



Lernen mit textgenerativer KI – Informationen für die Eltern



ARABISCH



**LEHREN UND LERNEN
IN DER DIGITALEN WELT**

#BildungslandNRW

1. ما هو الذكاء الاصطناعي؟

الذكاء الاصطناعي هو مجال من مجالات علوم الحاسوب.

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى برمجة الحواسيب بحيث يمكنها إنجاز مهام تتطلب عادةً الذكاء البشري. نماذج اللغة الكبيرة (LLM) مثل CHATGPT، PERPLEXITY أو غيرها هي أمثلة على الذكاء الاصطناعي التوليدي.

التوليدي يعني أن نماذج اللغة الكبيرة يمكنها إنشاء محتوى جديد بشكل مستقل. لذلك فإن نموذج اللغة الكبير هو برنامج حاسوبي يفهم كميات كبيرة من النصوص ويمكنه كتابة نصوص بنفسه.

كيف يعمل الذكاء الاصطناعي التوليدي:

التعلم: يتم تدريب الذكاء الاصطناعي على مجموعات كبيرة ومتنوعة من البيانات ليتمكن من التعرف على الأنماط والعلاقات. على سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي المتخصص التعرف على الصور وأن يتعلم كيفية تمييز القطط عن الكلاب من خلال تدريبه على العديد من الصور المختلفة للقطط والكلاب. بالنسبة لتدريب نماذج اللغة الكبيرة، يتم استخدام كميات هائلة من النصوص ليتمكن النموذج من تعلم قواعد وأنماط اللغة. يتعلم النموذج على سبيل المثال الكلمات التي تظهر معاً بشكل متكرر وكيفية تركيب الجمل.

الفهم: يعتمد الذكاء الاصطناعي على خوارزميات محددة (طرق حسابية) لمعالجة الصعوبات أو تنفيذ المهام. عندما تطرح سؤالاً أو تكتب شيئاً، يقوم النموذج اللغوي الكبير بتحليل النص لمحاولة فهم المعنى. ويستفيد من المعرفة المكتسبة أثناء التدريب لتحديد السياق.

الاستعمال: يقوم النموذج اللغوي الكبير بتوليد إجابة عن طريق اختيار الكلمات والجمل المناسبة، يعتمد في ذلك على ما تعلمه لترتيب إجابة تناسب سؤالك أو نصك. يجب عليك دائماً التحقق من هذه الإجابة، لأن النموذج قد «يعطيك أحياناً» معلومات غير صحيحة (انظر أدناه).

جرب مع طفلك استخدام النص التالي (التوجيه)
في أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

أنا طالب في الصف الثامن في مدرسة شاملة. أنت ستكون مساعدي في مادة اللغة الألمانية، حيث ستركز على القصص القصيرة. عليك متابعة تقدمي في التعلم، وإنشاء تمارين تتناسب مع تحسن أدائي. يجب عليك طرح أسئلة، انتظار إجابتي، وتحسين نصومي بشكل واضح. الهدف هو كتابة ملخص وفهم خصائص القصص القصيرة بشكل دقيق.

أولياء الأمور الأعزاء،

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً متزايداً في العديد من جوانب حياتنا. منذ إنطلاقه في نوفمبر ٢٠٢٢، حظيت هذه القضية باهتمام متزايد. ولكن ما هو دور الذكاء الاصطناعي في المدرسة وفي تعلم طفلك؟

من المهم جداً أن يتعلم طفلك كيفية التعامل بأمان ومسؤولية مع الوسائل الرقمية. يتضمن ذلك أيضاً الاستخدام الصحيح لتقنيات الذكاء الاصطناعي، من أجل الاستعداد لمتطلبات العالم الرقمي. أصدرت وزارة التعليم التكوين في ولاية شمال الراين-وستفاليا (MSB NRW) دليلاً توجيهياً حول الذكاء الاصطناعي بعد وقت قصير من إنطلاقه. الهدف هو الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي ودعم عمليات التعلم لتعزيز التطوير الفردي لطفلك، مع مراعاة الإنصاف في الفرص وحماية البيانات.

من خلال دليلنا الموجه إلى أولياء الأمور، نود أن نطلعكم، أعزاءنا أولياء الأمور، على ما هو الذكاء الاصطناعي حقاً، وكيف يمكن أن يساعد طفلكم في التعلم، وما هي التحديات والمخاطر المحتملة.

ولتتمكنوا من تجربة بعض الوظائف مع طفلكم، قمنا بتحضير بعض الفرص للتجربة العملية. في المستقبل، ستجدون معلومات محدثة عن الذكاء الاصطناعي على الصفحة الرئيسية لوزارة التعليم والتكوين (MSB NRW) حول التعليم والتعلم في العالم الرقمي عبر www.lernen-digital.nrw.



3. التحديات والمخاطر: ماذا يجب أن أعرفه عند استخدام الذكاء الاصطناعي؟

هلوسات تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

يمكن ان تقدم لنا أنظمة الذكاء الاصطناعي أحيانا معلومات غير دقيقة او غير صحيحة، يقوم نموذج اللغة التوليدي الكبير بتوليد إجابة من خلال اختبار عدد معين من الكلمات التي تركبت في نسق واحد في سياق المعنى. وهذا أحيانا يعطينا جمل بدون مغزى، لذلك من الضروري دائما التحقق ومراجعة المعلومات المتحصل عليها عن طريق محرركات الذكاء الاصطناعي.

التحيز (BIAS بالإنجليزية يعني التحيز أو التمييز)

يمكن لنماذج الذكاء الاصطناعي أن تطور أشكالا مختلفة من التحيزات أثناء فترة تدريبها، ويُطلق عليها أيضًا مصطلح «BIAS». غالبًا ما تعكس هذه النماذج التحيزات والقوالب النمطية الموجودة في بيانات التدريب. في سيناريوهات التعليم والتعلم، قد يؤدي ذلك إلى تأثيرات غير مرغوب فيها وإلى التمييز.

جرب ذلك بنفسك باستخدام النص التالي: «اكتب قصة قصيرة للأطفال عن بيتر وأنا اللذين يخوضان مغامرة في مزرعة.

التزييف العميق (DEEPFAKES)

تتيح تقنيات التزييف العميق التلاعب بالمحتويات الإعلامية مثل الفيديوهات، الصور والرسائل أو المواد الصوتية. حيث تصبح التمثيلات مزيفة للغاية: يتم استبدال الوجوه في الفيديوهات بسهولة أو تُنسب إلى الأشخاص كلمات لم يقولوا بها أبدًا. بفضل الذكاء الاصطناعي، يمكن إنشاء هذه التمثيلات المُحرّفة بشكل أسرع وأسهل، والأهم من ذلك، أنها تصبح أكثر إقناعًا مما كان عليه الحال سابقًا

جرب ذلك من خلال اختبار التزييف العميق الذي يقدمه KLIKSAFE أو WDR الموجه للشباب حتى 14 عامًا.

وسائل التواصل الاجتماعي

يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في وسائل التواصل الاجتماعي لملائمة المحتويات وفقًا لاهتمامات مستخدمي هذه المواقع. مع مرور الوقت، تتعرف أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل أفضل على المنتجات والمشاركات التي تثير اهتمامك. ومع ذلك، يمكن أن يؤدي ذلك إلى ما يسمى «مجاللات الإختيار»، حيث يتولد الانطباع بعدها مباشرة بأن معظم الأشخاص الآخرين يتفقون مع آرائك أو يهتمون بنفس الأشياء التي تدخل ضمن اختياراتك.



2. خدمات الذكاء الاصطناعي:

كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في التعلم؟

أظهرت دراسة قامت بها شركة فودافون في مارس 2024 أن حوالي ثلاثة أرباع المراهقين

يستخدمون بالفعل تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ولكن كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعزز التعلم سواء في المدرسة أو في المنزل؟

مساعدة التعلم والتحفيز:

يمكن لتطبيقات وأمجالات استعمال الذكاء الاصطناعي أن تتكيف مع احتياجات طفلك الفردية، مما يجعل التعلم مخصصًا له. عند استخدام الذكاء الاصطناعي كونه مدرسا، يمكنه الإجابة على الأسئلة وتقديم تفسيرات حول أسباب إعطاء حلول خاطئة.

خدمة المراجعة و الملاحظة:

يمكن للمتعلمين الحصول على تعليقات من الذكاء الاصطناعي في أي وقت حول مهامهم. ما الذي تم إنجازه بشكل جيد؟ في أي نقاط يحتاج المحتوى إلى تعديل؟ ما هي الأخطاء الإملائية التي يجب تحسينها؟ يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تساعد في إنشاء وتعديل النصوص - وبعضها يدعم العديد من اللغات.

التطوير الفردي:

عندما يحدد الذكاء الاصطناعي نقاط القوة والضعف عند الطفل، يمكن طلب إنشاء مواد تدريبية ملائمة. بذلك يمكن التركيز على معالجة نقاط الضعف أو تقديم تحديات جديدة تتناسب مع مستوى قدرة الطفل.

حماية البيانات

تتطلب عملية تدريب الذكاء الاصطناعي توفر بيانات جديدة من مصادر مختلفة بشكل مستمر. على سبيل المثال، غالبًا ما يتم استخدام مدخلات المستخدمين في التدريب. يصبح هذا الأمر إشكاليًا بشكل خاص عندما تُستخدم بيانات شخصية. يمكنك العثور على إرشادات حول الاستخدام الآمن للذكاء الاصطناعي من المكتب الاتحادي لأمن المعلومات (BSI) أدناه.

دليل الإجراءات للذكاء الاصطناعي

<https://url.nrw/kileitnrw>



Soekia

<https://url.nrw/kisoek>



MSB-Homepage zum
Lehren und Lernen in
der digitalen Welt
<https://url.nrw/kiimmsb>



Deepfake-Quiz
<https://url.nrw/kitest1>



Vodafone Jugendstudie KI
<https://url.nrw/StudieVS>



Klicksafe-Quiz
<https://url.nrw/kitest2>



Bundesamt für Sicherheit
und Informationstechnik
<https://url.nrw/kisicher>



Herausgeber:
Ministerium für Schule
und Bildung des Landes
Nordrhein-Westfalen
Völklinger Straße 49
40221 Düsseldorf
poststelle@msb.nrw.de
www.schulministerium.nrw