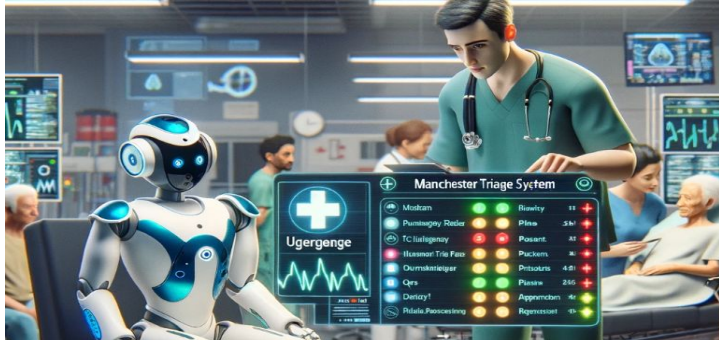




Challenges Healthcare Hackathon 29-31.5.2024
Deutsche Version - vorläufiger Stand Version 0.91

#	Challenge	Team	Partner	Status
1	Notfallmedizin und Notaufnahmen - aktuelle Probleme der Triage und Notfallversorgung gelöst per KI	Team Notfallmedizin	Mediktor, MySympto, Vamed, IBM, etc.	gesetzt
2	Frauengesundheit stärken mit starker KI - die bayerischen Unikliniken bringen KI in die Praxis. Auf der Insel will man sich aber auch mit der grundsätzlichen Wertschöpfung durch KI im gesundheitsökonomischen Sinne befassen.	Team KI in der Bildgebung	VirtuHance, Siemens, Google, IBM etc.	Findung
3	Large Language Modelle transformieren Abläufe und Dokumentation - damit sich die Pflege auf den Patienten konzentrieren kann	Diverse Teams und MyScribe	Diverse Partner	gesetzt
4	Large Language Modelle transformieren Abläufe und Dokumentation - damit sich die ÄrztInnen sich auf den Patienten konzentrieren können	Diverse Teams	Diverse Partner	gesetzt
5	KI ist in aller Munde - aber wie kann man Mitarbeiter befähigen, diese schnell und flexibel einzusetzen? Diese Challenge beantwortet es.	UK Halle	Diverse Partner	gesetzt
6	KI in der Intensivmedizin - Algorithmen entlasten das Personal und helfen bei der gezielten Behandlung	Team Charite mit Peter Gocke und Carla Nau	Diverse Partner	gesetzt
7	Künstliche Intelligenz steuert Personalbedarfe und entlastet Medizin und Pflege in der qualifizierten Dienstplanung	Team UK Frankfurt und UK Mainz	Atoss, Fraunhofer, uns weitere	gesetzt



1



#intelligentetriage

Kapitel
Notfallmedizin/Intensivmedizin

Teilnehmer

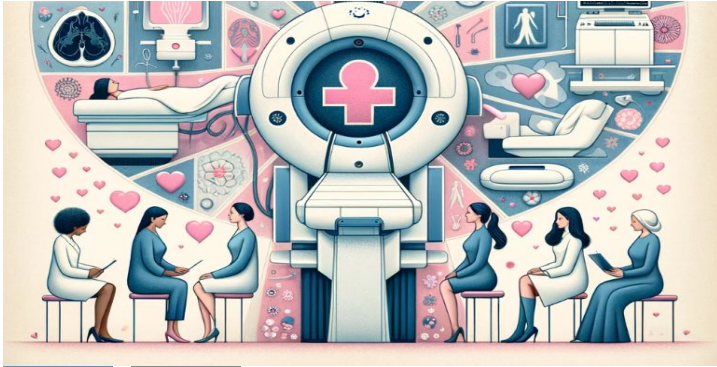
- Startup Mediktor, Startup MySympto
- Vamed mit Infrastruktur für die Triage über eine telemedizinische Kabine (angefragt)
- Diverse Kliniken und Teilnehmer aus Praxis und anderen Disziplinen mit Interesse an (telemedizinisch) unterstützten Screening und Triage
- Bereich Prof. Nau (UzL Lübeck)
- Bereich Prof. Gräsner (iRuN Kiel)

Lead
Sebastian Wolfrum
Domagoj Schunk

CHALLENGE

Beschreibung und Ziele der Challenge

Auf dieser Challenge Themeninsel sollen sich verschiedene Aspekte bündeln. Unter dem primären Lead einer beispielhaft ausgestalteten Challenge der Notaufnahmen in Kiel und Lübeck zusammen mit dem Startup Mediktor sollen vor allen Dingen auch Triagen in anderen Kontexten wie z.B. bei Prämedikationssprechstunden mit den vorhandenen Tools bearbeitet und in Praxi getestet werden. Angedacht ist es außerdem auch, verschiedene KIs und LLM in edukativen Mini-Workshops mit öffentlichen Testdaten u.a. von Kaggle durch medizinisches Fachpersonal verproben zu lassen - darum kümmert sich das Team von MySympto mit eigenen und Drittalgorithmen. Angefragt ist weiterhin auch der Einsatz von erweiterter Hardware und Infrastruktur, wie derartige KI basierte Triage in "telemedizinischen Kabinen" in Arbeitsabläufen zum Einsatz kommen kann.



2



#kivalue

Kapitel Bildgebung und KI mit
speziellem Focus Frauengesundheit

Teilnehmer

- VirtuHance
- IBM, Google, Siemens
- UKSH / Prof. Schramm
- weitere Teilnehmer u.a. im Feld Bildgebung und gesundheitsökonomische Effekte von KI

Lead
Tim Ehbauer
Peter Schramm

CHALLENGE

Beschreibung und Ziele der Challenge

KI schöpft in verschiedenen Bereichen Wert und kann Arbeitsabläufe und Felder der Medizin, in denen es auf spezielle Unterschiede und Bildgebungsverfahren ankommt, wesentlich verbessern. Dieses Challenge will verschiedene Aspekte in den Mittelpunkt stellen - mit VirtuHance und anderen Partnern zusammen soll die Aufbereitung von radiologischer Bildgebung speziell für die Frauenmedizin herausgestellt werden. Zusätzlich will man sich auch ganz grundsätzlich exemplarisch mit der Wertschöpfung durch KI befassen. So sollen gesundheitsökonomische Kennzahlen zeigen, welcher Einsatz welchen Wert bringt - auf diese Weise soll der Einsatz von KI auch bei Kostenträgern noch stärker vorangebracht werden.



Teilnehmer

- myScribe
- IBM und Google
- Diverse Teams aus der Pflege
- diverse (Uni)kliniken

Lead
Ira Stoll
Jenny Klein

3



#llmcares

Kapitel Large Language Modelle

CHALLENGE

Beschreibung und Ziele der Challenge

Large Language Modelle transformieren aktuell viele Abläufe. Am UKSH haben sich verschiedene Pflege Teams gefunden und zusammen mit Startups und IBM & Google Use-Cases erarbeitet, die hier in verschiedenen Formaten bearbeitet werden sollen. Einerseits soll in Design-Thinking Formaten der beste Ablauf für die Integration der Use-Cases erarbeitet werden, andererseits soll der Impact auf Dokumentation bewertet werden. Zusammen mit den Startups aus dem Bereich der LLMs soll beim Hackathon außerdem ein laufender Prototyp für die Entlastung der Pflege gebaut und vorgeführt werden - dabei ist es spannend, die verschiedenen Varianten auch unter technologischen Aspekten mit den großen Partnern der Branche zu bewerten.



4



#llmedicalhacks

Kapitel Large Language Modelle

Teilnehmer

- myScribe und Adamcares
- IBM und Google
- Diverse Teams aus der Pflege
- diverse (Uni)kliniken

Lead
offen**CHALLENGE****Beschreibung und Ziele der Challenge**

Auch diese Challenge befasst sich mit Large Language Modellen, hier allerdings focussiert auf das Thema der Arztbriefschreibung. Einerseits sollen die verschiedenen Ideen - angefangen von der klassischen Übernahme der Tätigkeit der Arztbriefschreibung durch LLMs über das Verfassen speziell Patientenverständlicher Formate bis hin zu erweiterten Dokumentationstätigkeiten eruiert werden. Auch diese Challenge wird dazu über Design-Thinking Workshops und die Erstellung echter laufender Prototypen arbeiten. Ein weiterer Aspekt sollen dabei vor allen Dingen die Integration in KIS Systeme und die dafür nötigen technischen Schnittstellen sein - hier gibt es schon verschiedene Lösungen, die in aktuell in praxi umgesetzt werden.



Teilnehmer

- Industriepartner mit Low Code Plattform
- KI Partner - flexibel
- Google als Partner für die Avatare
- IBM als Coaches einbindbar, ggf. mit WatsonX vernetzbare Challenge
- andere Uniklinika gerne willkommen

Lead UK Halle
Susann Homann
Sophie Bendix

5



#lowcodehighki

Kapitel Enabling

CHALLENGE

Beschreibung und Ziele der Challenge

Das Uniklinikum Halle hat sich bereits seit dem Jahr 2023 mit dem Thema Low Code und "Enabling" von Mitarbeitern zur Arbeit mit IT Anwendungen durch einfache und flexible Anwendung durch "Low Code" befasst. Einfach gesprochen sollen Mitarbeiter durch einfach verständliche Mini-Programme mehr Flexibilität beim Einsatz von Software bekommen und dazu geschult werden bzw. diese zur Verfügung gestellt werden. Im Jahr 2024 will man diesen Ansatz nochmals weiterentwickeln und den Praxiseinsatz verstärken: Die LowCode Plattform soll dabei mit Schnittstellen zu KI und LLM Anwendungen vernetzt werden. Focus soll dies erst einmal auf dem Verwaltungsbereich in Krankenhäusern haben - dieser wird bei Challenges bisher vernachlässigt und soll daher hier Focus haben. Auch soll dabei die Idee von Avatar Technologie umgesetzt und eingebracht werden - die Teams von Google helfen hierbei.



6



#intensiveki

Kapitel
Notfallmedizin/Intensivmedizin

Teilnehmer

- Charite Universitätsmedizin Berlin
- Kai Wehkamp mit Tiplu (**angefragt**)
- MONA KI Projekt
- KI Partner - flexibel
- IBM als Coaches einbindbar, ggf. mit WatsonX vernetzbare Challenge
- andere Uniklinika gerne willkommen

Lead UK Berlin
Peter Gocke
Carla Nau

CHALLENGE

Beschreibung und Ziele der Challenge

Die Charité Universitätsmedizin Berlin hat sich ausführlich mit dem Einsatz von KI im Bereich der Intensivmedizin befasst - gerade in diesen arbeitsintensiven Bereichen gibt es viele Entlastungsmöglichkeiten für Personal und viele nicht gehobene Datensätze, die wertvolle Hilfe bei der Behandlung von Patienten leisten können. Die Themeninsel hat außerdem das Potential, sich mit vielen anderen Themen - z.B. der Triagierung und den Modellen rund um den Einsatz von großen Sprachmodellen zu vernetzen. Auf der Insel will man mit Daten und verschiedenen KI Modellen einerseits per Design Thinking arbeiten, aber vor allen Dingen auch praktische Anwendungen zeigen und erweiterte Prototypen in diesem Feld erstellen. Partner sind auch hier wie in allen anderen Inseln immer Willkommen.



11



#educativechallenges

Kapitel Enabling

Teilnehmer

- IBM und Google
- Daten provided by Kaggle Platform
- freie Teilnehmer gerne willkommen
- Fachpersonal aus Klinika gerne willkommen

Lead UKSH
und IBM

kaggle™

CHALLENGE

Beschreibung und Ziele der Challenge

Um mit KI und Large Language Modellen richtig arbeiten zu können, muß man als Nutzer seine Fragestellungen auch einmal in Praxi ausprobieren können. Dazu fehlen oftmals Daten und einfache KI Modelle, mit denen experimentiert werden kann und die Idee für die Praxis geschärft werden kann. Diese Challenge setzt sich daher aus vielen kleinen Mini-Challenges zusammen, die genau das für Teilnehmer erlauben sollen: Zusammen mit Fachexperten, KI-Experten und interessierten teilnehmern einfach mal "ausprobieren", ob etwas in der Praxis funktioniert. Echtdateen bzw. synthetische Daten gibt es von der Plattform Kaggle, KI stellen die verschiedenen Technologie Partner zur Verfügung. Einfach mit der eigenen Idee anmelden und mit uns diskutieren, was umgesetzt werden kann.