



endless-sports.com

**Sport-Test Center  
Institut für Analytik,  
Leistungsoptimierung  
und Sporttechnik**

Endless-Sports GmbH  
Gaishorn Nr. 5

A-8783 Gaishorn am See

Tel: +43 / 3617 / 21 345

Fax: +43 / 3617 / 21 347

office@endless-sports.com

## **Das Endless-Sports Test Center in Gaishorn am See**

### **Persönliches Vorwort von DI Georg Hof, Initiator Endless-Sports Test Center**

Als Sportler und Leistungsathlet von Kindesbeinen an, war es mir schon immer eine Freude und ein Bedürfnis mich herzlich mit dem Thema Sport auseinander zu setzen. Irgendwann ist es an der Zeit seine Erfahrungen auch für andere nutzbar zu machen. Ich sehe es sogar als Aufgabenstellung. Berufliche Tätigkeiten im technischen Bereich kombiniert mit einer grundlegenden Sportlehrausbildung und vor allem mit der auch heute noch intensiven sportlichen Betätigung machen es mir möglich ein Vermittler und Übersetzer zwischen den Bedürfnissen des Sportlers und Menschen, der Sportanlage, dem Sportgerät und der technischen Testanlage zu sein. Auch als Vermittler und Übersetzer zwischen Fachspezialisten aus verschiedensten Gruppen wie Sportmedizinern, Sportlehrern, Physiotherapeuten, Sportgeräteentwicklern und -produzenten sehe ich mich tätig. Mein Bedürfnis den Dingen auf den Grund zu gehen haben mich schlussendlich dazu motiviert dieses Testzentrum mit institutionellem Charakter und wissenschaftlich ausgerichteten Anlagen in die Welt zu setzen. Die gemeinsame Arbeit mit einem hochrangigen, erstklassigen Team ermöglicht uns heute Top-Analysen, Top-Auswertungen und Top-Entwicklungen zu generieren um diese dann dem Hochleistungssport sowie dem Breiten- und Gesundheitssport zur Verfügung zu stellen. Dies ist für mich eine große Aufgabenstellung, die ich mit Kraft und Herz durchführe.

In diesem Sinne wünsche ich allen Sportbegeisterten eine Verwirklichung ihrer erträumten Ergebnisse und allen die auf solche Ergebnisse zurückblicken die Möglichkeit bis ins hohe Alter Sport als Lebenselixier, Spaß und Erfüllung betreiben zu können.

DI Georg Hof

### **Anlässlich Pressekonferenz möchte ich die folgenden Fragen beantworten:**

Was ist das Test-Zentrum?

Was gibt es dort?

Für wen ist es gedacht?

Die Frage danach, was das Test-Zentrum ist, ist relativ einfach erklärt: Es ist ein Test-, Forschungs- und Entwicklungszentrum für das große Thema Sport.

Welche Sportarten man dabei bedient man bzw. an welchen Sportarten man sich dabei orientiert, ist auch einfach beantwortet: Grundsätzlich geht es um alle Sportarten, natürlich geht es von der Aufgabenstellung her vor allem um Sportarten, die im Ausdauersportbereich liegen. Als Referenz-Sportarten zählen Laufsport, Radsport, Schwimmsport, kombinierte Sportarten in dieser Richtung, Inline Skaten, Schilanglauf, Schiroller, aber auch der Behindertensport mit entsprechenden Fahrzeugen. Ein großer Fokus liegt im Test der Sportler, also der Personen, im medizinischen Bereich, im sportphysiologischen Bereich, in der Bewegungslehre und im Endeffekt auch, wenn man Sportarten im Detail betrachtet in der sportspezifischen Bewegung um effizient, dauerhaft

(beim Ausdauersport) entsprechende Schnelligkeitsentwicklung (beim Schnellsport), zu testen und zu entwickeln und auch bis zur klassischen Medizin weiter zu verfolgen.

Werden auch Materialien und Produkte getestet?

Es werden die Materialien, die der Markt bringt getestet und es ist durchaus auch Aufgabenstellung neue Materialien bzw. neue Sportgeräte für den Kundenkreis Industrie zu entwickeln – also Auftragsarbeit zu leisten und diese Auftragsarbeit in Einklang mit der institutionellen Testgeschichte auf den Punkt zu bringen, weil wir gleichzeitig die Möglichkeiten haben nicht nur zu konstruieren sondern auch die entsprechenden Materialtests durchzuführen. Es gibt in unserem Testlabor, die vom Menschen abgekoppelten, traditionellen mechanischen und physikalischen Tests und auf der anderen Seite auch Zerstörungstests, um Festigkeiten zu prüfen. Parallel dazu gibt es die direkte Analyse mit dem Sportler – also auch der Prototypenbau wird in der Testwerkstätte einen ganz wesentlichen Stellenwert haben: Konstruieren ist eines, ausprobieren und optimieren das andere.

### **Welche Anlagen gibt es?**

Am einfachsten zu erklären ist der Bereich der **Sportmedizin**, da man das im Allgemeinen schon kennt. Das sind Tests wie Laktattests, Spiro-Ergometrie und alles was aus der Bewegung kommt, also Physiotherapie usw. Auch Blutabnahme und Labortests sind möglich.

Die andere große Gruppe an Testeinrichtungen sind die **Feldtestanlagen**. Das Wort Feldtestanlage ist ein sehr unüblicher Ausdruck in diesem Zusammenhang. Er ist von uns selbst geboren worden, weil der Feldtest üblicherweise draußen stattfindet, unter lebensnahen Umständen, und der Labortest drinnen unter experimentellen Bedingungen. Unsere Ideologie und Überlegung war und ist, dass der Feldtest die beste Testungsart ist und somit die beste Analyse bringt mit der größten Aussagekraft. Als Beispiel: Der Radfahrer in der freien Natur, bei Außenbedingungen, auf seinem Fahrrad, mit seinem Radequipment, mit seiner Bekleidung, mit Wind und allem Drum und Dran – hier kann man die meisten Aussagen treffen. Nachdem klar ist, dass die Natur kaum wieder reproduzierbare Bedingungen bietet, haben wir den Feldtest ins Labor geholt. Das bedeutet also folgendes, wenn wir beim Beispiel Radsportler bleiben: Es ist wesentlich den Sportler ständig vor den Augen bzw. vor den Kameras zu haben, sodass jede Bewegung gefilmt und entsprechend analysiert werden kann. Dazu bedarf es aber auch Wind – resultierend daraus ist der **Windkanal**, der speziell für die Größenordnung „Mensch“ konzipiert wurde, und im Gegensatz zu draußen muss sich der Boden unter dem Radfahrer durch bewegen, sprich, es muss ein Laufband/Fahrband geben, das entsprechende Breite und Fahrgeschwindigkeiten simulieren kann. Die Oberfläche dieses Bandes muss auch Ähnlichkeit mit z.B. der Asphaltoberfläche haben. Genau diese theoretische Überlegung haben wir realisiert. Somit gibt es den Windkanal mit integriertem Lauf- oder Fahrband, 4 Kameras in entsprechenden Positionen um eine Analyse von allen Seiten (von vorne, von hinten, von oben, von der Seite) zu ermöglichen. Dadurch, dass der Sportler an einem bestimmten Punkt wirklich, z.B. mit

seinem Rad, fährt, kann man ihn an sämtliche Geräte anschließen, die aus der schon bekannten Medizintechnik stammen. Man kann zum Beispiel den Laktatstest nach genau wieder herstellbaren Bedingungen durchführen. Was bedeutet, dass man den gleichen Test morgen, in einer Woche oder nächstes Jahr unter exakt den gleichen Voraussetzungen wiederholen kann. Wir können im Windkanal Bandgeschwindigkeiten von 0 bis derzeit getesteten guten 90 km/h und eine Windgeschwindigkeit von mehr als 100 km/h ständig und genau reproduzieren.

Im Standardprogramm ist die Fahrbandgeschwindigkeit und die Windgeschwindigkeit eingemessen gekoppelt, das heißt, wenn der Radfahrer 45 km/h fährt, dann hat er im Wind exakt 45 km/h. In anderen Testsituationen kann natürlich Rückenwind, Seitenwind und stärkerer Gegenwind simuliert werden; das sind dann lediglich Feinheiten, die auf der Basis solcher Anlagen möglich sind. Diese Anlage ist natürlich für beispielsweise Läufer genauso interessant: Alleine die Stellung des Läufers bei Gegenwind oder durch den eigenen Luftwiderstand erzeugten Winddruck verändert die Laufposition, also die Vorlage, welche andere Hebelgesetze im Bewegungsapparat ergibt. Am Laufband ohne Windkanal können solche Vorlagen kaum simuliert werden. Im Weiteren gibt auch die Breite des Laufbandes das Gefühl einer Straße, das heißt all die Unsicherheiten, die man auf einem schmalen und auch von der Länge her begrenzten Laufband hat, hat man auf einem zwei Meter breiten und fast sechs Meter langen Laufband nicht. Die Schrittlänge wird so entsprechend locker und lang sein und das Feldtestergebnis widerspiegeln.

Die Tests erfolgen also selbstverständlich nach wissenschaftlichen Maßstäben, am neuesten Stand der Forschung, und selbstverständlich mit einer entsprechenden Aufzeichnungsmöglichkeit und Nachbearbeitungsmöglichkeit der Ergebnisse. Dazu braucht es ein sehr komplexes EDV-Intranet im Test-Zentrum, welches durch spezielle sportspezifische Programme gestützt ist. So können sämtliche Bewegungsabläufe und medizinische Ergebnisse nicht nur gespeichert werden, sondern auch auf EDV-Basis nachbearbeitet und analysiert werden.

Das Gegenstück zum Windkanal ist der **Schwimmkanal**.

Die Überlegung dabei ist gleich, das heißt, dass der Feldtest ins Labor gebracht wird. Dazu ist es notwendig eine Strömung zu erzeugen, sodass der Sportler bzw. der Schwimmer an einem statischen Punkt schwimmt und somit beobachtbar und analysierbar wird. Weiters sind fixe Geschwindigkeitseinstellungen notwendig. Für die Schwimmstilverbesserung und die Verbesserung der Schwimmökonomie hat sich gezeigt, dass eine konstant gewählte Strömungsgeschwindigkeit für den Schwimmer eine experimentale Phase ergibt: er kann durch Veränderung seines Schwimmstils erkennen, ob er ökonomischer, also mit weniger Anstrengung schwimmt oder nicht.

Das sind nur einige Beispiele von sehr vielen Möglichkeiten zur Anwendung der Feldtestanlagen. Wir wollen in beiden Großanlagen selbstverständlich auch andere Dinge analysieren, die bislang noch keine exakte Möglichkeit gefunden haben. Dies wäre zum Beispiel das Windschattenfahren auf den Punkt zu bringen, da es aufgrund der Länge des Bandes im Windkanal wirklich möglich ist Windschatten zu fahren. Oder auch entsprechende Dummies einzuspannen, die Anlage hat dafür Befestigungsmöglichkeiten. Dasselbe ergibt sich für den Schwimmsport, zum Beispiel im Triathlon, wo das

„Wasserschattenschwimmen“ einen hohen Stellenwert hat. Dort zeigt es bei der Schwimmeffizienz noch mehr Auswirkung als das Windschattenfahren am Rad. Eine ganz wesentliche Analyse ist die Optimierung der Position im Windkanal. Wir haben ein beinahe unbestechliches Herz in unserem Körper, dieses Herz verändert dem Leistungsbedarf entsprechend seinen Pulsschlag. Über die Veränderung des Pulsschlages können wir zum Beispiel Tests von verschiedenen Radpositionen oder auch Bekleidungen durchführen. Hier kann man erkennen bei welcher Position oder Bekleidungsart der Pulsschlag am geringsten ist – denn es ist nicht unbedingt der Weisheit letzter Schluss, dass die aerodynamisch beste Position auch die ökonomischste Position für den Körper ist. Schließlich werden, um beim Radfahren zu bleiben, bei der aerodynamisch besten Position die Organe eingezwickelt, der Spielraum wird verengt und somit entsteht eine Behinderung im Körper, die zu einem höheren Pulsschlag führt. Oft ist eine bestimmte Position, wie zum Beispiel beim Inline-Skaten das Vorbeugen des Körpers bis in die Waagerechte, nicht die beste Position um eine lange Distanz zu absolvieren. Hier kann man im Windkanal die für die Person, die ja körperbau-mäßig immer andere Voraussetzungen hat, ökonomischste Position bei gleich bleibender Geschwindigkeit erkennen. Die ökonomischste Position ist hier die, bei der der Pulsschlag am geringsten ist und bei der man somit die beste Leistungsbereitschaft hat.

Die Einrichtungen des Endless-Sports Test Zentrums im Detail:

- Den bereits angesprochenen Windkanal mit Fahrband in dem gute 90 km/h gefahren werden kann und eine Windgeschwindigkeit von über 100 km/h erreicht wird. Der Windkanal hat ein Ausmaß von 2 m Breite und knapp 6 m Länge.
- Einen Schwimmkanal mit 2,5 m Schwimmbreite, also entsprechend der Schwimmbahn im internationalen Schwimmsport, einer Baulänge von 16 m und einer 9 m langen Schwimmzone. Die Wassertiefe beträgt 1,65 m, die Strömungsgeschwindigkeit bis zu 2,5 m/s. Hier sind sowohl alle Schwimmlagen schwimmbar und testbar, auch Unterwasser-Schwimmtechniken wie „Delphin-Beine“ sind sehr gut visualisierbar. Alle Unterwasserbewegungen können über eine 6 m lange und ca. 2 m hohe Glasscheibe beobachtet werden.
- Davor befindet sich ein Vortragsraum und Zuschauerraum mit einer Kapazität von ungefähr 40 Personen. Als Besonderheit ist auch die Schwimmzone vom Zuschauerraum lufttechnisch getrennt, sodass das feuchte Raumklima einer Schwimmhalle den Zuschauer nicht in seiner Konzentration und Beobachtungsmöglichkeit behindert.
- Des Weiteren gibt es mehrere Seminarräume, wie den zur Ergänzung zum Windkanal: Die Tests können hier im angrenzenden Seminarraum durch eine Glasscheibe beobachtet werden. Aber auch eigenständige Seminarräume sind vorhanden. Alle sind mit dem hausinternen Intranet verbunden, sodass Testergebnisse in jedem Raum eingespielt werden können und zum Beispiel alte Testergebnisse mit den neuen verglichen und somit in der gemeinschaftlichen Nachbestreung gezeigt werden können. Es sind aber auch Büros vorhanden in denen die Tester mit den Testpersonen oder deren Trainern Einzelgespräche durchführen können.
- In der medizinischen Testzone befinden sich Testeinrichtungen wie entsprechende Ergobikes, Laufbänder, aber auch Ergobike-Einrichtungen um mit dem

eigenen Fahrradrahmen seine Tests absolvieren zu können. Ansonsten gibt es sämtliche medizinischen Einrichtungen, die für sportspezifische Tests notwendig sind.

- Weiters ist ein Bewegungsraum mit entsprechendem Gummibodenbelag, Sprossenwand und verspiegelten Wänden vorhanden um Bewegungsübungen durchführen zu können aber auch um physiotherapeutische Übungen durchzuführen.

- Das Prüflabor hat den Zweck Materialien aus der Industrie zu testen und Materialien weiterzuentwickeln, Prüfprotokolle zu erstellen und diese den Auftraggebern wiederum für weitere Entwicklungen zur Verfügung zu stellen.

- Als Besonderheit gibt es zusätzlich den, wie wir ihn nennen, „Warm-up-Raum“ in dem ein Schwimmbad mit Gegenstromanlage der Firma LD-Pool installiert ist und wo man sich sportspezifisch aufwärmen kann bevor man in die große Analyseanlage wechselt. Zu diesem Zweck sind auch Ergobikes, Laufbänder, Schwimzugmaschinen etc. vorhanden. Zusätzlich können die Tipps und Analyseergebnisse unmittelbar nach den Tests vertieft werden indem man auch hier durch Videokameras unterstützt, unter Selbstbeobachtung Bewegungsabläufe in Ruhe durchführen kann. So sind auch hier z.B. im Bereich des Laufbandes und im Gegenstrombecken LD-Pool Super Pro entsprechende Kameras montiert. Auch das LD-Pool bietet eine Strömungsgeschwindigkeit von bis zu 2,5 m/s, es hat zwei Unterwasser-Sichtscheiben mit dahinter montierten Kameras und eine Gegenstromeinrichtung mit einer nahezu laminaren Strömung über die gesamte Beckenbreite und die gesamte Wassertiefe.

- Für Einstellarbeiten ist im Bereich des Gerätedepots, also dem Abstellplatz für Räder, Ski-Equipment usw., eine kleine Reparaturstation vorhanden.

- Natürlich sind Duschräume und Garderoben vorhanden um den Testablauf zu ermöglichen.

- Ein Café und ein Lobbybereich ermöglichen zwischen den Tests Kommunikation und Entspannung. Auch das Lesen von Sport- und Fachzeitschriften aus der hauseigenen Bibliothek kommt hier nicht zu kurz.

- Für den Frühjahr-/Sommer-/Herbstbetrieb ist bei den Außenanlagen ein Schwimmbiotop vorhanden, das auch mit einer Gegenstromanlage der Firma LD-Pool ausgestattet ist, sodass auch hier geübt und trainiert werden kann falls man nicht im See schwimmen möchte.

Zu der großen Frage: **„Für wen ist das Alles? Für wen ist dieser sehr hohe Aufwand überhaupt?“**:

Der hohe Aufwand rechtfertigt sich natürlich im Spitzensport. Es gibt kein Land der Erde, das nicht möglichst viele Olympiasieger, Weltmeister oder andere Gewinner haben möchte. Hier ist eine bestimmte Investition notwendig um die Nase vorne zu haben. Wir wissen, dass die Trainingszeit kaum mehr erhöht werden kann. Wir wissen auch, dass sich lediglich die Trainingsökonomie verbessern kann und, dass noch ein wenig im Ernährungsbereich getan werden kann. Und wir wissen, und das ist unser größtes Ziel, dass die Abstimmung zwischen sportspezifischer Bewegung und dem Sportgerät eine sehr große Rolle spielt – hier ist noch sehr viel zu tun, hier ist man in vielen Dingen erst am Anfang. Wesentlich ist, dass entsprechend exakt arbeitende Anlagen und Analysemöglichkeiten mit der notwendigen EDV-Unterstützung vorhanden sind und nicht

zuletzt, oder wahrscheinlich sogar als erstes, ist der Mensch wichtig, nämlich nicht nur der Sportler sondern auch der Analytiker, der Denker, der Entwickler. Der, der hinter der ganzen Sache steht. Hier haben wir aus den verschiedensten Bereichen Spezialisten gesucht, die all diese Spezialthemen bewältigen können, und zu einem Team zusammen geschweißt.

Der Nutzen ist also den Top-Sport noch weiter zu toppen. Die Zehntel und Hundertstel herauszuholen die man heute zum Siegen braucht, oder auch dieses eine Tor zu erreichen, das zum Sieg führt. Ein Produkt jeder Spitzenentwicklung oder Spitzenforschung ist die Anwendung in der Breite, das heißt im Breitensport, im ambitionierten Hobbysport, der ja, nicht zu vergessen, heute Leistungen vollbringt, die noch vor einigen Jahren dem Profisport vorbehalten waren. Für diesen ambitionierten Breitensport, aber auch für den Gesundheitssport, werden Erkenntnisse da sein, oder sind teilweise schon Erkenntnisse da, die dort ihre Anwendung finden. Gesundheit, Leistungsbereitschaft aber auch das Verhindern von Nachhaltigen Sportverletzungen soll ermöglicht werden. Ein großer Anteil im Breitensport und Gesundheitssport gehört zunehmend den Sportlern der Age-Groupen an, wie es so wunderbar genannt wird, also den Seniorensportlern, die bis ins hohe Alter tätig sind. Ausdauersportarten wie Marathon-Lauf, Triathlon oder Radsport zeigen, dass eine sportliche Betätigung auf höchstem Niveau bis ins hohe Alter möglich ist und dass hier Spaß am Sport und vor allem an der Bewegung erhalten bleibt. Die Bewältigung des normalen Lebens stellt für diese Leute kein Problem dar und sie ähneln eher den „Jungen“, die aktiv ihre Lebensrolle spielen.

Zum Mannschaftssport:

Selbstverständlich ist der Mannschaftssport als Zielgruppe für das Test-Zentrum nicht ausgenommen, denn eine Laufanalyse für einen Fußballer oder Handballer oder andere Mannschaftslaufsportler erscheint uns genauso wichtig. Hier geht es darum nach 90 min. immer noch den kraftvollen Sprint hinlegen zu können, um das vielleicht noch zu entscheidende Tor zu schießen.

Welche Sportarten werden angesprochen?

Man kann keine Sportart ausschließen, aus einem ganz einfachen Grund: für Sportarten, die sich statisch zeigen, hier als Beispiel Bogenschiessen oder Golf ein, also Sportarten bei denen bestimmte konzentrierte, immer wieder herstellbare Bewegungsabläufe notwendig sind, die Konzentration nicht sinken darf, Konzentrationsverlust hat etwas mit Ermüdung zu tun, Konzentration kann man trainieren, die Bewegungsabläufe sind für diese Sportarten sportspezifisch, hier wird es schwer sein für alle Sportarten sportspezifische Spitzenanalysen zu bringen. Für diese Sportarten werden wir uns aber bemühen entsprechende Spezialisten, die aus dem Trainerkreis kommen, punktuell, das heißt zu Seminaren zu gewinnen, um dann in Schwerpunktswochen oder -wochenenden auch für diese Sportarten die entsprechenden Aktivitäten und Testmöglichkeiten schaffen zu können. Die konditionellen Möglichkeiten zu fördern ist hier gleichzusetzen wie bei Ausdauersportarten. Es ist einfach wichtig, dass ein Golfer nach 16 oder 17 Löchern immer noch eine derartige Basiskondition hat um eben konzentriert die letzten beiden Löcher spielen zu können und noch den einen oder anderen wichtigen Punkt zu machen.

Speziell aus diesen Sportarten kommen viele Videoanalysen, ganz stark ist das natürlich schon seit vielen Jahren beim Golfsport, diese Videoanalysen sind bei uns möglich, aber wie schon erwähnt, nicht von einem Personal, das ihre Professionalität in den Standardsportarten, sondern dann werden wir zusätzlich zu diesen sportspezifische Trainer und Analytiker hinzuziehen um hier wirklich die erforderlichen Aussagen treffen zu können.

Zur Situation der Vereine und der Einzelsportler:

Wir wollen allgemein für den Sport da sein und etwas verbessern. Wir wollen mit Vereinen, Trainern, Verbänden entsprechend kooperieren und zusammen arbeiten. Im einfachen Bereich zeigt sich das so, dass, wenn Sportler durch Trainer oder Vereine bereits unterstützt sind, dann sehen wir es als sehr erfreulich und günstig, wenn die Trainer mitkommen und wir dann weniger mit dem Sportler direkt kommunizieren sondern mit den Trainern, sodass der Trainer der Übersetzer für den Sportler ist.

### **Der Testablauf**

Eine wesentliche Überlegung zur Standardisierung von Personentests ist die Standardisierung der Voraussetzungen. Ich möchte das ausnahmsweise mit einem Negativbeispiel beschreiben: Man geht zum Laktatetest, bekommt einen Termin um 7 Uhr Früh in einem Institut X man muss mit dem Auto hinfahren, eine Stunde früher wegfahren, um 6 Uhr Abfahrt, 5:30 Uhr aufstehen, am Vortag hat es etwas länger gedauert, vielleicht hat die Ernährung auch nicht ganz gestimmt, dann hat man seinen Laktatetest, man hat schon bemerkt, dass der Ruhepuls ein wenig hoch war und auch andere Dinge sich nicht ganz optimal bemerkbar gemacht haben. Man ist vielleicht sogar etwas zu spät weggefahren und unter Stressbedingungen angekommen... Hier kann man mit der Erklärung schon aufhören, denn es ist klar, dass dieser Test mit einem anderen Test, der um 14 Uhr in angenehmer Stimmung und relaxed sowie mit einer guten Ernährung am Vortrag, durchgeführt wird, nicht zu vergleichen ist.

Was machen wir also daraus – wir haben uns einen Ort gewählt, der nicht unmittelbar neben einer Großstadt liegt, somit ist ähnlich wie bei Seminarhotelanlagen die Versuchung am Abend großartiges zu feiern nicht so stark gegeben.

Wie soll ein wiederholbarer Test also ablaufen:

Man sollte am Abend ankommen, ein wiederholbares, standardisiertes Menü an diesem Abend essen, sich dann gut ausschlafen in guter Luft und am nächsten Tag relaxed mit freiem Kopf diesen für seinen Körper und für seine sportlichen Ergebnisse doch wichtigen Test relaxed durchführen können. Wenn nicht nur die Uhrzeit der Tests sondern auch die Vorbedingungen (Ernährung, Schlaf, etc.) festgehalten werden, so sind für den nächsten vergleichbaren Test die Grundlagen geschaffen um auch klare Aussagen treffen zu können.

Zum Archivieren der Unterlagen:

Wir verfolgen die Philosophie, dass Testergebnisse personenbezogen archiviert werden um Veränderungen im Leistungs- und Bewegungspotential erkennbar zu machen.

Natürlich ist es aber auch anders möglich, wenn eine Testperson, aus welchen Gründen auch immer, meint, dass das nicht der Fall sein soll, so wird schon am Start ein Fragebogen gereicht in dem sie ihre besonderen Bedürfnisse anmerken kann wie zum Beispiel die Löschung der Testergebnisse nach den Tests oder überhaupt keine Aufzeichnungen durchzuführen. Wir wissen, dass solche leistungsbezogenen Aufzeichnungen speziell im Profisport einer sehr hohen Intimität unterliegen. Hier darf es nicht sein, dass Daten ohne Wissen der getesteten Personen weitergegeben werden. Somit sind Laufwerke, die Daten speichern mit entsprechenden Firewalls und Userbeschränkungen abgesichert, sodass nur ein hochgradiger interner Userkreis Zugriff auf diese Daten hat.

### Leistungspaket

Das Leistungspaket für den User ist so gestaffelt, dass es auf der einen Seite die wissenschaftlichen Untersuchungen gibt, die man nicht standardisiert vorgeben kann, die ja schließlich nach den neuesten Erkenntnissen durchgeführt werden sollen. Auf der anderen Seite gibt es standardisierte Tests, die ständig verbessert und erweitert werden, aber immer unter dem Fokus mit den alten Tests kompatibel zu sein. Für den Spitzensport, zum Beispiel zur Vorbereitung auf spezielle Events wie Rennen oder Wettkämpfe stehen die Anlagen natürlich auch Teams, Verbänden und Vereinen zur Verfügung um entsprechende Vorbereitungsmaßnahmen treffen zu können und ihr eigenes Test- und Analyseprogramm zu fahren. Das heißt, die Anlagen werden gegebenenfalls auch in einem Stück vermietet. Lediglich aus Sicherheitsgründen ist das Bedienpersonal mit zu verwenden.

### Die Wahl des Standortes

Grundsätzlich könnte man meinen, dass ein Testzentrum an jedem beliebigen Ort errichtet werden kann, wir sehen das nicht ganz so, denn schon alleine die umliegende Landschaftsgestaltung beeinflusst manche Dinge positiv und andere negativ. Wir haben den Standort unter dem Gesichtspunkten einer gesunden Umgebung und guten Luft, was in Österreich zum Glück ja noch häufiger vorkommt gewählt, aber außerdem sollte es einen See geben sowie ebene, befestigte also asphaltierte Wege um die Möglichkeit zu haben mit Inlineskates oder Schirollern trainieren zu können oder diese Sportarten gegebenenfalls erlernen zu können. Dazu sind ebene und befestigte Wege notwendig. Auf der anderen Seite sind Berglandschaften und Bergstrassen genauso wichtig. Der Standort in Gaihsorn am See bietet all diese Möglichkeiten. Man braucht sich nur umzuschauen: es gibt einige interessante Berge im 2000er ... in unmittelbarer Umgebung verbunden mit einem sehr ebenen Tal mit dem gewünschten See, sodass vom Langdistanzschwimmen im offenen Wasser bis zu Schirollerfahren, Inlineskaten und ähnlichem aber auch für den Behindertensport bis hin zum extremen Mountainbiking, Bergtouren oder Klettern alle Möglichkeiten gegeben sind. So werden nicht nur straighte Testsituationen erlebt sondern es gibt auch schöne Möglichkeiten für das Training oder die Freizeit danach.

Einiges zur Ernährung:

Standardisierte Test erfordern standardisierte Ernährungsprogramme, das heißt wir haben vor, über die nächste Zeit, möglichst über Jahre bestimmte Gerichte und Nahrungskombinationen wiederkehrend anzubieten um speziell bei Körperfunktions-tests immer wieder die gleiche Ausgangslage zu schaffen. Auf der anderen Seite bemühen sich Gastronomen in unmittelbarer Nähe im Ort Gaishorn am See sportlergerechte Gerichte regelmäßig anzubieten, die auf ernährungswissenschaftlichen Grundlagen zusammengestellt wurden.

Unterbringung:

Eine möglichst naturbelassene Umgebung hat viele Vorteile aber auch das Spannungsfeld viele Unterkunfts-möglichkeiten anzubieten. Dies ist im Wesentlichen in der Umgebung der Fall. Wir selbst bieten für Gäste im Haus Unterkünfte an aber auch in der nächsten Umgebung sind in allen Preis- und Qualifikationsstufen Unterkünfte vorhanden. Auch sehr günstige Preislagen sind hier zu finden, was dem Nachwuchssport sicherlich entgegenkommt.

### **Zur Ideologie des Projektes Endless-Sports Test Zentrum**

Es ist ein innovativer offener Gedanke, ein offenes Haus, das dem Sport und dem Menschen dienen soll. Somit sind alle an der sportlichen Weiterentwicklung und sportlichen Verwirklichung beteiligten gerne eingeladen mitzutun, das heißt es gibt nicht nur ein Kernteam, das die tägliche Arbeit erledigt sondern es sind auch andere Sportwissenschaftler eingeladen mit uns im offenen Haus Entwicklungen durchzuführen.

### **Das Team**

Unser Team besteht im Kern aus 4 Personen.

Aus meiner Person, womit ich mich auch gleichzeitig vorstellen möchte, die ich als Initiator dieses Testzentrum in die Wege geleitet hat und die ersten Entwicklungen und die Basisüberlegungen geschaffen hat. Weiters fühle ich mich für die technischen Belange zuständig, also für die Führung des Testlabors und die Entwicklung von Sportgeräten und Sportanlagen also die Umsetzung der sportspezifischen Aktivitäten zu den notwendigen Sportgeräten und Sporttestgeräten.

Weiters gibt es Prof. Hans Holdhaus, den man ja kaum vorzustellen braucht, mit internationaler Anerkennung und internationalem Tätigkeitsfeld, der als der Anti-Doping-spezialist und als der Sportanalytiker und Leistungsoptimierer schlechthin gilt. Er ist Leiter des IMSB und des IMS. Er hat hier im Test-Zentrum sein großes Erfahrungsspektrum eingebracht und wird in seinem breiten Fachgebiet mit uns tätig sein.

Gerhard Brandl hat ein hohes Erfahrungspotential in der Umsetzung der sportspezifischen Bewegungsanalyse. Er betreibt schon sein Leben lang selbst Sport und war auch Langdistanz-Triathlon Weltmeister. Wie ich immer wieder sehen kann hat er eine nicht endende Menge an Pokalen und Medaillen zu Hause gestapelt. Er weiß also wovon er spricht und so spricht er schon jahrelang für Gruppen- und Einzelsportler, die er trainiert. Sein großes Talent liegt unter anderem darin die Theorie für den Sportler in die Praxis zu transportieren und auf den Sportler so einzugehen, dass dieser das Neue, oft Andere, mit teilweise großen Motivationsbedarf, verkraftet und positiv umsetzt.

Reinhard Trojan ist mir selbst vor Jahren als Motivationstrainer, Mentaltrainer und Gruppencoach aufgefallen ist. Ich durfte einige Seminare bei ihm absolvieren, bei welchen ich ein Ergebnis in der Verbesserung von Gruppendynamik und in der Veränderung von Einzelpersonen erkennen konnte, sodass es mir ein Bedürfnis war Herrn Trojan zu uns ins Boot zu holen, denn Motivation und Coaching der Sportler aber auch von Vereinen, Institutionen und Unternehmen hat einen hohen Stellenwert in der Leistungsbereitschaft und in der Leistungsumsetzung.