

Text: Misch Strotz

Vun der Fotografie zur Synthografie

“Fotografie” heescht “Mat Luucht molen”. “Synthografie” heescht “Syntheetesoch molen”. Dese moderne Begrëff bezeechent eng nei Konschtform, nämlech d’Erstelle vu Biller mat Hëllef vu Kënschtlicher Intelligenz. Dank dem Fortschrëtt aus de leschte Joren, ass et haut ëmmer méi schwéier fir eng klassesch Foto vun engem KI-Bild ze ënnerscheeden. Gläichzäiteg ginn ëmmer méi abstrakt Formen a Figuren vun den digitale KI-Kënschtler syntheetesoch zum Liewen erwächt. Wee sech fir dës nei Technologie interesséiert, fir deen hu mir hei e puer Tipps.



Wéi funktionéiert d’Bildgeneréierung mat Kënschtlicher Intelligenz?

De bekannten däitsche Fotograf (an neierdëngs och KI Kënschtler) Boris Eldagsen nennt dës Konschtform och gäre “Promptography”, well bei dëser Technik d’Biller mat Asaz vun engem “Prompt” erstallt ginn. De Prompt ass dobäi näischt aneres wéi d’Informatioun, déi een als Notzer an de Programm agëtt. Duerno mécht de Computer de Rescht.

Fir bei der Synthografie oder Promptografie fotorealistesche Biller ze erstellen, muss de Computer fir d’éischt mat existéierende Biller gefiddert gi sinn. Am Fall vum Fotorealismus mat ganz ville fotorealistesche Biller. Dat kënne richteg Fotoe sinn, gemoolte Biller déi wéi eng Foto ausgesinn, digital Konscht oder neierdëngs och aner KI Biller. An der Fachsprooch nennt een dës Prozess “Training”: De Computer léiert op Basis vun existéierenden Donnéeën Zesammenhänge ze erkennen a Konzepter ze verstoen.



Fir dass d'Bildgeneréierung och fir bekannte real Motiver klappt (esou wéi zum Beispill fir d'Gëlle Fra) brauch een nach eng Kéier méi spezifesch annotéiert Daten, also Biller an textuell Beschreibungen vum Motiv.

De Computer kann näischt zeréck ginn, wat heen net kennt. Probéiert een also eng Kënschtlech Intelligenz ze froen, e Bild vun der Gëlle Fra ze erstellen, da geet dat just wann de Computer och op dëst Motiv trainéiert gouf an d'Verbindung tëscht dem Wuert "Gëlle Fra" an hirem Ausgesi kennt. Kennt heen eis Gëlle Fra net, kann heen also kee Bild vun hir erstellen.

Déi Lëtzebuergesch Plattform LetzAI huet dëse Problem erkannt, an eng KI Plattform geschaf zu där een sech selwer, seng Produiten oder säi Konschtstil zoufuge kann. Hei kann een also mat Hëllef vun esou engem Prompt verschidde bekannte Motiver erstellen, déi d'Notzer op d'Plattform erop gelueden hunn, dorënner och bekannte Lëtzebuurger Symboler.

Wat ënnerscheet e KI-Bild vun enger Foto?

Wee sech ukuckt, wéi eng Evolutioun dës Techniken an de leschte Méint duerch gemaach hunn, dee kann nëmme staunen. Virun 3 Joer stoung dës Technologie nach an de Kannerschung, haut kéint ee mengen et wier alles méiglech.

Dobäi gëtt et dann och ëmmer méi schwéier ze erkennen, ob ee Bild da lo reng vun der KI generéiert gouf, ob d'Bild digital manipuléiert gouf, oder ob et sech wierklech nach ëm eng real Foto handelt. Dat gëllt esou wuel fir fotorealistesche Biller, wéi och fir méi abstrakt oder illustréiert Stiler.

Fir den Ënnerscheed ze erkennen, ginn et e puer Tricker an och technesch Hëllefsmëttel.

Den einfachsten Trick ass, et genee ze kucken. Ween op engem Bild komesch geformten Hänn, Féiss oder aner komplex Formen gesäit, soll skeptesch sinn. Grouss Schwierigkeiten huet d'KI och mat Texter an anere filigranen Detailler. Reell Plaze





kritt si och esou gudd wéi guer net hin, den Hannergrond an engem Bild kann also och oft Indicë beinhalten.

Fir d'Authentizitéit bei Fotoen ze beweisen, ginn et ëmmer méi Kamera Hiersteller déi an hire Geräter digital Waasserzeechen asetzen. Dës Waasserzeeche ginn als verstoppte Metadaten op den erstallte Fotoen hannerluecht a kënnen z.B. vu sozialen Netzwierker an anere Programmer ausgelies gi fir d'Hierkonft vun enger Foto ze deiten.

Des Weidere ginn et och ëmmer méi Algorithmen, déi eleng op Basis vum Motiv erkennen, ob e Bild mat Hëllef vu KI erstallt gouf oder net. Hei gëtt et awer keng honnertprozenteg Garantie an net all KI Bild gëtt richteg erkannt.

Dat Wichtigst an Zäite vu generativer KI ass, skeptesch ze sinn, an a priori näischt ze gleewe wat engem am Internet gebuede gëtt, et sief dann den Auteur ka beweisen, dass säi Bild tatsächlech real ass.

Nieft der Fotografie ass d'KI och gudd dran, aner Konschtstiler, op deenen si trainéiert ginn ass, ze reproduzéieren, wéi zum Beispill Waasserfaarwen oder Illustratiounen.

Wéi kann ee selwer "prompten"?

Fir Biller ze generéiere ginn et haut vill verschidde Programmer a Méiglechkeeten. A genau wéi an der Fotografie ginn et verschidde Komplexitéiten, fir Amateuren a Professioneller.



D'Form an den Inhalt vum Prompt hänke vum Programm of, deen ee benotzt an de Motiver déi engem selwer gefalen. Et gött kee "richteg" oder "falsch", mee et gi verschidden Tricker, déi hëllef kënne, den eegene Stile ze beaflossen.

Programmer wéi zum Beispill "ChatGPT" si bekannt fir hir Einfachheet, an erméiglechen et quasi jidderengem, seng Biller mat einfachen Texter a normale Sätz ze beschreiwen.

Méi komplex gött et beim Leader am Bildberäich "Midjourney", wou de Prompt sech gären aus enger Usammlung vu Konschtstiler, Kamera-Objektiver a ganz geziilte Beschreibungen zesumme setzt.

Béid Programmer erlaben et och "Bildvariatiounen" ze erstellen, andeems een e Bild erop luet an dem Programm seet eng Variatioun dovun ze erstellen. D'Méiglechkeete wierken onendlech, wann een drun denkt, dass een dës Biller dann och mat Text kombinéiere kann.

www.letz.ai - KI aus Lëtzebuerg mat där een ënner anerem och Biller vu lëtzebuergesche Sujeten generéiere kann

www.chatgpt.com - De bekannteste KI Programm mat deem een och eng Rei Biller erstellen kann.

www.midjourney.com - De globale Leader am Bildberäich, fir méi avancéiert Notzer.



PHOTOGRAPHIE



Bei der lëtzebuergescher Léisung "LetzAI" kënt d'Funktioon vum "Tagging" mat derbäi, d.h. ween e bestëmmte Motiv wéi zum Beispill de Lëtzeburger Fändel, d'Gëlle Fra oder eng lokal Mark wëll gesinn, muss deen am Prompt mat sengem jeeweilige Modell taggen: z.b. "@luxembourgflag" oder „@gellefra“. De genauen Tag gött an dësem Fall vum Auteur vum Modell fest geluecht an ass eemoleg.

Wee Motiver vun der Stad Lëtzebuerg generéiere wëll, kann dat mat dëser Plattform och maachen. Woubäi et awer wichteg ass drop hinzewiesen, dass e KI Bild ni eng reell Representatioun vun enger Plaz ka generéieren, mee ëmmer just e Rapprochement erëm gött.

Ween déi richteg Stad wëll gesinn, dee kënt sech am beschte selwer sur Place e Bild maachen.

Misch Strotz

De Misch Strotz ass e Lëtzeburger Entrepreneur a Web Entwéckler, an ënner anerem de Grënner vun der genannter Plattform LetzAI.