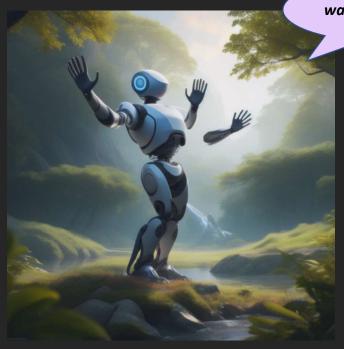
"a friendly AI waving from within a computer"



Artificial Intelligence mit GPT und Azure Al



"a female 30-something programmer NO GLASSES programming on her LENOVO laptop"

#the new /Tgirls

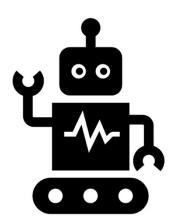
Web-Applikationen mit künstlicher Intelligenz anreichern

MMag. Anna Fritsch-Weninger

Worum geht es heute?

- Was ist Azure OpenAI und was hat GPT damit zu tun?
- Wie kann ich auf Azure Al zugreifen?
- Eine Microsoft365-Web-Applikation mit KI anreichern:
 - Power Automate => Grunddaten, Verknüpfung der Daten
 - Azure OpenAI => GPT
 - Python mit VisualStudioCode => lokale Tests mit Azure OpenAl
 - Azure Functions => Azure OpenAl Möglichkeiten in einen Webservice packen
- Es geht NICHT um:
 - Wie funktioniert Al/language processing, gesellschaftliche Implikationen => Developer-Perspektive

#the new IT girls



#the new IT girls

+

An wen richtet sich der heutige TechTrack?

Du solltest Erfahrungen haben mit:

 Power Automate, M365, json, REST APIs, ggf. Python, ggf. Azure functions

Wenn nicht:

- Siehe Folgetermine für Einstieg in diese Themen
- Lass dich inspirieren, was möglich ist
 => Zwischenfragen á la "Was ist das?"
 jederzeit herzlich willkommen!

+ •

Mitmachen?

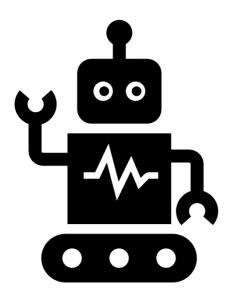
https://github.com/snnsch/NewItGirls_GPT







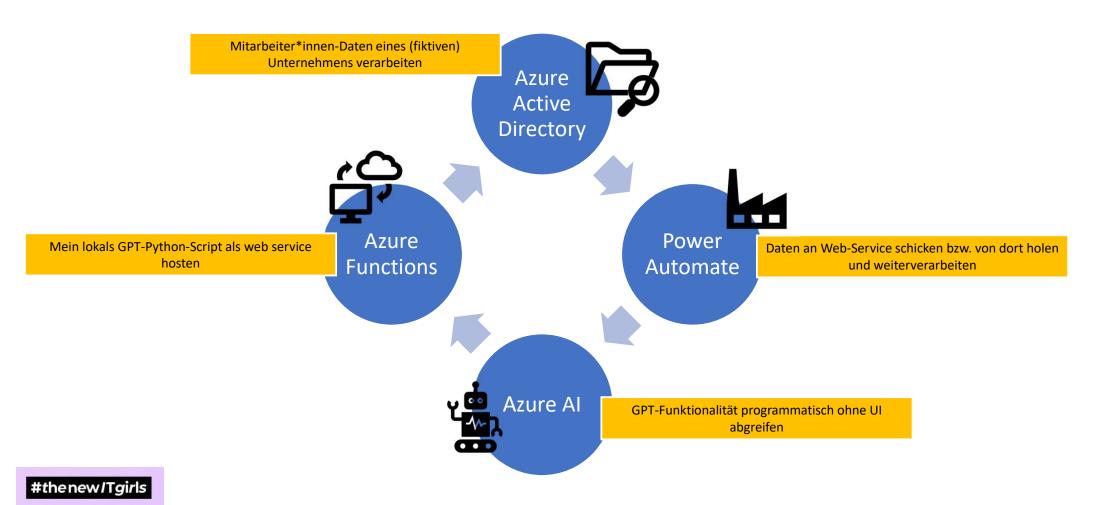
- MMag. Anna Fritsch-Weninger
 - Cloud Solutions Expert @ACP IT Solutions (Wien) =>
 ich baue Automatisierungen für Kund*innen
 - Seit 2006 in der IT
 - Dualausbildung Informatik/Englisch + Lehramt
 - Microsoft MVP
 - Mutter der besten Tochter der Welt
 - Head of Education and Automation @#thenewlTgirls
- Stack: M365, Power Automate, PowerShell, Azure, hie und da Python



Frage: Was macht ihr so mit GPT oder AI?

Wie gehen wir heute vor?

test tenant ⇔ prod tenant (licensing)



GPT ⇔ Microsoft?



- Antwort kam von GPT selbst (über Azure Al Studio)
- Wem gehört GPT?
 - GPT (Generative Pre-trained Transformer) is a type of language model developed by OpenAI, a research organization dedicated to advancing artificial intelligence in a safe and beneficial manner for humanity.
 - While OpenAI is a privately held company, its research is intended to be open and shared with the wider AI community for the benefit of all. **Therefore, it can be said that GPT is owned by OpenAI.**

Wie sind GPT und MS verlinkt?

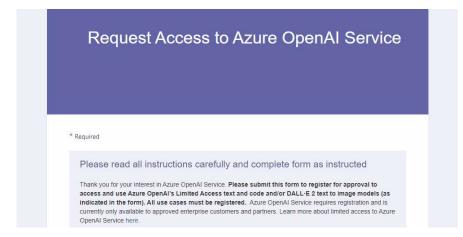
- In 2019, Microsoft announced a \$1 billion investment in OpenAI, and the two companies have been collaborating on various AI projects ever since.
- As part of their partnership, Microsoft has exclusive rights to develop and commercialize some of OpenAl's technologies, including GPT-3 (the latest version of GPT)
- Microsoft has integrated GPT into its Azure Al platform, which enables developers to build Al applications and services using GPT's natural language processing capabilities. Additionally, Microsoft has incorporated GPT into some of its own products, such as Microsoft Office and Dynamics 365, to improve their Al capabilities.

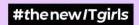
#thenew/Tgirls

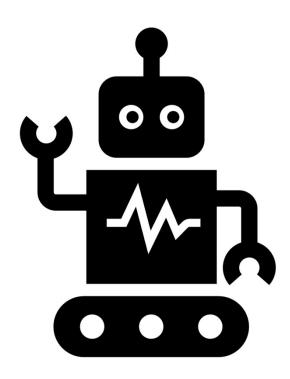
Azure OpenAl Zugriff

- **Pricing für Prod**: https://azure.microsoft.com/en-us/pricing/details/cognitive-services/openai-service/
- Zugriff über Azure Subscription, Firmenadresse => Forms:
 - https://customervoice.microsoft.com/Pages/Response Page.aspx?id=v4j5cvGGr0GRqy180BHbR7en2Ais5pxKts o Pz4b1 xUOFA5Qk1UWDRBMjg0WFhPMkIzTzhKQ1d WNvQlQCN0PWcu
- Data Processing details for the Azure OpenAl service, and you understand and acknowledge that, in order to detect and mitigate harmful use of the Azure OpenAl Service, Microsoft logs the content you send to the Completions and image generations APIs as well as the content it sends back.

https://learn.microsoft.com/enus/azure/ai-services/openai/overview







Azure OpenAl – Setup, Tests

- (1) Create Azure OpenAl service: https://portal.azure.com
 - Contains keys and endpoint
- (2) Create connected deployment
 - · Contains language model
- (3) Test model with chat:
 - https://oai.azure.com/portal/



Szenario: Wie viele Frauen arbeiten in meiner Fake-Firma?

GPT: Ein paar simple Tests

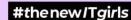
- Beispiele für (meine) Interaktion mit GPT via GUI
- Wie kann uns GPT bei diesem Problem helfen?

1) Power Automate:
Alle MAVornamen extrahieren

Python-Script

2) Lokales
Python-Script
zum Testen der
Klassifizierung







• Python-GPT-Script in einem Webservice

4) Power Automate: Webservice-Daten verarbeiten

- Power Automate übergibt Namen an Azure
- Azure Function übergibt Ergebnis an Power Automate => weiterverarbeiten

Fragen?



Weitere Business-Szenarien passend zu diesem Bsp



Alle **Jobtitel** in meiner Firma evaluieren => wie viele technische Jobs gibt es in meiner Firma, wie viele davon von Frauen/Männern besetzt?



Custom welcome mails (neue AAD-User, Location, job title, Pflegen von custom properties im user profile \Leftrightarrow Interessen, Hobbies, Skills) oder bday mails



Processing von assigned groups (title) => Schulungsthemen/Fortbildungen vorschlagen (z.B. Groups "Admin", "Power Automate Community", "Musik", …)



Danke für eure Aufmerksamkeit!

- Fragen, Feedback oder einfach in Kontakt bleiben: https://www.linkedin.com/in/anna-fritsch-weninger-vienna/
- Nächste Webinare im #thenewlTgirls TechTrack:
 - "Automatisierungen und Web-Applikationen mit Microsoft 365 und Microsoft Azure", 19. Oktober
 - LINK
 - "Getting started with Containers and Kubernetes:
 A Beginner's Workshop (EN)", 17. November
 - LINK

