



UNIVERSITÄTS**medizin.**

MAINZ

KI im Gesundheitswesen – Ist das Machbare auch ethisch vertretbar?

Dr. Nils-Frederic Wagner

Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin

n.wagner@uni-mainz.de

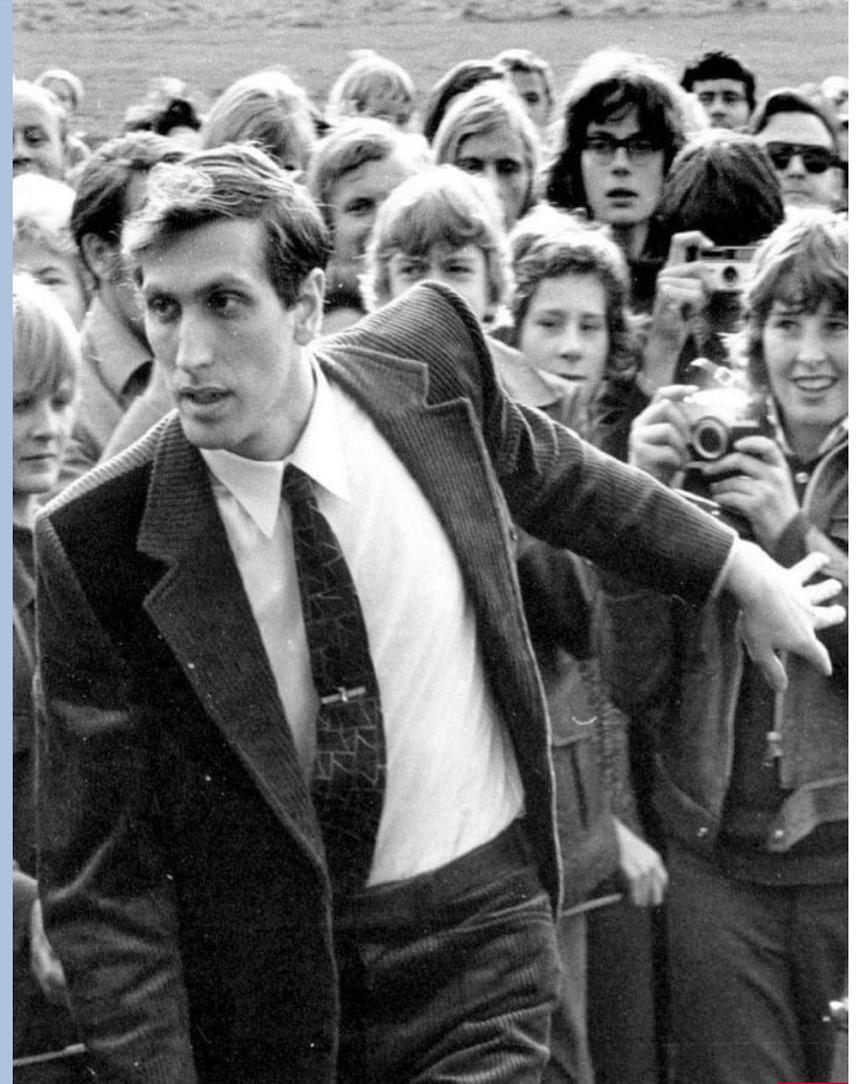
Bobby Fischer's famous last words

»I would speak in a monologue and he would fall asleep, like a baby. Then he would wake up with aches and pains and I would press some grapes and give him a glass of juice, or some goat's milk, which unfortunately he could not hold down.

Once, towards dawn, he woke up and said his feet ached and asked if I could massage them. I tried my best, and it was then that he said his last words to me and, as far as I know, to anybody. Responding to my hands on his feet he said, with a terrible gentleness,

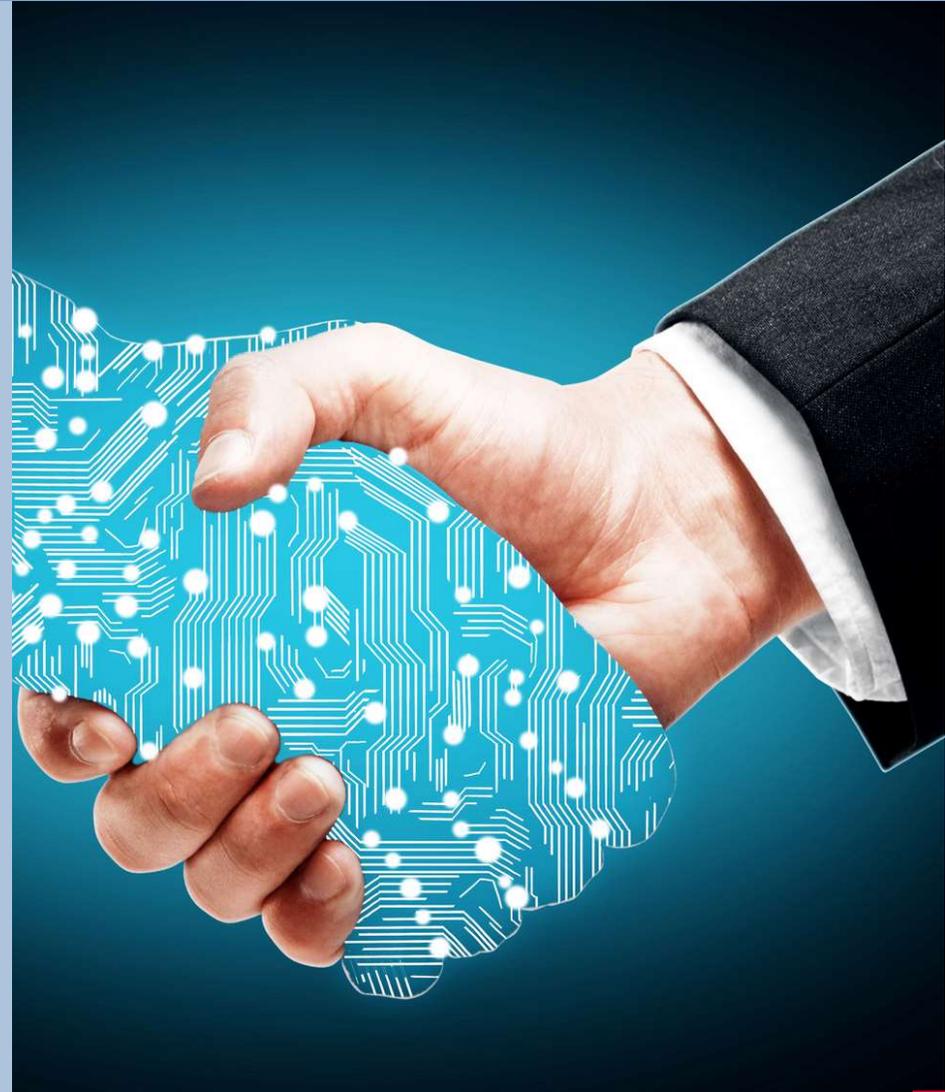
‘Nothing is so healing as the human touch.’«

<https://www.theguardian.com/sport/2008/feb/10/chess.usa>



KI in der medizinischen Versorgung

- Mensch-Maschine-Relation
- Triade von Arzt-Patient-KI
- *Wie sollen* wir diese Beziehung gestalten?



Überblick



Normative Neutralität?



Verantwortbarkeit?!



Human touch!

Normative Neutralität?

- »Technology by itself is neither a blessing nor a curse.«
Michael Sandel
- Technologische Durchbrüche nutzen, ohne dass die
Technologien deren Verwendungsziele selbst bestimmen
- Herausforderung: Verselbstständigungstendenz



Entmenschlichung?

- Genuin ärztliche Aufgaben werden an KI-Systeme delegiert
- Patienten werden auf ihre medizinischen Daten reduziert und anonymisiert
- Vulnerable Patienten laufen Gefahr, den Ersatz ärztlicher Betreuung durch KI als unliebsames therapeutisches Surrogat zu erleben



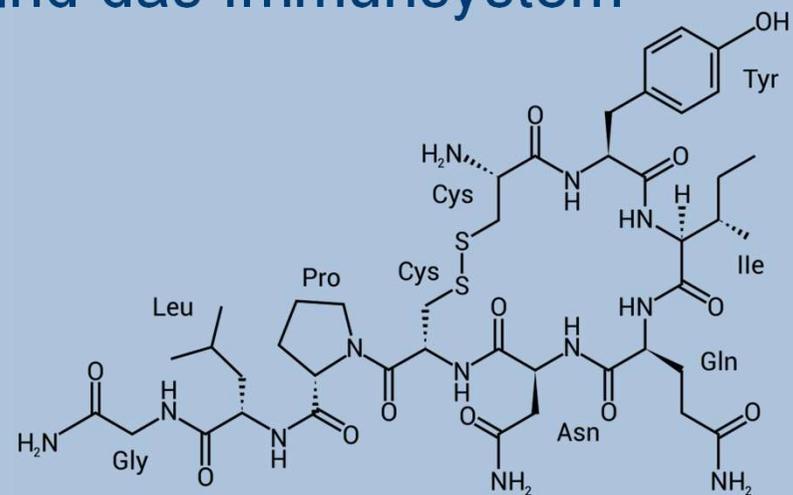
Verantwortbarkeit von KI

- Zentrale ethische Frage:
 - Wie kann die Verantwortbarkeit der *erwartbaren* Folgen von KI in der medizinischen Versorgung gewährleistet werden?
 - ✓ *Wer* (Akteur) verantwortet
 - ✓ *wann* (Zeitpunkt),
 - ✓ *wem* gegenüber (Person, Institution),
 - ✓ *was* (konkreter Einsatzbereich von KI),
 - ✓ *wofür* (Folgen)
 - ✓ und *warum* (Wertvorstellungen)?
- Herausforderung: Verantwortungslücken (responsibility gaps)



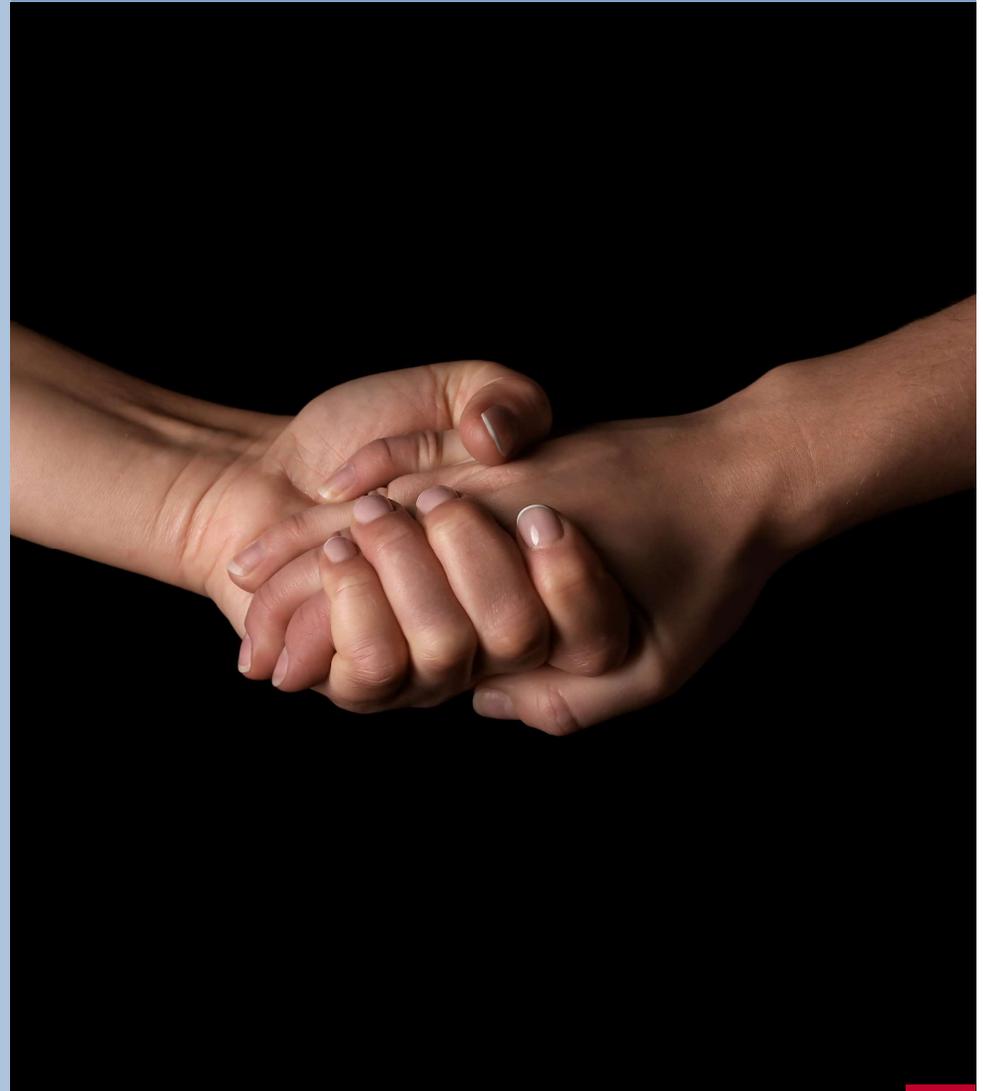
Human touch: hardwired to connect

- Medizinische Versorgung ist essentiell eine Interaktion zwischen Menschen als inhärent sozialen Wesen
- Menschliche Zuwendung setzt Oxytocin frei, (Ausschüttung von Dopamin und Serotonin wird anregt); gleichzeitig werden Stresshormone (Cortisol, Noradrenalin) reduziert
- Herzfrequenz und Blutdruck werden gesenkt, Depressionen, Ängste und Schmerzen gelindert und das Immunsystem gestärkt (Field, 2010)



Nothing is so healing as the human touch

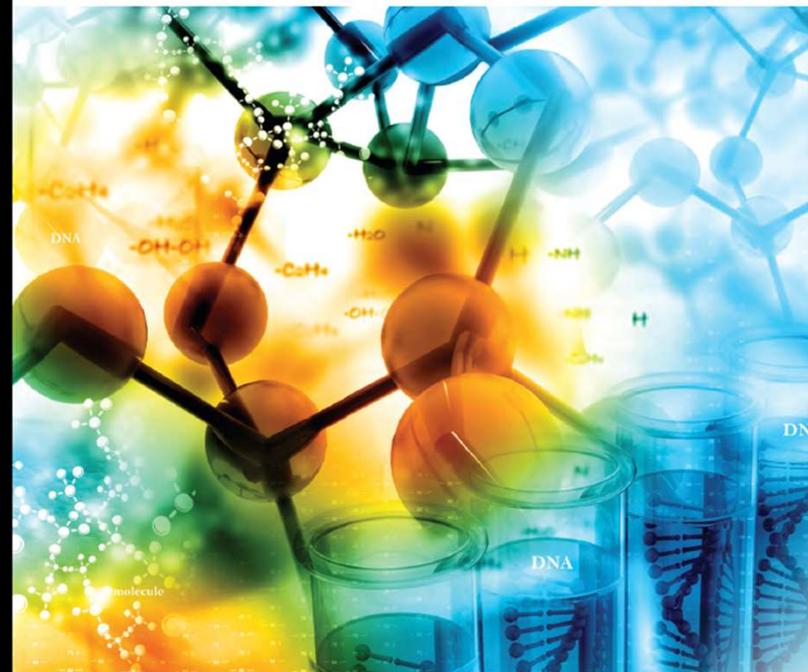
- Human touch steigert das physische und psychische Wohlbefinden und macht personale Zuwendung in der medizinischen Versorgung unersetzbar



SI: »Promises and Challenges of Medical AI«

VOLUME 36 | ISSUE 2 | FEBRUARY 2022

bioethics



Special issue

Promises and Challenges of Medical AI

Guest editors: Nils-Frederic Wagner, Mita Banerjee and Norbert W. Paul

ISSN 1467-8519

WILEY