



KÜNSTLICHE INTELLIGENZ ALS ERFOLGSFAKTOR

KI verändert das Golfspiel – und die Rolle der Golf-Professionals

Warum künstliche Intelligenz zum Erfolgsfaktor für Golfanlagen wird – und Golf-Professionals dabei eine Schlüsselrolle übernehmen.

Kennen Sie das? Sie stehen auf der Range und versuchen die Empfehlungen Ihres Golf-Professionals aus dem letzten Training umzusetzen. Aber irgendwie tun Sie sich schwer; es klappt nicht so, wie Sie sich das vorstellen. Sie sind verzweifelt. Obwohl Sie regelmäßig Training buchen, nehmen Sie keine echte Verbesserung in Ihrem Spiel wahr. Also suchen Sie sich frustriert Rat durch YouTube-Videos.

Das macht alles jedoch nur noch schlimmer. Die wohlgemeinten Tipps verwirren Sie völlig: Aus dem Slice werden Sockets und auf dem Platz sind Sie mehr mit der Ballsuche beschäftigt als Spaß an Ihrem Spiel zu haben.

Das Phänomen ist weit verbreitet: Golfspieler investieren bereitwillig in neue Driver, neue Bälle, neue Schuhe und manchmal sogar in psychologischen Beistand. Nur besser wird ihr Spiel da-

durch leider nicht automatisch. Dabei würden viele fast alles tun, um besser Golf zu spielen.

„KI ist für Golfanlagen und Golf-Professionals keine Bedrohung – sondern die größte Chance seit dem Launch Monitor.“

Die ultimativen Fragen der Golfer bleiben: Wie muss ich mich bewegen und meine Muskeln einsetzen, um endlich konstanter zu spielen, weiter zu schlagen und genauere Treffmomente zu erzielen?

Bei der Komplexität der funktionellen Zusammenhänge sollte die Golfer-Kli-

entel für Golf-Professionals riesig sein. Aber mit herkömmlichem Unterricht sind Golfer oft unzufrieden und bleiben hinter ihren (persönlich wahrgenommenen) Möglichkeiten zurück.

Für Golf-Professionals und Golfanlagen entsteht dadurch ein großes Problem: Wenn ein Golfspieler dem Sport einmal frustriert den Rücken kehrt, ist er für immer verloren.

Warum also sind nicht alle Golf-Professionals ausgebucht und warum werden sie nicht immer als kompetent erachtet, Golfer zu einem besseren Spiel zu verhelfen?

Es kann sich für Golf-Professionals und Golfanlagen folglich lohnen, gemeinsam Hand-in-Hand zu arbeiten, um keine Kunden zu verlieren. Dafür ist die KI ideal geeignet: KI bietet Chancen für beide gleichermaßen. KI hilft:

- beim Ausbau der Golf-Community
- dem Golf-Professional, damit Golfer besser spielen.

Golf-Professionals und Golfanlagen haben es in der Hand, die KI für ihre Kundenbindung zu nutzen.

KI revolutioniert das Golf-Training und kann Golfanlagen einen neuen Boom bescheren

Analysieren wir zunächst kurz die Situation: Auf der Driving-Range vollzieht sich gerade eine der radikalsten Transformationen seit Trackman & Co. Was sich noch vor wenigen Jahren nur wenige Golfer leisten konnten, ist heute technisch für fast alle Golfer erschwinglich: Smartphone, neue Gadgets, moderne Apps, neue Erkenntnisse – und diese vollgepackt mit künstlicher Intelligenz.

Die Zeiten, in denen man der Meinung war, dass Golfer das Golfspiel erlernen können, indem sie die Bewegungsmuster ihrer Idole einfach nur imitieren müssen, sind vorbei. Heute steht der eigene Körper mit seinen eigenen Möglichkeiten und Einschränkungen im Vordergrund. Jim Furyk's Schwung war schon immer unkonventionell, aber erst durch Scottie Scheffler's Pirouetten wurde es wirklich deutlich: Über den Erfolg eines Golfschlags entscheidet ausschließlich das Treffmoment bzw. der Ballflug. Was davor oder danach passiert, kann individuell verschieden sein und ist beliebig. Diese Erkenntnis ist zwar nicht neu und wird u.a. bereits seit Jahrzehnten von Oliver Heuler propagiert, aber im Unterricht vieler Golf-Professionals wird diese Erkenntnis bis heute wenig beherzigt.

Golf-Professionals werden ausgebildet, um nach Standards zu unterrichten, die jedoch für Golfer zunehmend zu allgemein sind. Das hat zur Folge, dass Golfer das Gefühl haben, sich nicht nach ihren Möglichkeiten zu entwickeln und zu verbessern. Dies mag ein Grund dafür sein, dass viele Golfer nicht oder nicht mehr in Golfunterricht investieren.

KI-Coaches sind völlig anders, sind viel günstiger und stürmen daher mit Ve-

hemenz auf die Driving-Ranges. Apps analysieren per Smartphone-Video Schwung, Körperwinkel und Bewegungsablauf. Die entscheidende Frage lautet daher nicht mehr, ob KI den Golfunterricht verändert, sondern wie Golf-Professionals diese Entwicklung für sich nutzen können.

„Die entscheidende Frage lautet nicht mehr, ob KI den Golfunterricht verändert, sondern wie Golf-Professionals diese Entwicklung für sich nutzen.“

Das Problem der klassischen Schwung-Lehre

In den vergangenen Jahrzehnten und selbst heute noch basiert die traditionelle PGA-Lehre auf visuellen Mustern. Der Schläger wird auf bestimmten Ebenen bewegt und der X-Faktor-Stretch wird maximiert. In der Praxis gibt es allerdings kaum einen Tour-Professional, dessen Schwung man im Lehrbuch

findet. Würde man Scottie Scheffler anweisen, wie Sergio García mit mehr Lag zu spielen, würde er wahrscheinlich keinen Ball treffen.

Tour-Professionals verdienen mit den unterschiedlichsten Schwüngen Geld. Trotzdem ist ihnen eines gemein: Sie passen perfekt zu den jeweiligen körperlichen Möglichkeiten der Tour-Pros und führen zu den weltbesten Treffmomenten.

Die moderne Biomechanik zeigt, dass erfolgreiche Golfer sehr unterschiedliche Bewegungsmuster nutzen. Entscheidend ist nicht die Optik des Schwungs, sondern die Effizienz im Treffmoment.

Das Titleist Performance Institute macht es seit einigen Jahren eindrucksvoll deutlich: Der Schwung des Golfers sollte auf seinen körperlichen Stärken basieren. Auf gar keinen Fall sollte ein Schwung einem Golfspieler 'übergestülpt' werden.

Der moderne Golfschwung nutzt Bodenaktionskräfte (Ground Force) und eine funktionierende kinematische Kette (Kinematic Sequence). Die Ballgeschwindigkeit ist daher das Resultat

Exkurs: Essenzielle Schwung-Modelle

Die meisten Golfspieler wissen nicht, dass konkurrierende Schwungmodelle existieren. Wenn man Empfehlungen eines Pros für einen Schwung folgt, obwohl man eigentlich einen anderen Schwung gelernt hat, kann das fatale Folgen haben – bis zu dem Punkt, dass man überhaupt keinen Ball mehr trifft. Wissen Sie, welcher Schwungphilosophie Sie folgen?

In der Art und Weise, wie das Gehirn die Muskeln ansteuert, unterscheidet man grundsätzlich zwischen Lead- und Trail-Side Swing:

Lead-Side-Swing

Hier ist die linke Körperhälfte (beim Rechtshänder) der Motor der Bewegung. Der Schwung fühlt sich an wie eine ziehende Bewegung:

- Während des Treffmoments ‚zieht‘ der linke Arm den Schläger durch die Treffzone und der Brustkorb öffnet sich zum Ziel.
- Der Schwung sieht aus, als ob sich der Golfer beim Durchschwung bereits vor dem Treffmoment sehr stark zum Ziel dreht. Im Abschwung lösen sich die Handgelenke erst sehr spät (Late Release/Lag). Typische Ver-

treter dieses Golfschwungs sind: Ben Hogan und Collin Morikawa.

- Der Schwung ist vergleichsweise einfach zu lernen und daher bei Anfängern beliebt.

Trail-Side-Swing

Hier ist die rechte Körperhälfte (beim Rechtshänder) der Motor der Bewegung. Der Schwung fühlt sich an wie eine Schlag-, Wurf- oder Stoßbewegung.

- Der Rückschwung wird primär durch die Bauchmuskulatur gestartet. Im Abschwung wird die Trail-Side zum Ziel katapultiert und das Gewicht stark auf den Vorderfuß verlagert. Der rechte Arm streckt sich im Treffmoment explosionsartig und das Handgelenk vollzieht einen ‚whip‘ (vergleichbar zum ‚Fletschen‘ eines flachen Kieselsteins über ein Wasser, so dass er darauf mehrfach abprallt und hüpfte), wodurch eine zusätzliche Schlägerkopfgeschwindigkeit erzielt wird.
- Der Oberkörper bleibt im Treffmoment etwas länger ‚hinter dem Ball‘ gekippt. Typische Vertreter dieses Golfschwungs sind: Mike Austin, Tiger Woods und Rory McIlroy.
- Der Schwung ist ideal für Golfer, die bis ins hohe Alter spielen wollen, da er den Körper sehr

der Energie, die aus dem Boden über die Beine, das Becken und den Rumpf in die Arme und in den Schlägerkopf geleitet wird. Und genau das kann die KI perfekt überprüfen und coachen.

Die Lehre der Biomechanik unterscheidet zwei Typen: Das Gehirn steuert Bewegungen entweder über die vordere oder die hintere Körperseite an. Entsprechend ist ein Golfspieler je nach Typ eher ‚Lead-Side-Dominant‘ oder ‚Trail-Side-Dominant‘. Er tut sich einen Gefallen, wenn er die Seite nutzt, die ihm in die Wiege gelegt wurde. Die Identifikation des geeigneten Schwung-Grundmusters für den jeweiligen Golfspieler basiert auf einem KI-Vergleich der Schwungoptionen, die der Golfspieler unter Anleitung seines Golf-Professionals ausprobiert. Indem der Golf-Professional mit seiner Expertise den Golfschwung analysiert und den Golfer diesbezüglich berät, kann er einen wichtigen Mehrwert bieten.

Wenn Golf-Professionals einen individuellen, auf den Golfer abgestimmten Schwung lehren, ist dieser Mehrwert auch für Golfanlagen ein Alleinstellungsmerkmal und eine große Chance,

gemeinsam Golf-Interessenten für den Club zu begeistern.

Faszinierendes KI-Golf-Training

Die KI-Revolution wird das Golf-Training, wie wir es heute kennen, völlig verändern. Das klassische Training wird an Bedeutung verlieren, weil es KI-gestützte Alternativen gibt.

„Der beste Golfschwung ist nicht der schönste – sondern der, der zu den körperlichen Voraussetzungen des Spielers passt.“

Die Art und Weise wie Apps individuell auf den Golfer eingehen, ist vollkommen neu und komplett anders, als man Golf-Training bisher kennt. Amateure werden in Zukunft von ‚Avataren‘ in einer App unterrichtet, die nicht nur deutlich günstiger als eine Stunde beim Pro, sondern auch ‚state of the art‘ ist.

‚Avatare‘ sind von einer KI generierte Golfspieler oder ‚Strichmännchen‘, die via Handy-Kamera den eigenen Schwung verinnerlichen. Sie zeigen in 3D in ‚real-time‘, wie der eigene Schwung aussieht, was daran gut ist und was man in welcher Art und Weise verbessern kann. Die App zeigt den persönlichen Schwung, hinterlegt vom idealen Schwung, den man erreichen könnte, so dass man detailliert Abweichungen erkennen kann. Anhand dieser Informationen hat man nun die Möglichkeit, seinen Schwung zu adaptieren.

Dann filmt man sich erneut und die KI analysiert ein weiteres Mal, was optimiert werden kann. Der große Vorteil liegt darin, dass die KI nicht nur sagt, was zu tun ist, sondern auch visuell zeigt, wie sich der Golfer bewegen sollte, um das gewünschte Ergebnis zu erreichen: Mehr aufdrehen, Arme am Körper lassen etc.

Zukunftsmusik? Nein. Bei Sportsbox AI wird aus einem simplen Handvi-

deo bereits heute ein voll bewegliches, dreidimensionales Avatar-Modell des Golfers. Wirbelsäulenwinkel, Beckenkipfung und Schulterdrehung werden bis auf das Grad genau aufgeschlüsselt. Goaty von Goatcode.ai (Rotary Swing) geht sogar noch einen Schritt weiter: Goaty unterhält sich mit dem Nutzer, beantwortet Fragen und gibt mündliche Rückmeldungen, was man gut gemacht hat und was verbessert werden kann.

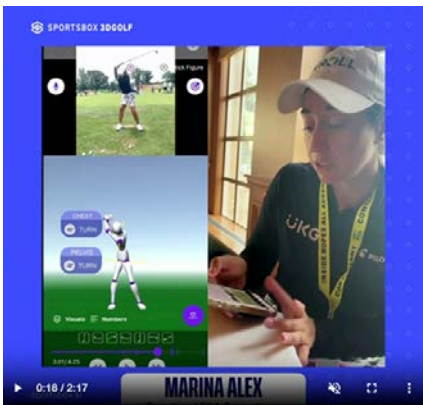
Auditives Echtzeit-Feedback per Video bei gleichzeitiger Analyse des eigenen Schwungs!

Stellen Sie sich vor: Sie schlagen einen Ball auf der Range. Sekunden später erscheint Ihr digitaler Avatar auf dem Smartphone. Er zeigt Ihnen nicht nur, dass Ihre Hüfte zu früh stoppt, sondern erläutert Ihnen, wie sich die richtige Bewegung anfühlen sollte. Er verbessert immer nur einen Punkt nach dem anderen, wobei er bei den wichtigsten Aspekten anfängt. Er ist immer gut gelaunt und wird nicht ungeduldig. Auch nicht nach dem fünfzigsten Versuch.

Die heutigen Grenzen der KI

Mit einem Avatar lässt sich die Bewegung zwar bereits im Wohnzimmer ohne Ball und Schläger optimieren, aber wie ein Ball tatsächlich getroffen wird, kann ein Avatar ohne Launch Monitor bislang auch auf der Range nicht identifizieren. Er kann lediglich das Bewegungsmuster analysieren.

Entsprechend befindet sich die KI trotz der sich täglich verbessernden Möglichkeiten noch in den Anfängen. Das, was verheißungsvoll klingt, ist in der Realität – noch – erst eingeschränkt nutzbar. Daher benötigt man für das Training nach wie vor einen Launchmonitor, wenn man wirklich wissen möchte, wie genau der Schläger an den Ball kommt und wie der Ballflug exakt aussieht. Auch wenn ein Launchmonitor mittlerweile deutlich günstiger geworden ist, sind leistungsfähige Geräte erst ab 600 Euro erhältlich. Für wirkliche Alternativen zu einem Trackman oder GCQuad muss man über 1.400 Euro bezahlen. Damit sind sie zwar um ein Vielfaches günstiger als professionelle Geräte, sind aber nur für die



(Quelle: Sportsbox.ai)



(Quelle: Goatcode.ai)

wenigsten Amateure nebenher finanzierbar.

KI – Die Chance für Golf-Professionals und Golfanlagen

KI verbessert auch in den bereits heute genutzten Serviceleistungen der Golf-Professionals die Möglichkeiten, Golf zu lernen und im Golf besser zu werden: Durch die Integration von KI in Launchmonitoren, personalisierte Trainingspläne und KI-generierte Trainingsvideos. Die Entwicklung wird zügig weiter voranschreiten.

Muss der Golf-Professional Angst vor der Zuspitzung der KI-Revolution haben? Nicht, wenn er es versteht, KI-Tools im Rahmen seines Trainings sinnvoll einzusetzen.

Golf-Professionals werden in Zukunft als ‚Übersetzer‘ gefragt sein, der den Golfspieler an die KI-Technologie heranführt und ihn kontinuierlich begleitet. Der Golf-Professional hat die große Chance zum strategischen Mentor des Golfspielers zu werden, der die Daten interpretiert und dem Golfer hilft, auf sein nächstes Level zu kommen. Er unterstützt den Schüler darin, die Empfehlungen der KI umzusetzen.

Die Zukunft für Golfanlagen könnte daher eine ‚KI-Golf-Base‘ sein: KI-gestütztes Golf-Training, um schneller, effizienter und besser Golf zu lernen als bisher. Damit wären sie für alle Golfer, egal auf welchem Leistungsniveau, gleichermaßen konkurrenzlos attraktiv.

KI und Serviceorientierung auf Golfanlagen

Die KI wird in absehbarer Zeit weitere, völlig neue Möglichkeiten für die Serviceorientierung auf Golfanlagen bieten. Erste Anbieter sind bereits in der Testphase. Beispiel: Wie oft wird das Sekretariat für Fragen behelligt, die nicht allzu schwer zu beantworten sind? Golfanlagen könnten die Belastungen im Sekretariat reduzieren und Personalkosten einsparen, indem sie KI nutzen:

„Gewinnen werden die Golfanlagen, die künstliche Intelligenz und menschliche Expertise intelligent miteinander verbinden.“

Eine große Steele im Eingangsbereich, auf der Range oder der Clubhauserasse könnte alle Fragen rund um den Club beantworten – bildschirmgestützt und mit zusätzlichen Service-Features ausgestattet, wie z.B. der Entrichtung von Green- oder Range-Fee, der Buchung von Pro-Stunden und vieles mehr.

Das Sekretariat könnte sich dadurch auf die wirklich wichtigen Aufgaben konzentrieren und ihre Serviceorientierung steigern.

Fazit zum Stellenwert von KI

Nach einer nicht-repräsentativen Umfrage ist Golf-Managern kaum bewusst, welche Möglichkeiten KI für die Entwicklung von Golfanlagen bereits heute bieten kann. KI wird bisher zu wenig als Chance wahrgenommen, um die Attraktivität der Golfanlage zu steigern oder den auf der Golfanlage tätigen Golf-Professionals neue Geschäftsfelder zu erschließen.

Eines ist bereits heute klar: KI wird das Golftraining nicht ersetzen. Aber KI wird verändern, wie Menschen Golf lernen, trainieren und mit ihrem Club interagieren.

Die Gewinner dieser Entwicklung werden nicht diejenigen sein, die KI ablehnen, sondern diejenigen, die Technologie und menschliche Expertise intelligent miteinander verbinden. Denn auch im Zeitalter der künstlichen Intelligenz gilt: Den perfekten Golfschlag muss immer noch der Mensch machen. ■



Andreas W. Gross

Diplom-Kaufmann, selbständiger Management und Marketing Consultant, akkreditierter Berater des DGV, Autor ‚Marketing- und Management-Handbuch Golf‘

www.konzeption-golf.de

Schlagfertig.
IM HANDUMDREHEN.

RULES TO PLAY

Das neue, übersichtliche Regelbuch mit seitlichem Register für den schnellen Zugriff auf die gesuchte Regel. Verständliche Schilderung der offiziellen Golfregeln inklusive Etikette. Detaillierte Illustrationen machen das Regelwerk lebendig. Ob Abschlag, Bunker oder Wasserhindernis – komplette Darstellung der Situationen auf dem Platz.

12,95 €



Jetzt bestellen auf: www.koellen-golf.de

VERSANDKOSTENFREI *

* innerhalb Deutschlands