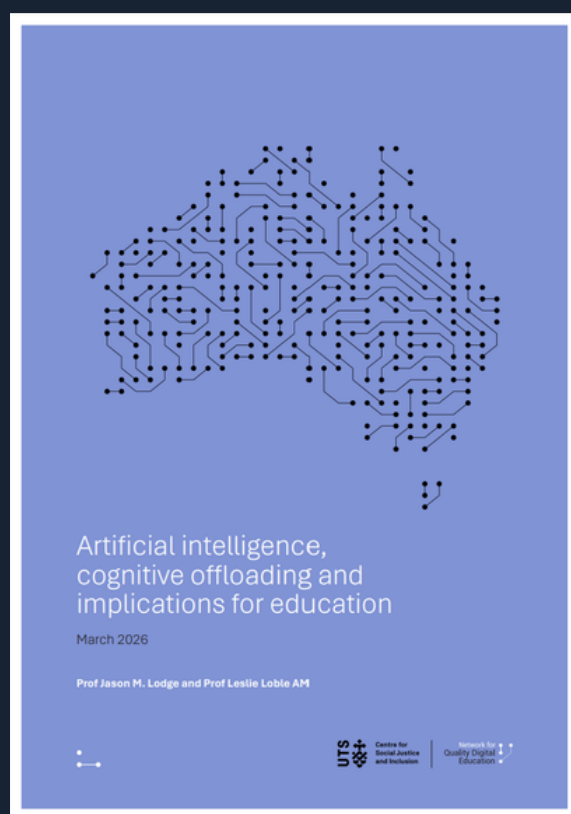


Artificial intelligence, cognitive offloading and implications for education

Gepubliceerd maart 2026



Artificial intelligence, cognitive offloading and implications for education

Gepubliceerd maart 2026 - Lees het volledige onderzoek [hier](#).

Kernvraag van dit rapport

Hoe beïnvloedt het gebruik van AI-tools, zoals ChatGPT, het vermogen van studenten om zelfstandig te leren en diep na te denken? Dit onderzoek naar 'cognitieve offloading' laat zien dat studenten door AI hun taken sneller en makkelijker kunnen afronden, maar dat dit een 'prestatieparadox' veroorzaakt: ze halen goede resultaten op de korte termijn, terwijl hun kennis op de lange termijn juist afneemt. Door de hersenen minder hard te laten werken, ontstaat het risico op 'metacognitieve luiheid', waarbij het noodzakelijke denkwerk wordt uitbesteed aan de techniek in plaats van aan de eigen ontwikkeling.

Waar gaat dit onderzoek over?

Het risico van cognitieve offloading

Wanneer studenten taken zoals samenvatten of analyseren volledig uitbesteden aan AI, besparen ze tijd en moeite. Dit proces, waarbij het denkwerk naar de techniek verschuift, zorgt er echter voor dat de student de leerstof zelf niet meer echt verwerkt of begrijpt.

De impact op het leerproces

Echt leren gebeurt alleen wanneer de hersenen actief worden uitgedaagd. Als AI-tools de weg naar het antwoord te makkelijk maken, verdwijnt de noodzakelijke mentale inspanning, waardoor de opbouw van een stevig fundament aan kennis en vaardigheden in gevaar komt.

Wat zijn de gevolgen?

De schijn van succes: de prestatieparadox

Het gebruik van AI creëert vaak een 'prestatieparadox'. Studenten leveren sneller werk van hoge kwaliteit in en krijgen daardoor het gevoel dat ze de stof beheersen. In werkelijkheid blijft hun diepe begrip achter, omdat de cruciale stappen in het denkproces zijn overgeslagen.

Toename van metacognitieve luiheid

De efficiëntie van AI kan leiden tot een vorm van luiheid waarbij studenten minder kritisch worden op hun eigen kunnen. Omdat de techniek altijd direct een resultaat geeft, verdwijnt de prikkel om zelf te puzzelen, wat essentieel is voor de ontwikkeling van een sterk en onafhankelijk denkvermogen.

Hoe gebruik je AI op een slimme manier?

Tops: AI als hulpmiddel

AI werkt het best wanneer het wordt ingezet als een persoonlijke tutor of sparringpartner. Denk aan het uitleggen van een moeilijk concept in simpele taal, het structureren van een warrige tekst of het genereren van oefenvragen om eigen kennis te testen. Op deze manier blijft de student zelf 'aan het stuur' en wordt het leerproces versterkt in plaats van vervangen.

Wat hebben studenten nodig?

Focus op het leerproces, niet het resultaat Omdat AI het eindproduct (zoals een tekst of som) heel makkelijk maakt, verschuift de aandacht naar het proces. Het is belangrijk om te focussen op 'AI-geletterdheid': weten wanneer je de hulp inschakelt en wanneer je juist zelf moet puzzelen. Echt zelfvertrouwen ontstaat niet door een foutloos AI-antwoord, maar door het overwinnen van een lastige opdracht met eigen denkkracht.

Tips: Voorkom de AI-hinderlaag

Het gevaar ontstaat wanneer AI wordt gebruikt als 'antwoordmachine'. Het direct kopiëren van teksten of het laten oplossen van complexe problemen zonder zelf de stappen te begrijpen, zorgt voor een leegte in de kennisopbouw. Dit leidt tot goede resultaten op de korte termijn, maar tot problemen zodra de techniek niet beschikbaar is, zoals tijdens een toets of examen.

De noodzaak van de 'gezonde worsteling'

Leren is van nature een proces van vallen en opstaan. Studenten hebben uitdagingen nodig die net buiten hun comfortzone liggen om hun hersenen te trainen. Door AI alleen te gebruiken om bijzaken weg te nemen en niet het kern-denkwerk, blijft de 'gezonde worsteling' bestaan die essentieel is voor het opslaan van informatie in het langetermijngeheugen.