatie kan bieden die op zijn minst nauwkeuriger, toegankelijker en betrouwbaarder is dan de informatie die wordt aangeboden door mensen die werkzaam zijn in de geestelijke gezondheidszorg.²² Toestemming kan in het gedrang komen wanneer gegevens die door AI-systemen zijn verzameld, ook kunnen worden gebruikt voor **andere doeleinden dan waarvoor oorspronkelijk toestemming is gegeven**, zoals secundair gebruik door overheidsinstanties of commerciële gegevensmakelaardij.²³

Een gebrek aan transparante rapportage over AI-modellen ondermijnt de repliceerbaarheid ervan en belemmert de identificatie van mogelijke vertekeningen of fouten.²⁴

Nieuwe of grotere ongelijkheden

Zorgen over de mogelijkheid van **vooroordelen en discriminatie** bij het gebruik van AI in de geestelijke gezondheidszorg zijn onder andere het gebruik van **bevooroordeelde datasets**. AI-algoritmen leren van de gegevens waarop ze getraind zijn. Als deze datasets vooroordelen of discriminerende inhoud bevatten, zullen de AI-systemen deze waarschijnlijk erven en reproduceren in hun voorspellingen en aanbevelingen. Hoewel dit waar kan zijn voor bestaande geestelijke gezondheidszorg, waar bekende vooroordelen en ongelijkheden bestaan, zoals bepaalde groepen die minder gunstig worden behandeld dan andere, kunnen AI-systemen bestaande ongelijkheden verergeren en op grotere schaal bestendigen. De eerder genoemde transparantieproblemen kunnen het ook moeilijk maken om vooroordelen in AI-systemen te identificeren en aan te pakken.²⁵

AI-systemen kunnen ook nieuwe vormen van discriminerende inhoud creëren, zoals door AI gegenereerde beelden die schadelijke stereotypen versterken. Uit een onderzoek bleek bijvoorbeeld

dat het gebruik van het woord schizofrenie als geheugensteuntje om beelden te genereren, beelden opleverde met 'groteske, onnatuurlijke gelaatstrekken... bloed en uitdrukkingen van afschuw'.²⁶ Op dezelfde manier toonde een onderzoeksgroep bij Google aan dat sociale houdingen ten opzichte van mensen met psychische aandoeningen, die hen als slecht en zelfs gewelddadig beschrijven, werden gecodeerd in AI-systemen die zijn ontworpen om haatzaaiende taal in geschreven tekst te detecteren.²⁷

Datasets die gebruikt worden om AI-modellen te trainen zijn vaak niet divers en vertegenwoordigen bepaalde populaties niet goed. Dit kan leiden tot AI-systemen die minder accuraat of effectief zijn voor groepen die leven met geestelijke gezondheidsproblemen, die individuele of gemeenschappelijke ervaringen verkeerd interpreteren en mogelijk leiden tot verkeerde diagnoses en ongepaste of ontoereikende zorg. Deze mogelijkheid wordt ook verergerd door het algemene falen om mensen met levenservaring te betrekken bij het creëren, ontwerpen, ontwikkelen en besturen van technologieën die bedoeld zijn om hen te helpen.

In sommige gevallen, zelfs als de datasets representatief en van hoge kwaliteit zijn, zal dit niet voldoende zijn om **discriminatie door menselijke systemen en instellingen die AI-systemen gebruiken op** te lossen, zoals discriminatie op basis van verzekeringen, waarbij verzekeringspremies worden verhoogd als wordt voorspeld dat iemand psychische problemen heeft.

Naast vooroordelen kunnen AI-tools ongelijkheden versterken als ze **niet toegankelijk zijn** voor bepaalde groepen (bijv. mensen met een handicap of een lage digitale geletterdheid).

Depersonalisatie van zorg

AI-systemen zoals chatbots missen empathie, een element dat over het algemeen als cruciaal wordt beschouwd voor het opbouwen van vertrouwen en therapeutische relaties, zelfs als ze dit kunnen nabootsen. Robots, chatbots en animaties kunnen emoties zoals verdriet, empathie en nieuwsgierigheid nabootsen, maar dit zijn slechts geprogrammeerde reacties en kunnen mensen misleiden door machines mensachtige empathie toe te schrijven.

AI-systemen hebben te maken met aanzienlijke beperkingen bij het reageren op menselijke emoties. AI-systemen zijn hulpmiddelen. Hoewel ze bedreven zijn in het verwerken van gegevens die individuen of dienstverleners kunnen helpen aspecten van iemands ervaring te belichten, kunnen ze de genuanceerde complexiteit van menselijke emoties niet bevatten. Dit kan leiden tot ongevoelige of ongepaste reacties, vooral bij uitingen van leed of kwetsbaarheid,²⁸ en kan gebruikers vervreemden.

Er bestaat ook een risico dat het gebruik van AI in de geestelijke gezondheidszorg kan leiden tot **depersonalisatie van de zorg**. Door de menselijke interactie en verbinding te verminderen, kan AI voorrang geven aan gemak en efficiëntie ten koste van de persoonlijke, empathische ondersteuning die veel mensen in een crisis nodig hebben.

Verder zou een te grote afhankelijkheid van AI **het inlevingsvermogen van medewerkers in de geestelijke gezondheidszorg kunnen aantasten**. Als AI-systemen worden gebruikt om toezicht te houden op zorggebruikers of om directe interactie te vervangen, krijgen medewerkers in de geestelijke gezondheidszorg mogelijk minder mogelijkheden om communicatievaardigheden te oefenen en te cultiveren, en raken ze minder afgestemd op wat nodig is in zorgontmoetingen.²⁹

Bewaking

Sommige commentatoren hebben hun bezorgdheid geuit over het mogelijke misbruik van AI voor bewaking en controle, vooral als het gaat om gegevens over de geestelijke gezondheid. Een punt van zorg is het gebruik van AI-systemen **om zelfmoord en zelfbeschadiging te voorspellen**. Hoewel dergelijke technologieën vaak worden gepromoot als hulpmiddelen voor preventie en interventie, brengen ze aanzienlijke risico's met zich mee, waaronder schending van de privacy, onnauwkeurigheden in voorspellingen en de mogelijkheid van ongerechtvaardigde interventies. Deze interventies kunnen bestaan uit onvrijwillige behandeling of onnodige betrokkenheid van wetshandhavers.³⁰

Biometrische bewakingstechnologieën brengen ook bewakingsrisico's met zich mee. Door het verzamelen en analyseren van fysiologische gegevens zoals gezichtsuitdrukkingen, stempatronen, loop- en ogbewegingen, kunnen deze systemen proberen mentale toestanden en gedragingen af te leiden. Dergelijke toepassingen vervagen de grens tussen monitoring en invasieve surveillance

Een andere kwestie is het **delen van gevoelige gegevens over geestelijke gezondheid met wetshandhavers en overheidsinstanties**, zoals niet-criminele gegevens over zelfmoordpogingen die worden gebruikt door wetshandhavers of grensautoriteiten.³¹

Deze praktijken dreigen "een markt voor toezicht in de geestelijke gezondheidszorg te creëren die de ergste machtsongelijkheid, ongelijkheid en schade van de huidige praktijken in de geestelijke gezondheidszorg bestendigt en zelfs uitbreidt"³².

Het versterken van individualistische opvattingen over geestelijke gezondheid

De meeste AI-gestuurde technologie in de context van de geestelijke gezondheidszorg lijkt gericht te zijn op detectie en diagnose, waardoor de focus wordt gelegd op het individu waarvan is vastgesteld dat deskundige interventie nodig is³³. Dit kan leiden tot een te grote nadruk op biologische determinanten en een onterechte focus op individuele verantwoordelijkheid voor geestelijke gezondheid³⁴. Deze benadering versterkt individualistische opvattingen over geestelijke gezondheid en maakt de bredere sociaaleconomische, relationele en omgevingsfactoren onzichtbaar die - in wisselwerking met persoonlijke gezondheidskwesties - de geestelijke gezondheid van mensen bepalen.

Beperkte middelen omleiden

AI wordt vaak gepromoot door een zeer actieve markt van bedrijven die proberen hulpmiddelen te verkopen aan overheden en dienstverleners. Deze bedrijven kunnen zeer strategisch, retorisch geraffineerd en goed georganiseerd zijn in het beïnvloeden van beleidsvorming, waaronder aanbestedingen.³⁵

AI-marketing heeft buitenissige beweringen gedaan over het gebruik van AI om al lang bestaande en complexe problemen in de geestelijke gezondheidszorg op te lossen, zoals beweringen dat 'AI-brein-chips... autisme en schizofrenie zouden kunnen 'oplossen'.³⁶ Zo'n AI-hype, vooral wanneer het bewijs

te hoog wordt ingeschat, kan de richting van financiering veranderen en middelen weghalen van waar ze het hardst nodig zijn.

Beweringen dat AI en andere digitale technologieën noodzakelijkerwijs zullen leiden tot meer efficiëntie in de geestelijke gezondheidszorg worden vaak niet ondersteund door bewijs, zelfs wanneer technologieën worden gepresenteerd als een lagere kostenpost ten opzichte van face-to-face ondersteuning.³⁷ De belangenorganisatie *Privacy International* heeft ook gesteld dat er weinig bewijs is dat AI noodzakelijkerwijs zal leiden tot efficiëntere gezondheidszorgsystemen, ondanks de wijdverspreide aanname - gestimuleerd door technologieverkopers - dat dit het geval zal zijn.³⁸

Zelfs als zou blijken dat AI-systemen de efficiëntie verhogen, zou efficiëntie niet het belangrijkste of enige doel moeten zijn, omdat andere doelen even belangrijk of zelfs belangrijker kunnen zijn, zoals het creëren van zorgzame systemen.

Conclusies en aanbevelingen

De bronnen die voor dit rapport zijn onderzocht, erkennen de noodzaak van degelijk onderzoek om beweringen over AI-systemen te onderbouwen en om potentiële risico's en uitdagingen aan te pakken. Ze benadrukken de noodzaak van ethische overwegingen, zorgvuldige implementatie en vormen van bestuur en toezicht waarbij mensen met een doorleefde ervaring met psychische gezondheidsproblemen betrokken zijn, om de voordelen te maximaliseren en de schade te minimaliseren.

Bij het reguleren van AI-toepassingen in de geestelijke gezondheidszorg is het cruciaal om na te denken over menselijke relaties. Sterker nog: "Een algemeen doel van AI is om taken op te splitsen in individuele componenten die herhaaldelijk kunnen worden uitgevoerd. Maar zorg bestaat niet alleen uit taken, het is ook emotie; het is een fundamenteel onderdeel van menselijke relaties en het is een zeer complexe sociale interactie"³⁹.

Er is aangevoerd dat het huidige regelgevingskader van de EU nauwelijks rekening houdt met de unieke impact van AI op menselijke interacties en emoties, die een integraal onderdeel vormen van de geestelijke gezondheidszorg⁴⁰. Dit toezicht zou de beperkte verantwoordingsplicht en verantwoordelijkheid van AI-ontwikkende bedrijven in de geestelijke gezondheidszorg versterken⁴¹. Het is ook van cruciaal belang om de belangenverstremming van bedrijven aan te pakken door goede geestelijke gezondheidszorg centraal te stellen in plaats van winstoverwegingen.

Welke rol is er weggelegd voor doorleefde ervaringen bij de ontwikkeling van AI-technologieën?

Het betrekken van mensen met levenservaring bij het ontwikkelen van AI-systemen voor de geestelijke gezondheidszorg is cruciaal voor het creëren van technologieën die relevant, effectief en ethisch zijn. Dit perspectief kan helpen bij het identificeren van prioriteiten die resoneren met zorggebruikers, zoals privacy, rechtvaardigheid en menselijke verbinding.⁴² Het betrekken van deze stemmen helpt ook bij het aanpakken van vooroordelen en discriminatie, machtsonevenwichtigheden en barrières voor

toegankelijkheid, waardoor de kans groter wordt dat AI-systemen effectief, inclusief en betrouwbaar zijn.

Sommige onderzoekers pleiten ervoor om ervaringsdeskundigen te betrekken bij het hele onderzoeks- en ontwikkelingsproces, van probleemdefiniëring tot kennisverspreiding en doorlopend bestuur over de systemen.⁴³ Aanbevelingen voor het integreren van perspectieven op geleefde ervaringen zijn onder andere co-design van AI-systemen, reflectieve praktijken, transparante besluitvorming, het geven van prioriteit aan hun leiderschap, het waarborgen van diversiteit en het eerlijk compenseren van bijdragen. De actieve betrokkenheid van degenen die de meeste invloed ondervinden van algoritmische en datagestuurde technologieën moet niet slechts worden gezien als een vereiste stap van 'betrokkenheid van belanghebbenden', maar eerder als een ethische noodzaak. Als ontwikkelaars, overheidsinstanties, diensten voor geestelijke gezondheidszorg en anderen op deze manieren ervaringsdeskundigheid inbedden, is de kans groter dat AI-systemen de werkelijke behoeften weerspiegelen en niet alleen acceptatie, maar ook echt vertrouwen en nut in AI-systemen bevorderen.

Aanbevelingen voor beleidsmakers

Het **veiligheidsrisico** aanpakken

- ✓ Ervoor zorgen dat **diensten van hoge kwaliteit zijn** door AI te integreren met een hoge standaard van wetenschappelijke integriteit, inclusief robuuste validatie voordat ze op grote schaal worden gebruikt.
- ✓ Een onafhankelijk regelgevend orgaan oprichten voor het monitoren en afhandelen van klachten over AI-misbruik in de geestelijke gezondheidszorg (**verantwoording**).
- ✓ **Verplichte rapportage van nadelige effecten** en verplicht AI-ontwikkelaars en zorgverleners om fouten, vertekeningen en onbedoelde schade veroorzaakt door AI-systemen te rapporteren en bij te houden.

Het **privacyrisico** aanpakken

- ✓ Krachtige maatregelen **voor gegevensbescherming** afdwingen, waaronder duidelijke toestemmingsprotocollen en regelgevingskaders die prioriteit geven aan individuele en collectieve privacyrechten.
- ✓ **Ongeoorloofde gegevensuitwisseling** van geestelijke gezondheidsgegevens **verbieden** en voorkomen dat AI-systemen geestelijke gezondheidsgegevens doorgeven aan derden (bijv. verzekeraars, werkgevers, adverteerders) zonder expliciete, geïnformeerde toestemming.

Om het **gebrek aan geïnformeerde toestemming** aan te pakken

- ✓ Zorgen voor **transparantie en uitlegbaarheid** van AI, zodat mensen toegang hebben tot duidelijke informatie over hoe deze systemen werken, welke gegevens ze gebruiken, hoe ze beslissingen nemen en met wie die gegevens mogelijk worden gedeeld

Het risico aanpakken dat **nieuwe ongelijkheden worden gecreëerd of versterkt**

- ✓ Verplicht het **opnemen van diverse bevolkingsgroepen in AI-trainingsdatasets** om vertekeningen te verminderen en de nauwkeurigheid voor alle gemeenschappen te verbeteren.

- ✓ Zorgen voor de **actieve betrokkenheid van mensen uit gemeenschappen in kwetsbare en/of gemarginaliseerde situaties en mensen met doorleefde ervaringen** bij het ontwerpen, ontwikkelen en testen van AI-technologieën om vooroordelen te verminderen.
- ✓ De toegang tot gevalideerde AI-tools voor geestelijke gezondheid voor kansarme gemeenschappen subsidiëren om **digitale inclusie** te garanderen.
- ✓ **Toegankelijkheidsrichtlijnen** ontwikkelen en handhaven voor AI-tools om de bruikbaarheid voor mensen met een handicap, taalbarrière of lage digitale geletterdheid te garanderen.

De depersonalisatie van zorgrisico's aanpakken

- ✓ Vereis **menselijk toezicht** in AI-gestuurde geestelijke gezondheidszorg om ervoor te zorgen dat empathie centraal blijft staan in de zorg.

Om het toezichtrisiko aan te pakken

- ✓ Van AI-ontwikkelaars eisen dat ze individuen informeren over hun interactie met AI en dat ze zorgen voor een **opt-in benadering**, of - als een dergelijke benadering niet haalbaar is - dat ze ten minste zorgen voor de mogelijkheid om af te zien van AI-systemen.
- ✓ **Regel het gebruik van gegevens over geestelijke gezondheid door wetshandhavers** en beperk het delen van AI-inzichten over geestelijke gezondheid met politie, immigratiediensten en andere overheidsinstanties.

Het risico aanpakken dat individualistische opvattingen over geestelijke gezondheid worden versterkt

- ✓ **Weersta de verleiding van 'techno-solutionisme'**, het geloof dat alle problemen kunnen worden opgelost met een eenvoudige technologische oplossing. Middelen en inspanningen moeten worden geïnvesteerd in het aanpakken van de bredere determinanten die de geestelijke gezondheid bepalen, waarbij de focus wordt verlegd van het individu naar de bredere context om hem heen.

Om het risico van het omleiden van aan te pakken

- ✓ Van AI-ontwikkelaars eisen dat ze **kwaliteit van zorg boven winst** stellen en dat ze bewijzen dat AI in een echte behoefte voorziet en geen schade veroorzaakt. Overheidsfinanciering kan worden gebruikt als hefboom in deze richting. Co-creatie kan als hulpmiddel dienen om ervoor te zorgen dat AI-ontwikkelingen inspelen op echte behoeften.

Aanbevelingen voor maatschappelijke organisaties

- ✓ **Bewaak AI in de geestelijke gezondheidszorg:** Volg de inzet van AI-tools in instellingen voor geestelijke gezondheidszorg, documenteer gevallen van vooringenomenheid, privacyschendingen of schade en pleit voor beleidsinterventies.
- ✓ **Centrum Ervaringen uit het leven in AI-ontwikkeling:** Gestructureerde discussies en consultaties faciliteren met mensen die zelf ervaring hebben met geestelijke gezondheidsproblemen om te bepalen welke AI-toepassingen nuttig zijn, welke schadelijk, en

hoe AI kan worden ontworpen om geestelijke gezondheidszorg te ondersteunen in plaats van te ondermijnen.

- ✓ **Bewustmaking van AI-risico's en -rechten:** Start publiekscampagnes in samenwerking met organisaties op het gebied van geestelijke gezondheid en digitale rechten om de risico's van AI in de geestelijke gezondheidszorg te benadrukken, waarbij de nadruk wordt gelegd op de noodzaak van regelgeving waarin mensenrechten centraal staan.
- ✓ **Betrokkenheid bij beleids- en wetgevingsprocessen:** Actief deelnemen aan overleg, deskundigenpanels en beleidsvorming om ervoor te zorgen dat AI-regelgeving prioriteit geeft aan rechten op het gebied van geestelijke gezondheid, toegankelijkheid en ethische normen, om te voorkomen dat AI stigmatisering versterkt of de toegang tot zorg beperkt.

Bibliografie

¹ Hannah van Kolfschooten en Janneke van Oirschot, 'The EU Artificial Intelligence Act (2024): Implications for Healthcare' (2024) 149 *Health Policy* 105152 ('The EU Artificial Intelligence Act (2024)').

² Hannah van Kolfschooten en Janneke van Oirschot, *Als mensen datapunten worden: The Potential Impact of AI in Mental Healthcare* (Health Action International, december 2024) <<https://haiweb.org/wp-content/uploads/2024/12/AI-in-Mental-Healthcare.pdf>>.

³ Shane Cross et al, 'Gebruik van AI in de geestelijke gezondheidszorg: Community and Mental Health Professionals Survey' (2024) 11(1) *JMIR Mental Health* e60589.

⁴ Courtney Potts et al, 'A Multilingual Digital Mental Health and Well-Being Chatbot (ChatPal): Pre-Post Multicenter Intervention Study' (2023) 25(1) *Journal of Medical Internet Research* e43051.

⁵ Wereldgezondheidsorganisatie, 'Artificial Intelligence in Mental Health Research: New WHO Study on Applications and Challenges' (6 februari 2023) <<https://www.who.int/europe/news-room/06-02-2023-artificial-intelligence-in-mental-health-research--new-who-study-on-applications-and-challenges>>.

⁶ Ibid.

⁷ Anoushka Thakkar, Ankita Gupta en Avinash De Sousa, 'Artificial Intelligence in Positive Mental Health: A Narrative Review' (2024) 6 *Frontiers in Digital Health* 1280235.

⁸ Zie bijvoorbeeld Nora Eisemann et al, 'Nationwide Real-World Implementation of AI for Cancer Detection in Population-Based Mammography Screening' [2025] *Nature Medicine* 1.

⁹ Charlotte Blease en Adam Rodman, 'Generatieve kunstmatige intelligentie in de geestelijke gezondheidszorg: An Ethical Evaluation' (2024) 5(12) *Current Treatment Options in Psychiatry* <<https://link.springer.com/article/10.1007/s40501-024-00340-x>>.

¹⁰ Thakkar, Gupta en De Sousa (n 7).

¹¹ Roberto Tornero-Costa et al, 'Methodological and Quality Flaws in the Use of Artificial Intelligence in Mental Health Research: Systematic Review' (2023) 10(1) *JMIR Mental Health* e42045.

¹² Jonah Bossewitch, 'Brave New Apps: The Arrival of Surveillance Psychiatry', *Mad In America* (9 augustus 2019) <<https://www.madinamerica.com/2019/08/brave-new-apps-the-arrival-of-surveillance-psychiatry/>>.

¹³ van Kolfschooten & van Oirschot (n 2).

¹⁴ Hannah van Kolfschooten, 'EU-regelgeving inzake kunstmatige intelligentie: Challenges for patients' rights', (2022), 59, *Common Market Law Review*, Issue 1, pp. 81-112.

¹⁵ Rhonda L Wilson et al, 'Kunstmatige intelligentie: An Eye Cast towards the Mental Health Nursing Horizon' n/a(n/a) *International Journal of Mental Health Nursing* <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/inm.13121>>.

¹⁶ Mason Marks, 'Artificial Intelligence-Based Suicide Prediction' (2019) 21(98) *Yale J.L. & Tech.* 24.

¹⁷ Blease en Rodman (n 9).

¹⁸ Tornero-Costa et al. (n 11).

¹⁹ Thakkar, Gupta en De Sousa (n 7).

²⁰ Schadevergoeding slachtoffers Vastaamo onzeker. (2021, 20 juni). *Yle Uutiset*. https://yle.fi/uutiset/osasto/news/compensation_uncertain_for_vastaamo_victims/11991155

²¹ Zie bijv. Europees Verdrag tot bescherming van de rechten van de mens, art. 3, 8; Verdrag inzake de rechten van personen met een handicap, art. 3, 12 en 25.

²² Blease en Rodman (n 9).

²³ Zie bijvoorbeeld Federal Trade Commission (VS), 'FTC to Ban BetterHelp from Revealing Consumers' Data, Including Sensitive Mental Health Information, to Facebook and Others for Targeted Advertising' (2 maart 2023) <<https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2023/03/ftc-ban-betterhelp-revealing-consumers-data-including-sensitive-mental-health-information-facebook>>.

²⁴ Wereldgezondheidsorganisatie (n 5).

²⁵ Hannah van Kolfschooten, 'The AI cycle of health inequity and digital ageism: mitigating biases through the EU regulatory framework on medical devices' (2023) *Journal of Law and the Biosciences* 10(2), juli-december 2023, lsad031, <https://doi.org/10.1093/jlb/lsad031>.

²⁶ Morgan King, 'Harmful Biases in Artificial Intelligence' (2022) 9(11) *The Lancet Psychiatry* e48.

²⁷ Ben Hutchinson et al, 'Social Biases in NLP Models as Barriers for Persons with Disabilities' [2020] *arXiv:2005.00813 [cs]* <<http://arxiv.org/abs/2005.00813>>.

²⁸ Geoff White, 'Child Advice Chatbots Fail to Spot Sexual Abuse', *BBC News* (online, 11 december 2018) <<https://www.bbc.com/news/technology-46507900>>.

²⁹ Zie bijvoorbeeld Rhonda L Wilson et al, 'Artificial Intelligence: An Eye Cast towards the Mental Health Nursing Horizon' (2023) 32(3) *International Journal of Mental Health Nursing* <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/inm.13121>>; Blease en Rodman (n 9).

³⁰ Marks (n 16).

³¹ Office of the Privacy Commissioner of Canada, "Disclosure of Information about Complainant's Attempted Suicide to US Customs and Border Protection Not Authorized under the Privacy Act" (21 september 2017) <https://www.priv.gc.ca/en/opc-actions-and-decisions/investigations/investigations-into-federal-institutions/2016-17/pa_20170419_rcmp/>.

³² Jonah Bossewitch et al, *Digital Futures in Mind: Reflecting on Technological Experiments in Mental Health and Crisis Support* (rapport, Universiteit van Melbourne, 1 september 2022) <<https://automatingmentalhealth.cc/>>.

³³ Ibid.

³⁴ Ibid.

³⁵ Piers Gooding, 'Market Forces in Automated Mental Health Services: New Claims in Algorithmic Care and Disability Justice' in Lieketseng Ned et al (eds), *The Routledge International Handbook of Disability and Global Health* (Routledge, 2024) 565.

³⁶ Isobel Asher Hamilton, 'Elon Musk Said His AI-Brain-Chips Company Could "solve" Autism and Schizophrenia', *Business Insider Australia* (14 november 2019) <<https://www.businessinsider.com.au/elon-musk-said-neuralink-could-solve-autism-and-schizophrenia-2019-11>>.

³⁷ Jacqueline Sin et al, 'Digital Interventions for Screening and Treating Common Mental Disorders or Symptoms of Common Mental Illness in Adults: Systematic Review and Meta-Analysis' (2020) 22(9) *Journal of Medical Internet Research* e20581.

³⁸ Privacy International, 'Our Analysis of the WHO Report on Ethics and Governance of Artificial Intelligence for Health', *Privacy International* (20 juli 2021) <<http://privacyinternational.org/news-analysis/4594/our-analysis-who-report-ethics-and-governance-artificial-intelligence-health>>.

³⁹ Bossewitch et al. (n 32).

⁴⁰ Tamar Tavory, 'AI reguleren in de geestelijke gezondheidszorg: Ethics of Care Perspective' (2024) 11(1) *JMIR Mental Health* e58493.

⁴¹ Ibid.

⁴² Ian Muchamore, Panos Karanikolas en Piers Gooding, 'How Lived Experience Expertise Shapes Research and Development in Digital Mental Health' <<https://apo.org.au/node/328006>>.

⁴³ Kellie Gilbert et al, 'Digital Futures in Mind: Why Lived Experience Collaboration Must Guide Digital Mental Health Technologies' (2024) (eerst online) *Australian Journal of Social Issues* <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ajs4.355>>.



Het gebruik van deze materialen moet gepaard gaan met bronvermelding.
Geen van deze materialen mag worden gewijzigd of aangepast zonder
uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

© Geestelijke gezondheid Europa (december 2024)

Opvattingen en meningen zijn uitsluitend die van de auteur(s) en
weerspiegelen niet noodzakelijk die van de Europese Unie of het
CERV-programma van de Europese Commissie. Noch de Europese
Unie, noch de steunverlenende autoriteit kan hiervoor
verantwoordelijk worden gesteld.



Co-funded by
the European Union