

# BaS-Jahresfachtagung Ulm

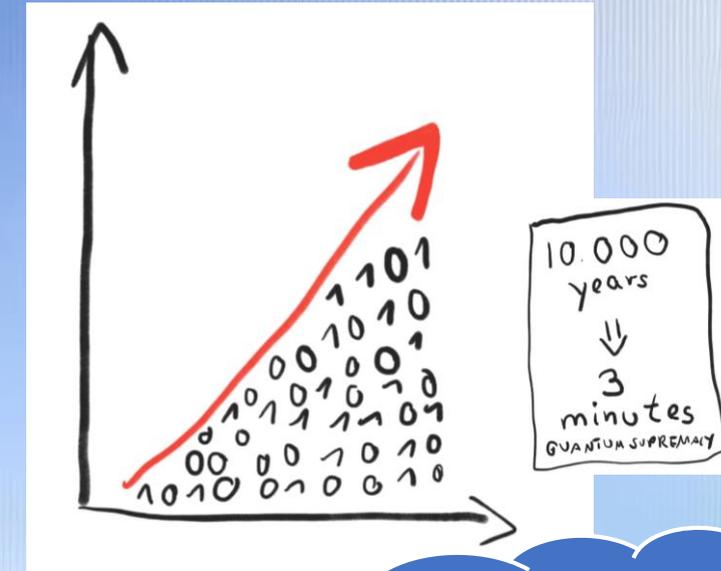
## Forum 4 Generation und Innovation

*Künstliche Intelligenz in der  
Arbeit mit Seniorinnen und  
Senioren*

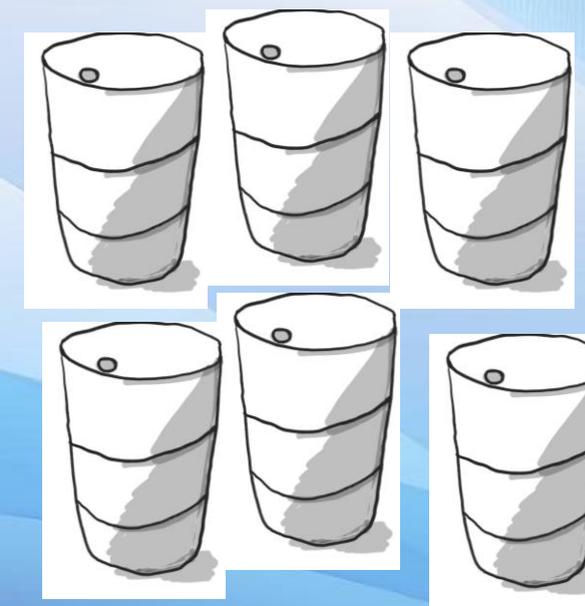


# Grundlagen der KI

1. **Definition von KI:** Künstliche Intelligenz bezeichnet Systeme, die aus umfangreichen Daten Informationen wie Vorhersagen und Klassifikationen ( "Wissen" ) generieren können. Diese Systeme imitieren dabei menschliches Lern- und Denkvermögen.
2. **Starke vs. schwache KI:** Der Begriff KI ist sehr unscharf und umstritten. Eine grobe Unterteilung wird in starke und schwache KI vorgenommen (Harwardt & Köhler 2023)



Steigende Rechenkapazität



Viele, viele Daten

Charakteristikum  
von KI ist das  
Imitieren von  
menschlicher  
Intelligenz und  
menschlichem  
Verhalten.



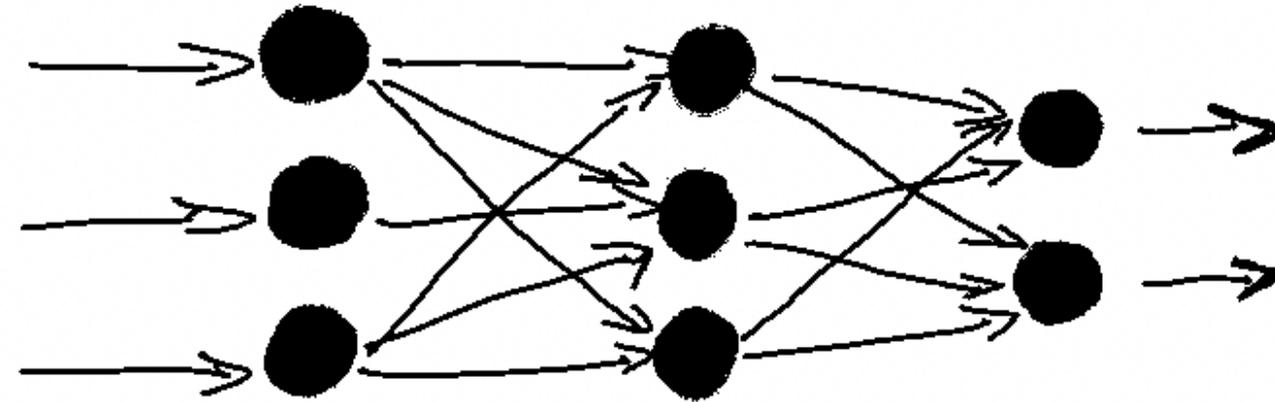


# Tiefenlernen (Deep Learning)

Eingabe



Ausgabe



Schleie:  
JA oder  
NEIN?



Eingabeschicht

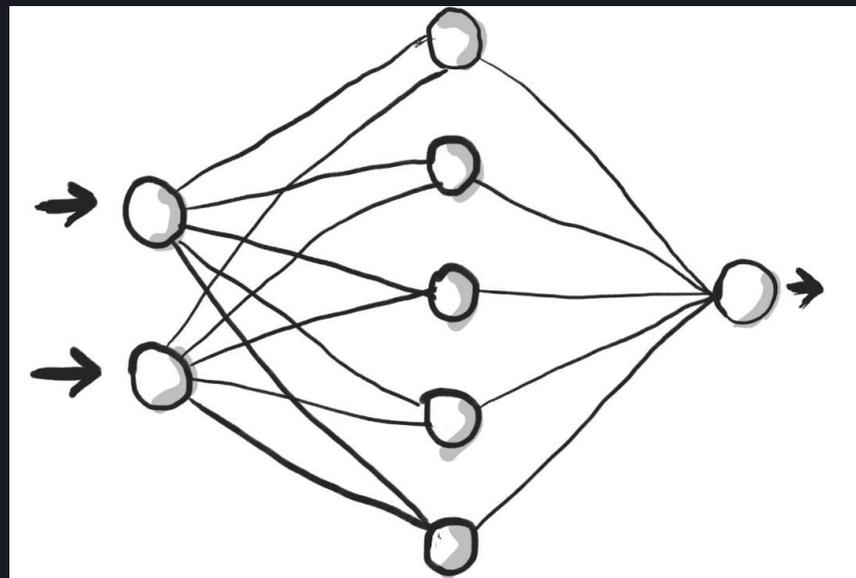
Verborgene  
Schicht

Ausgabeschicht



# NLP und LLM

Große autoregressive Sprachmodelle wie GPT basieren auf künstlichen neuronalen Netzwerken und verwenden selbstüberwachtes Lernen während des Pre-Trainings, um aus großen Textbeständen zu lernen. Sie können weiterhin durch Verfahren wie Verstärkerlernen feinabgestimmt werden, um spezifische Verhaltensweisen zu optimieren.



© G. Linnemann

Autoregressive Sprachmodelle



KI zu Woke?

# Zu Woke?



22.02.2024, 07:48 Uhr

Audiobeitrag

> Netzwelt > Debatte um Google Gemini: Wie "woke" ist die KI?

## Debatte um Google Gemini: Wie "woke" ist die KI?

Googles Bild-KI generiert Menschen mit vielfältigen Hautfarben – sogar, wenn es sich um Personen im Deutschland der 1820er Jahre handelt. Die Reaktionen im Netz sind heftig. Dahinter steckt vermutlich ein KI-Missverständnis – und mehr.

Von Gregor Schmalzried

# Bewusstes Täuschen mit KI



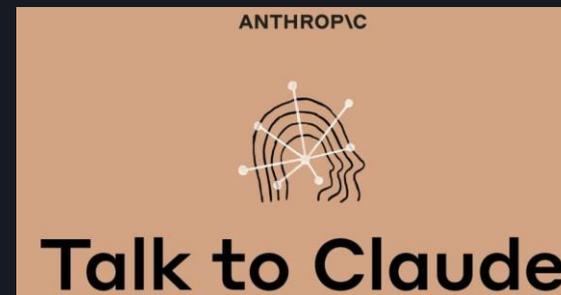
# Bewusstes Täuschen mit KI, heute Show vom 06.09.24.



# Natural Language Processing (NLP)

Die Technologie hat sich in den letzten Jahrzehnten rasant weiterentwickelt und bietet vielfältige Anwendungsmöglichkeiten, insbesondere in der Sozialen Arbeit.

- Übersetzung (Fröbel e.V. in Deutschland)
- Dokumentation in der Pflege
- Beratung mit Chatbots (Linnemann/Löhe/Rottkemper 2024)
- ...



# Einsamkeit im Alter?

Die ARD Doku "Better than human" zeigt in einem Experiment eindrucksvoll, wie Chatbots bei Einsamkeit helfen können.



# Einsamkeit im Alter? – Einsatz eines KI-Pfarrers



Prof. Dr. Julian Löhe, FH Münster

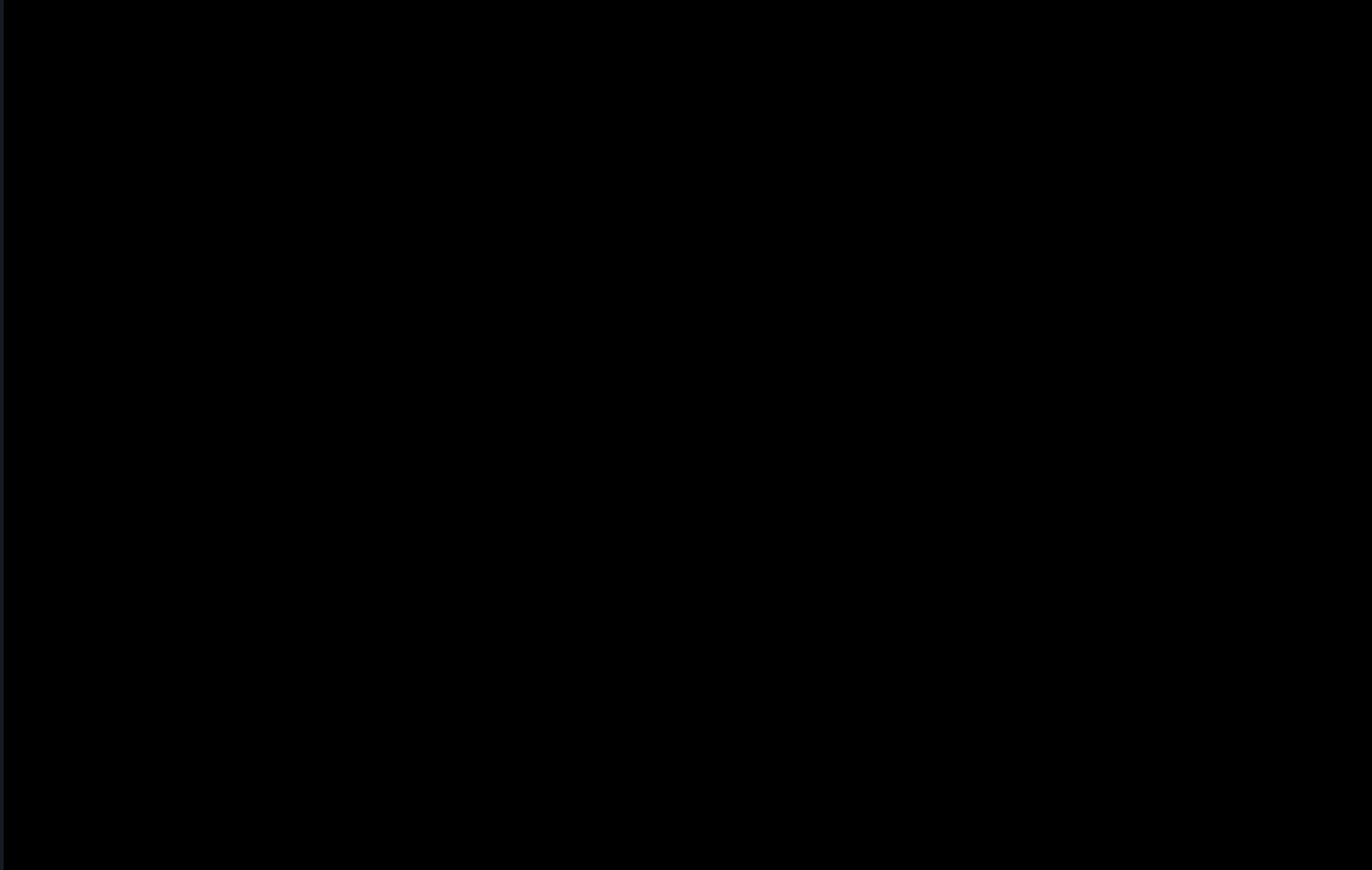
# Einsamkeit im Alter? – Einsatz eines KI-Pfarrers

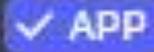


# Projekt

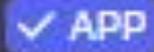
Ein Konzept zur Einrichtung eines kommunalen Lernzentrums für digitale Kompetenz, speziell für ältere Menschen. Dieses Zentrum bietet regelmäßige Schulungen und Workshops an, um Senior:innen den Umgang mit digitalen Geräten und Diensten näherzubringen. Die Kurse decken verschiedene Themen ab, wie z.B. die Nutzung von Smartphones, Online-Banking, und soziale Netzwerke, mit besonderem Fokus auf Barrierefreiheit.

# Hilfe bei der Antragsstellung durch ChatGPT?



Midjourney Bot  APP Midjourney Bot social worker helping a family photorealistic --v 5.2 --s 250 - Variati



Midjourney Bot  APP 22.02.2024 13:11

social worker helping a family photorealistic --v 5.2 --s 250 - Image #4 @JL2512



Midjourney Bot sozialarbeiter hilft einer familie --v 5.2 --s 250 - @JL2512



Midjourney Bot ✓ APP 22.02.2024 13:14

sozialarbeiter hilft einer familie --v 5.2 --s 250 - Image #4 @JL2512



KI kann  
„gruselige  
Dinge“  
generieren, die  
nichts mit der  
Realität zu tun  
haben. Auf  
solchen Bildern  
erkennen wir  
das gut. Nicht  
aber in wohl  
formulieren  
Sätzen im  
Antragsstil.

Deutscher prompt:  
Sozialarbeiter hilft  
einer Familie

# Kritische Betrachtung und Zukunftsprognosen

## Ver- Betriebswirtschaftlichung?

Besteht die Gefahr, dass der Einsatz von KI und NLP zu einer stärkeren Ökonomisierung und Verwaltungslogik in Seniorenbüros führt? Könnte die humanistische Ausrichtung und ganzheitliche Perspektive der Arbeit untergraben werden?

## Risiken der Dehumanisierung

Der Einsatz von Technologie birgt das Risiko einer Entfremdung zwischen Fachkräften und Seniorinnen und Senioren. Es muss sichergestellt werden, dass persönlicher Kontakt erhalten bleiben.

## Potenzielle Entwicklungen

In Zukunft könnte KI zur Entlastung von Routineaufgaben, Früherkennung von Problemlagen und Unterstützung von Entscheidungsprozessen eingesetzt werden.

## Erforderliche Regulierungen

Um die Risiken zu minimieren, sind klare ethische Richtlinien, Transparenz und Rechenschaftspflicht bei der Entwicklung und Anwendung unerlässlich. Außerdem muss die Kontrolle der Fachkräfte gewahrt bleiben.

# Vielen Dank!

Prof. Dr. Julian Löhle  
FH Münster  
[loehle@fh-muenster.de](mailto:loehle@fh-muenster.de)



Prompt: *Generiere ein Bild von einem Professor, der KI Forscher im Bereich der Arbeit mit Seniorinnen und Senioren ist.*

# Literatur

- Allhutter, Doris/Cech, Florian/Fischer, Fabian/Grill, Gabriel/Mager, Astrid (2020): Algorithmic Profiling of Job Seekers in Austria: How Austerity Politics Are Made Effective. <https://doi.org/10.3389/fdata.2020.00005> [24.04.2024].
- Harwardt, Mark/Köhler, Maximilian (2023): Künstliche Intelligenz. In: Harwardt, Mark/Köhler, Maximilian (Hrsg): Künstliche Intelligenz entlang der Customer Journey: Einsatzpotentiale von KI im E-Commerce. Springer Fachmedien. S. 21-29.
- Linnemann, Gesa/Löhe, Julian/Rottkemper, Beate (2023): Bedeutung von Künstlicher Intelligenz in der Sozialen Arbeit. Soziale Passagen 15, Berlin, S. 197-211. [doi.org/10.1007/s12592-023-00455-7](https://doi.org/10.1007/s12592-023-00455-7).
- Linnemann, Gesa/Löhe, Julian/Rottkemper, Beate (2024): Bedeutung von Selbstoffenbarungseffekten in quasisozialen Beziehungen mit auf generativer KI basierten Systemen in Settings von Onlineberatung und -therapie. e-Beratungsjournal.net - Zeitschrift für Online-Beratung und computervermittelte Kommunikation, 20 (1), S. 1-21.
- Macsenaere, Michael/Esser, Klaus (2015): Was wirkt in der Erziehungshilfe? Wirkfaktoren in Heimerziehung und anderen Hilfearten. München.
- Nass, Clifford/Brave, Scott (2005). Wired for Speech—How Voice Activates and Advances the Human-Computer Relationship. Cambridge, MA: MIT Press.
- Plafky, Christina/Kuck, André/Kratz, Norbert/Frischhut, Hans (2024) (i.E.): KI als Instrument für die Ressourcen- und Maßnahmenplanung in sozialen Einrichtungen. unsere jugend, Jg. 76 (6), München.
- Ruggiero, Thomas E. (2000). Uses and Gratifications Theory in the 21st Century. Mass Communication and Society, 3(1), S. 3–37. [https://doi.org/10.1207/S15327825MCS0301\\_02](https://doi.org/10.1207/S15327825MCS0301_02).
- Staub-Bernasconi, Silvia (2007): Soziale Arbeit: Dienstleistung oder Menschenrechtsprofession? Zum Selbstverständnis Sozialer Arbeit in Deutschland mit einem Seitenblick auf die internationale Diskussionslandschaft. In A. Lob-Hüdepohl & W. Lesch (Hrsg.), Ethik Sozialer Arbeit – Ein Handbuch: Einführung in die Ethik der Sozialen Arbeit (S. 20–54). Paderborn u. a.: Schöningh.

Die nächsten 2 Folien sind  
nur ggf. Ergänzungen bei  
Bedarf bzw. wenn es sich  
ergibt

# Bilder generieren: Freiwilligen für die Arbeit mit Senioren werben



# Musik generieren

The screenshot displays the Suno AI web interface. The browser address bar shows the URL: `suno.com/song/44a87193-3309-42aa-ada0-fa9261234c10`. The page title is "Möglichkeiten der KI" by user "GlamourösSemitone8081". The song is categorized as "pop eingängig elektronisch" and was generated on "13. September 2024 um 10:35" using "Version 3.5". The lyrics are:

[Verse]  
Alte Hände berühren sanft  
Bildschirme die leuchten klar  
Technik bringt die Welt so nah  
Mach das Herz den Verstand

Below the lyrics is a button: "Angezeigten Liedtext bearbeiten". The interface includes a left sidebar with navigation options: "Helm", "Erstellen", "Bibliothek", "Erkunden", "Suchen", "50Credits", "Abonnieren", "Was ist neu? 20", "Helfen", "Um", "Karriere". A right sidebar shows a list of similar songs, including "Mystischer...", "Ich hasse dich", "Melde dich an (f...", "LJ (Floss Maste...", "Propaganda...", "Feuriger Kuss", and "Gute Orte...". The bottom of the screen shows a Windows taskbar with the search bar and various application icons, and a system tray with the time "10:36" and date "13.09.2024".