



Kriens, Winter 2024

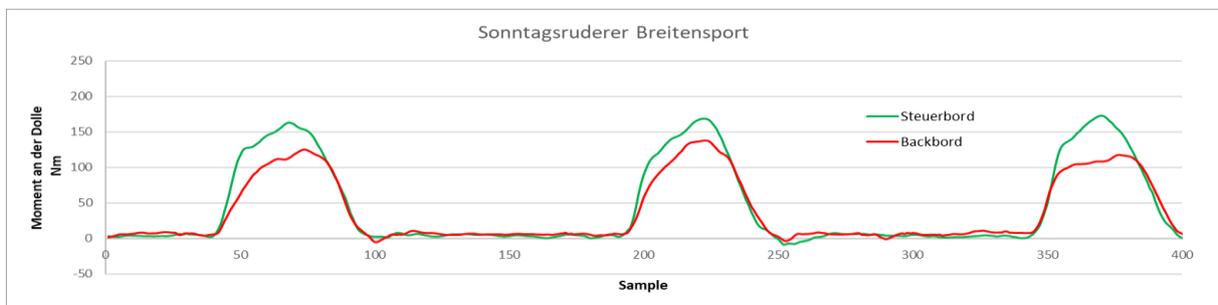
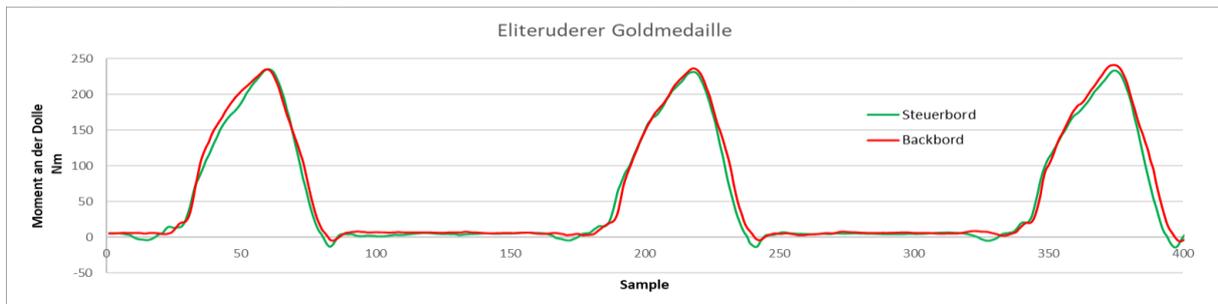
Liebe Leserschaft

Das Jahr 2023 war geprägt vom Aufstieg der künstlichen Intelligenz (KI) in den Medien, aber auch in unserem Alltag, in den sie eingedrungen ist, ohne dass wir uns dessen immer bewusst sind.

Persönlich interessiert mich das Thema als Ingenieur und als langjähriger Nutzer der Informationstechnologie (IT), weshalb ich dem Thema diesen Newsletter widme. Meiner Meinung nach ist die KI die logische Fortsetzung der IT-Evolution. Das Aufkommen von Big Data in Verbindung mit der überragenden Rechenleistung von Computern musste unweigerlich die KI hervorbringen. Algorithmen wenden seit Jahrzehnten bewährte numerische Methoden wie die lineare Regression an, eine Berechnung, die dazu dient, die Parameter eines hypothetischen Modells bestmöglich zu bestimmen. Man

liefert dem Algorithmus zum Beispiel 100'000 Bilder von Hunden und eine gleiche Anzahl von Bildern von anderen Tieren und er passt die Parameter des Hundes so an, dass er bestimmen kann, ob es sich bei einem vorgelegten Bild um einen Hund handelt oder nicht. Grundsätzlich ist dies die Funktionsweise, wobei diese Methoden in "An Introduction to Statistical Learning" von Gareth James et al. gut erklärt werden.

Die KI ist wahrscheinlich auch der Teil, der unserem langjährigen Projekt FlexOmega (www.flexomega.ch) noch gefehlt hat. Mit der KI kann der FlexOmega-Sensor, der die Daten am Rudergriff sammelt, zum Coach werden, indem er die Qualität eines Ruderschlags beurteilt. Er tut dies anhand einer Statistik, die eine Stichprobe von mehreren Dutzend Ruderschlägen umfasst. Viele Spitzenrunderer und -runderinnen haben uns ihre Daten mit 50 Werten pro Sekunde, Kraft und Steuerbord-/Backbordwinkel, überlassen. Ihre Ruderschläge sehen wie die folgenden Wellen für Spitzen- und Sonntagsrunderer bzw. -runderinnen aus:



Die KI mit dem zukünftigen FlexOmega-Algorithmus wird jedem Ruderer bzw. jeder Ruderin sagen können, wie die Leistung verbessert werden kann. Sei es, indem die Amplitude des Ruderschlags erhöht wird, indem zuerst mit den Beinen und dann mit dem ganzen Körper gezogen wird, indem das Ruder im idealen Moment ausgefahren wird oder indem man den Sitz ruhig nach hinten gleiten lässt, dann das Ruder beschleunigt und wieder kräftig zieht. Von FlexOmega Measuring Rowing Power werden wir zu FlexOmega - The Rowing Coach übergehen. Um diesen Schritt mit der KI zu machen, brauchen wir nun Investoren und stellen gerade einen Businessplan auf.

KI ist auch das Erstellen von Texten aus bereits existierenden Texten und obwohl es nicht an begeisterten Aussagen über diese Technologie mangelt, interessiert mich dieser Bereich viel weniger.

Ich persönlich sehe es als eine Art automatisierte Plünderung von geistigem Eigentum und bin nicht sehr motiviert, diese Technologie zu nutzen. Die jüngste Klage der New York Times gegen chatGPT zeigt, dass das Problem nicht harmlos ist.

Dieser Newsletter ist ohne chatGPT aus meiner Feder hervorgegangen und er wird deswegen -wie ein handgefertigter Orientteppich- einige Ungenauigkeiten oder sogar Fehler enthalten, dafür aber auch garantiert persönliche Ideen.

Freundliche Grüsse

Georges Mandanis

