

A grayscale photograph of a conductor's hands. The right hand holds a baton, pointing it towards the text. The left hand is open, gesturing. The background is a light gradient.

twall[®]
vom Leistungssport
zur Raumfahrt

IMM Gruppe

der Elektronikdienstleister mit
besonderer Vermarktungsstrategie

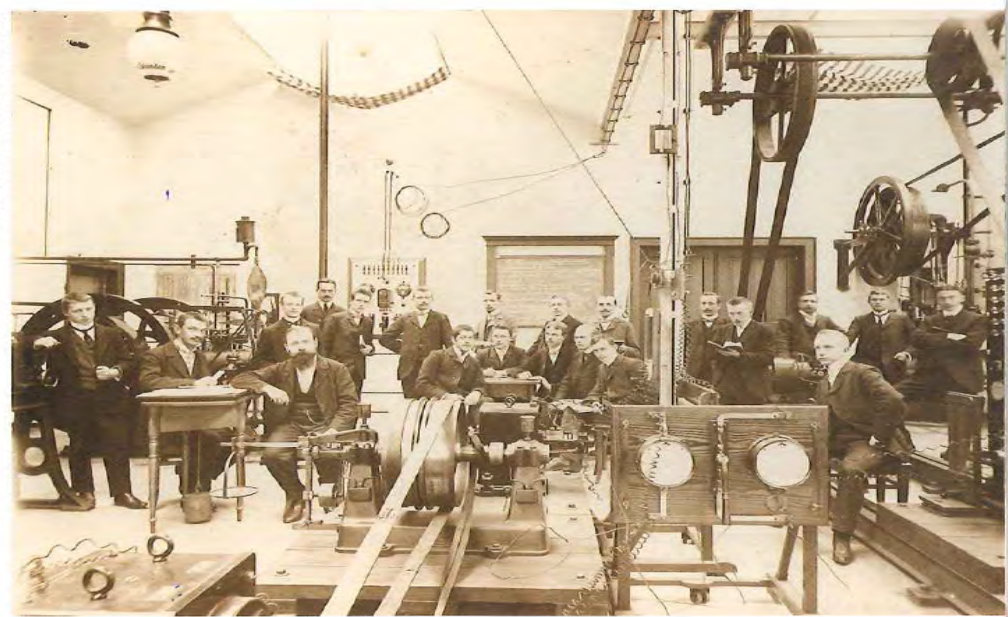
Entwicklung . Produktion . Applikation . Vermarktung
Elektronik aus einer Hand

Unternehmensgruppe IMM

Vorgeschichte

- Seit 1867
Technikum Mittweida

Quelle: Hochschularchiv Mittweida



Maschinenbaulaboratorium um 1910

- 1983-1992
Zentrum elektronischer Gerätebau
(ZEG)



Unternehmensgruppe IMM

Unternehmen

- 1991 Gründung Einzelfirma „Ingenieurbüro Müller Mittweida“ (IMM)
- Seit 1996 Marktsegmente: **Unterhaltung/ Medientechnik**
Technik/ Automation und Gesundheit/ Medizintechnik
- 2003 Holdingstruktur mit zentralen/dezentralen Bereichen
- Heute Firmengruppe aus 6 Unternehmen an 6 Standorten
- Gesamtumsatz 2010 ca. 24,5 Mio €
- Gesamtmitarbeiter: 237 (Stand Januar 2011)
- Eigenes IMM Institut und IMM Stiftung



Standorte



IMM TransferZentrum ITZ
Leipziger Straße 25
Mittweida



Sitz der Gruppe
Goethestraße 22
Mittweida



Entwicklung / Produktion EPZ
Leipziger Straße 32
Mittweida



proagil Mittweida GMZ
Goethestraße 25 a
Mittweida



Technologiepark
Leipziger Straße 27
Mittweida



proagil Lichtenau GMZ
Querweg 1
Lichtenau

Portfolio

IMM bietet eine komplett ausgerichtete Wertschöpfungskette von der Entwicklung über die Produktion bis hin zur Applikation elektronischer Baugruppen und Geräte.



Entwicklung

- Entwicklung
- Konstruktion
- Musterbau

Produktion

- Logistik
- Fertigung
- Service

Applikation

- Konzipierung
- Erprobung
- Evaluierung

Vermarktung

IMM bietet Dienstleistungs-, Produkt- und Konzeptlösungen in den Einsatzfeldern:



TECHNIK

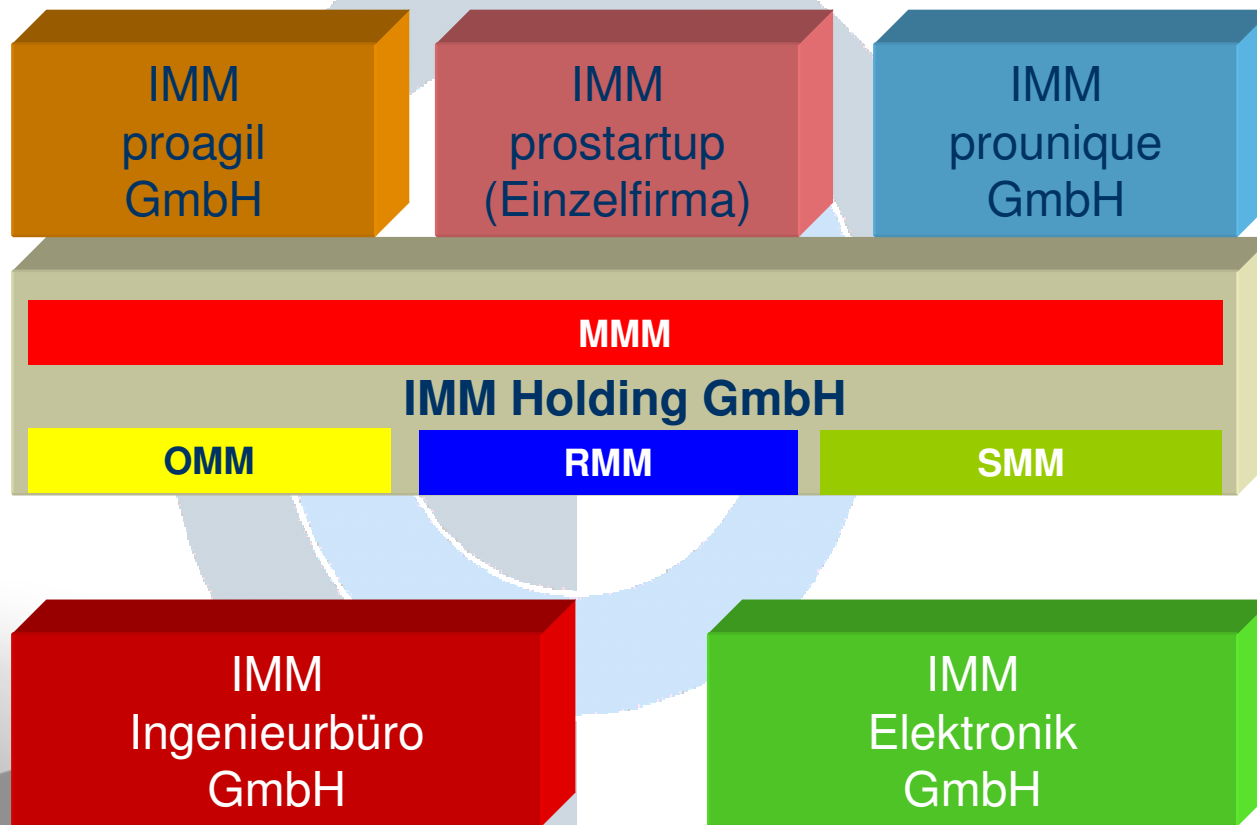
GESUNDHEIT

UNTERHALTUNG



Marktausrichtung der IMM Gruppe

Markterschließung durch alle Bereiche der IMM Gruppe!

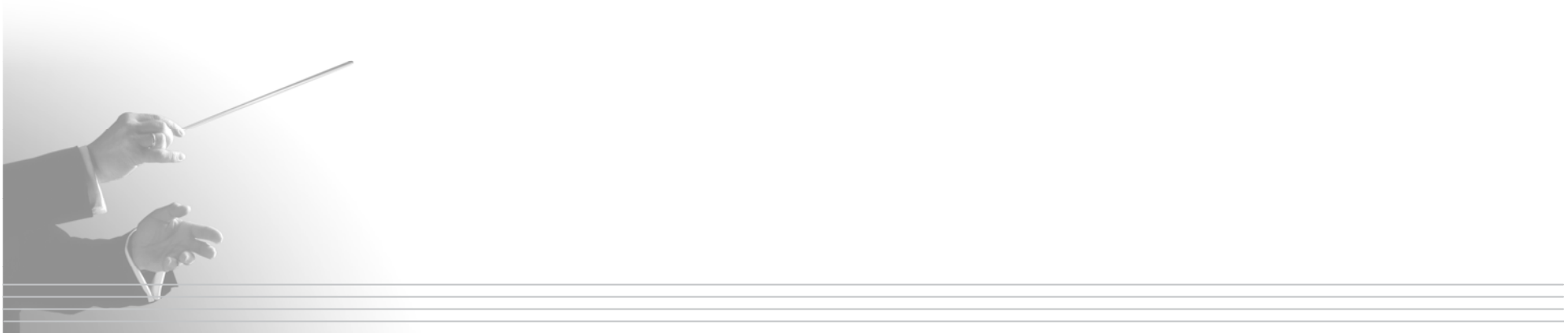


Applikations-
bereiche /
Strategische
Bereiche

Managementbereiche

Kerngeschäft
„Elektronischer
Gerätebau“

Eigene IMM Produkte am Markt





Jahr 2010



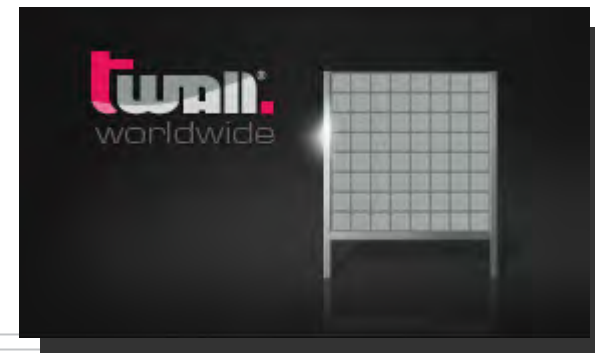
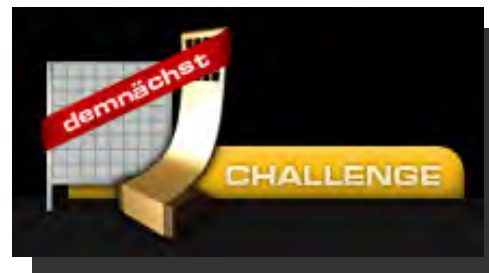
„best of events“
in Dortmund



twall® im „Schlaflos-TEST“ der
Fernseh-Serie „GALILEO“



Hipp-HoppWeltmeister
Patrick Grigo auf der
Eve Dance Convention 2009



virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz



twall
Offizieller twall® Vertragshändler

Wir empfehlen - individuelle Gestaltung der kompletten Fronten im Digital

CEBIT Hannover
twall®



twall **IMM**

Clubabend „twall® in space“
16. Februar 2010 proagil Lichtenau

Zum 2. Clubabend „twall® in space“ konnten die Gäste erfahren wie es den Astronauten und den Bildern der twall® im All ergeht. Tasillo Römisch präsentierte aktuelle Bilder von der Montage des neuen Moduls Tranquility mit der Cupola an der ISS. Für Aufmerksamkeit sorgte auch der Raumfahrthandschuh mit dem zum letzten Mal die Tür der alten Raumstation „MIR“ geschlossen wurde.



FIBO Essen



best of event Dortmund

virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz



Produktgütesiegel PLUS X AWARD



Plus X Award

= für Hersteller

= für *Qualitätsvorsprung* ihrer Produkte

144 Juryoren aus 32 Ländern

Plus X Award für **twin**®

Kategorien: *Innovation & Funktionalität*

Bereiche: *Sport und Lifestyle*

Verleihung: **27. Mai 2010 Köln**

Entgegennahme durch

twin®-Projektgruppenleiter

Ingo Zwinzscher

und Marketingprofi & IMM Partner

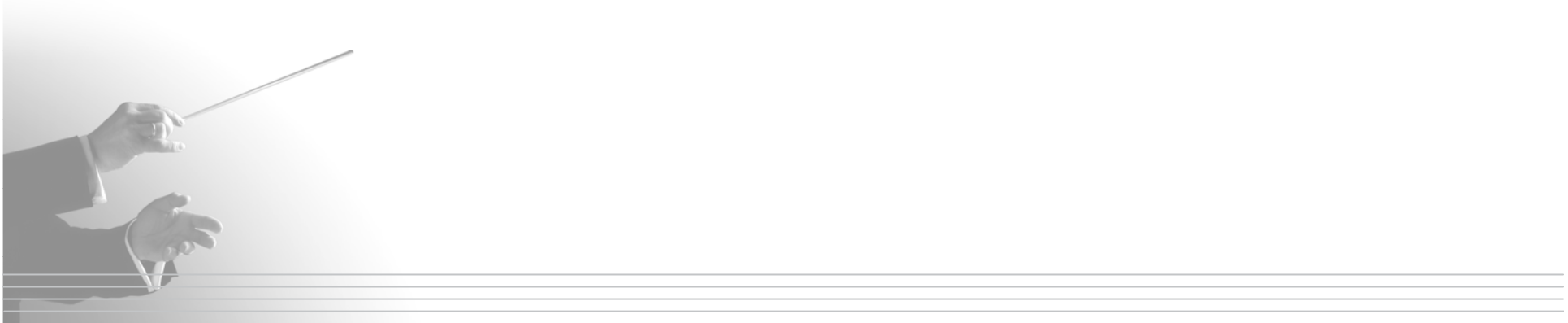
Frank Weiss



twall® – Vom Spitzensport zur Raumfahrt

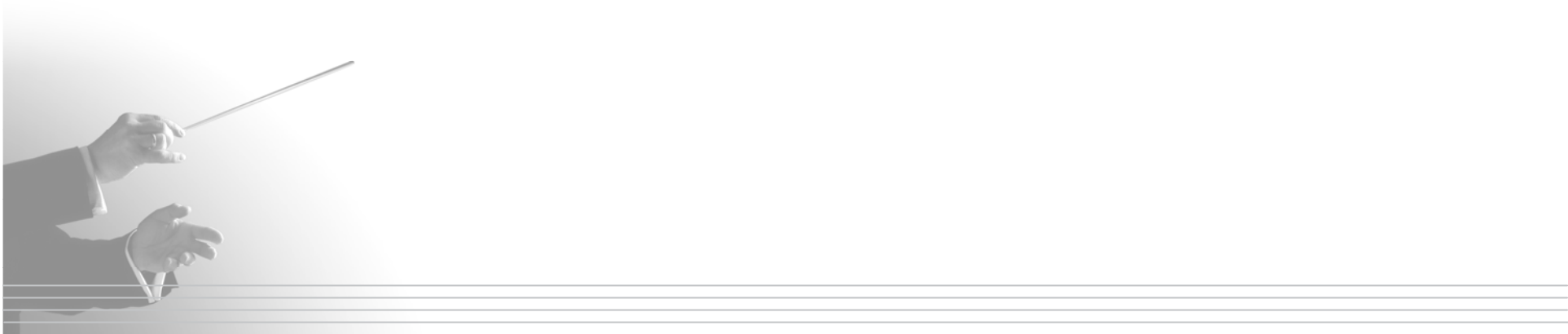


Die Geschichte

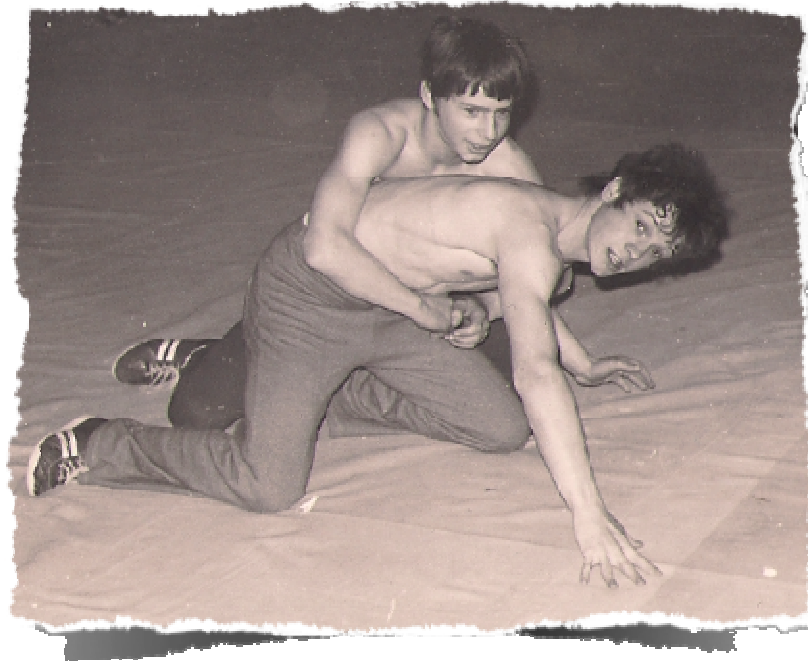
The 'twan' logo consists of a red lowercase 't' followed by 'wan' in a grey, lowercase, sans-serif font. A small registered trademark symbol (®) is positioned to the upper right of the 'n'.

Eine Idee wird Realität





Der Anfang von allem...



auf der Ringermatte.

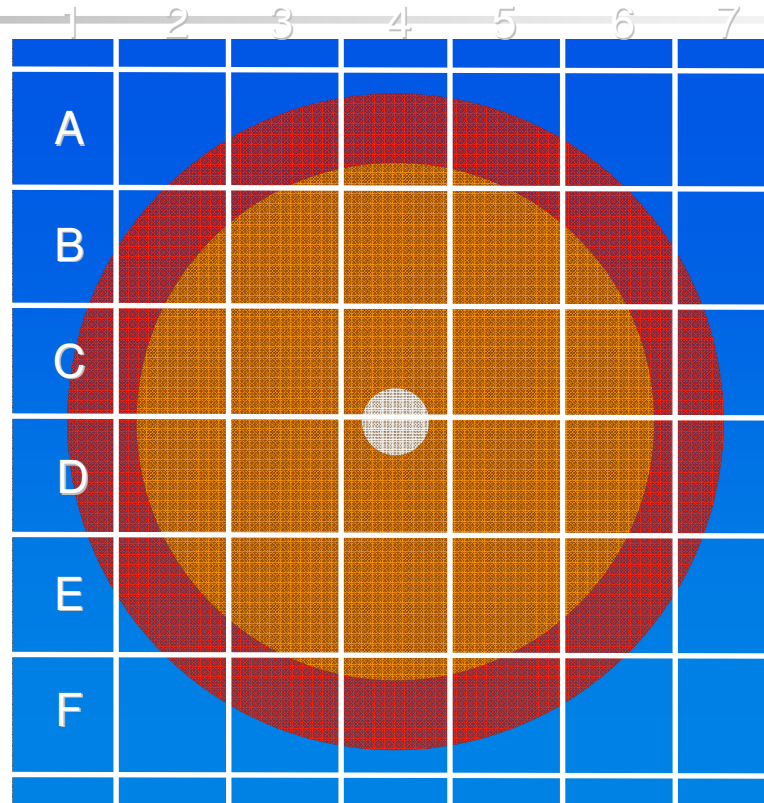


1975

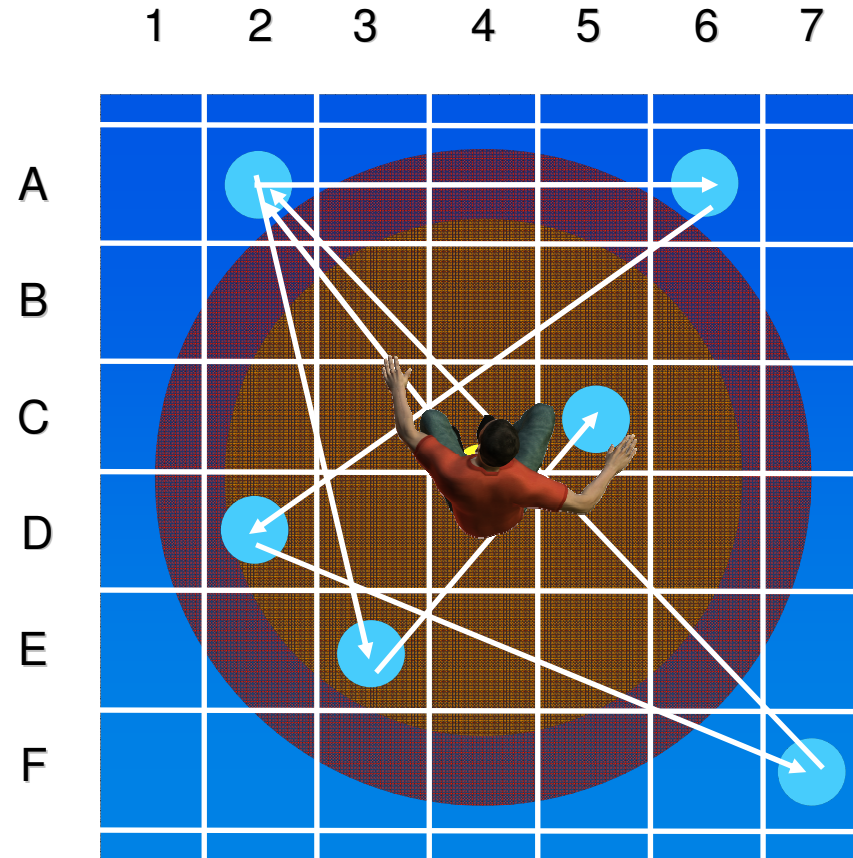
in einer Sporthalle ...

A grayscale image of a hand holding a thin pointer stick, positioned on the left side of the slide.

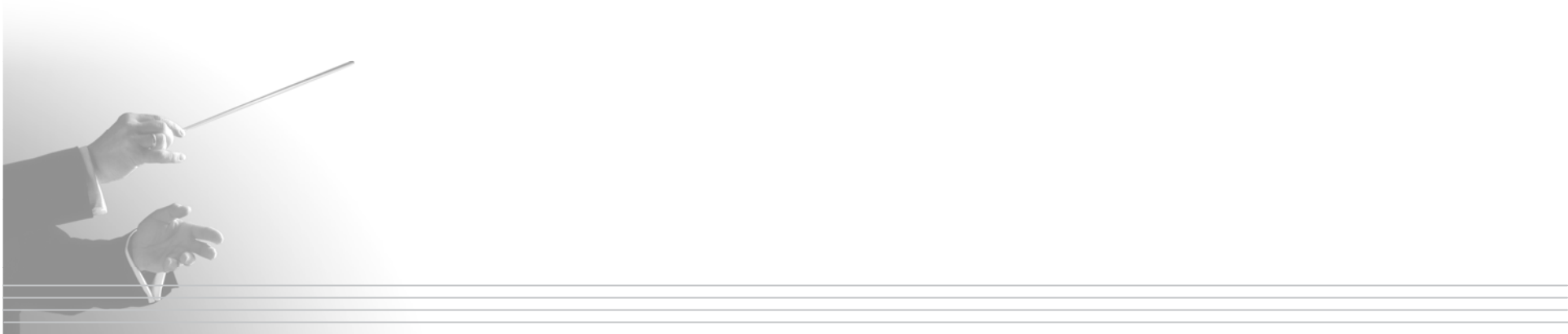
Für den aktiven Sportler und späteren Trainer war die Ringermatte Grundlage und Hauptbestandteil der Trainingseinheiten.



Der berühmte „JAPANTEST“
– es wurden Koordinaten ausgezeichnet ...



... und der Trainer gab auf Zuruf die Koordinaten an und der Sportler führte auf dem entsprechenden Punkt eine Übung aus .

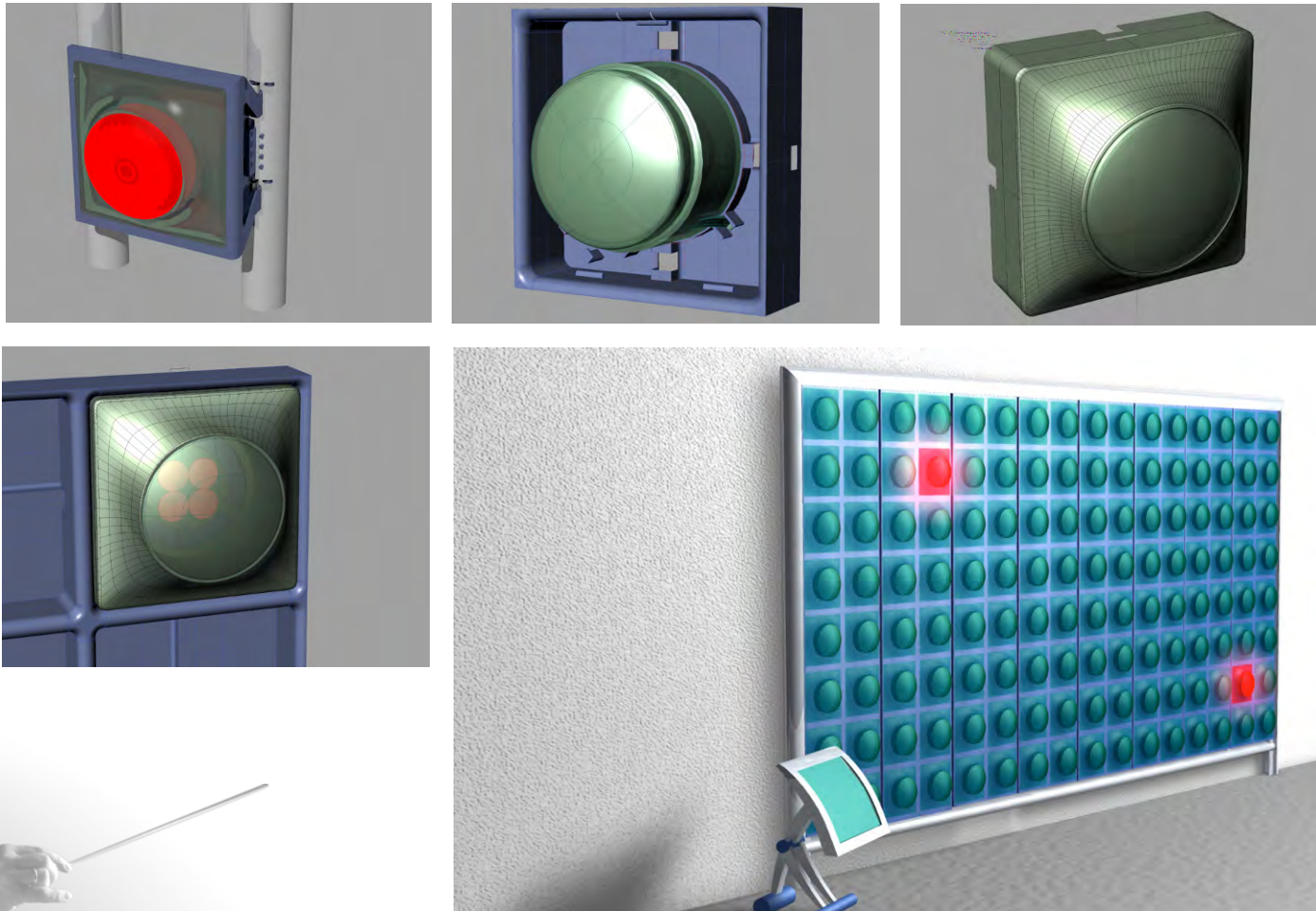


Einige Zeit und eine Revolution später ...

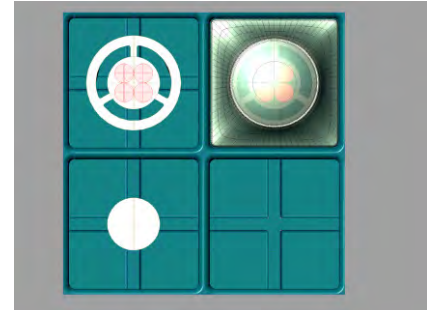
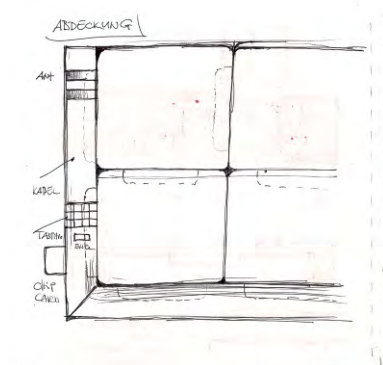
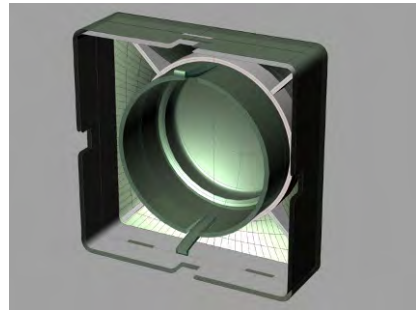
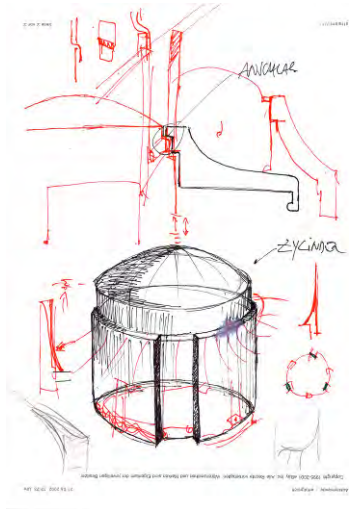
2002

... an einem Abend im Juni ...

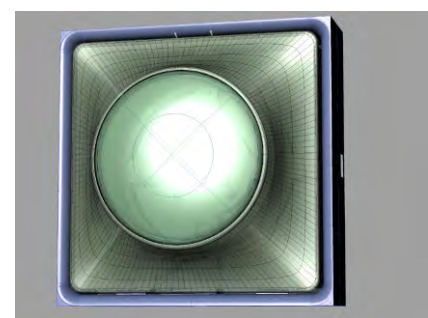
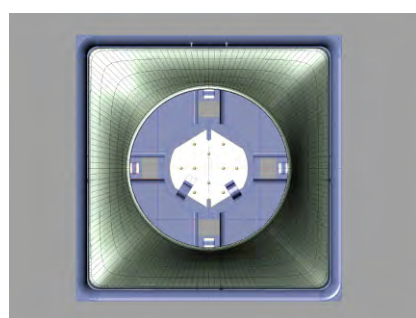
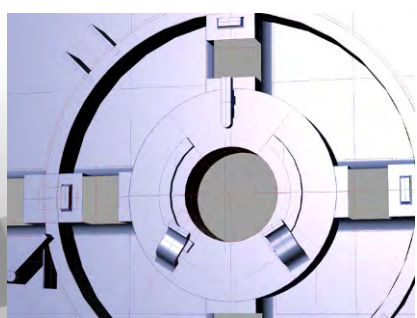




Es gab viele Entwürfe und die abenteuerlichsten Versuche ...



... 42 Entwürfe, 3 Modelle und über 20 Versuche später ...



... die geniale Lösung!



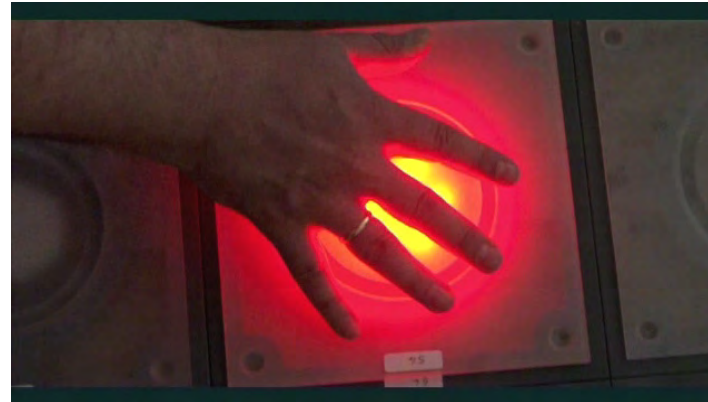
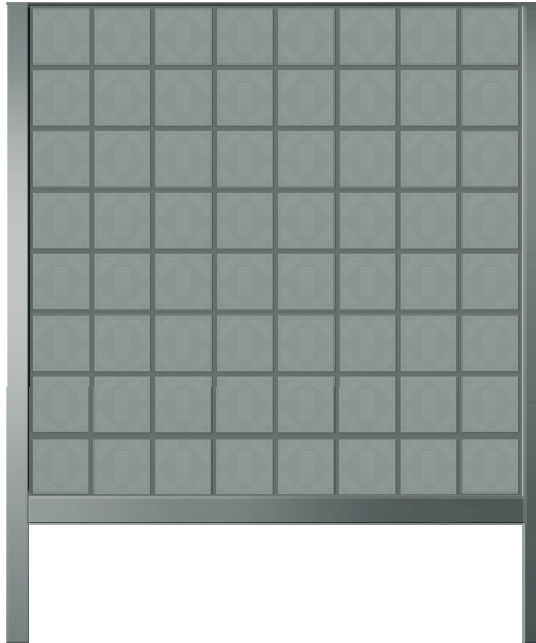


Eine flexible Fläche!

Die Flexibilität des Materials und der damit verbundene Memoryeffekt eröffnete neue Ansätze für die Konstruktion und das Design.



**Nach vielen verworfenen Entwürfen und kreativen Ideen setzte
sich ein quadratisches Element durch .**



Dieser Prototyp wurde über einen Zeitraum von 18 Monaten von 1.822 Testpersonen getestet und die Daten jedes Ablaufes erfasst.

Auf dieser Basis entstanden die ersten Trainingsprogramme.

2008

**Eine neue Zeitrechnung und eine gemeinsame Vision nimmt
ihren Anfang.**





Zu Beginn des twall®-Jahres 2010 wurde ein zeitgemäßes Marken-Relaunch und eine neue Kommunikationsstrategie erarbeitet.

Das gesamte Erscheinungsbild wurde modernisiert.



Frank Weiß - Xio_Design

... und eine Idee ist Realität geworden.



twall® – was ist das?

touch wall = Berührungswand

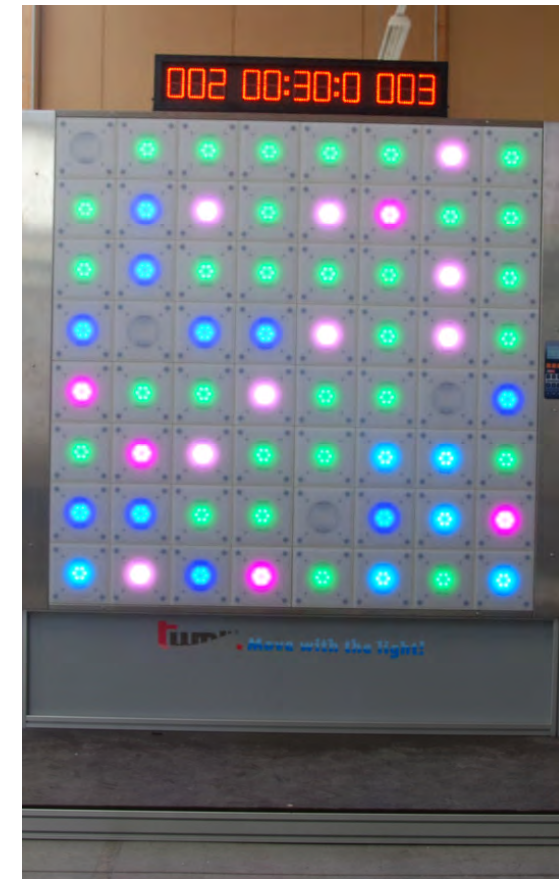


twall® – was ist das?

Interaktives Trainingsgerät

Training von:
Reaktionsschnelligkeit,
Koordination,
Kondition,
sportartenspezifischen Bewegungsabläufen,
selektiver Wahrnehmung und Reaktion,
kognitiven Aufgabenstellungen,
Konzentration...

Hohe Akzeptanz durch
innovative Technologie und
simple Verständlichkeit,
interaktiver Wettkampfcharakter,
Möglichkeit des Vergleiches und Austausch
von Trainingserfahrungen in Communities



Weitere Informationen unter
www.twall.de

05_08 © Imm-gruppe



das Konzept

Ausgehend von Anregungen aus dem Leistungssport sollten sportartenspezifische Bewegungen initiiert und deren Ausführungsgeschwindigkeit gemessen werden. Ziel war das Training von Reaktion, Koordination und Ausdauer sowie eine objektive Bewertung der Trainingseffizienz.



IMM Holding GmbH
Leipziger Straße 32
09648 Mittweida

Fon +49 (0)3727 6205-0
Fax +49 (0)3727 6205-56
Mail info@twall.de
Web www.twall.de

kontakt

...be faster than light!

www.twall.de

Stand 03/08 · Inhaltliche und technische Änderungen vorbehalten.

© IMM Holding GmbH · Germany · twall® ist patent- und urheberrechtlich geschützt.
Unerlaubte Veröffentlichung und Vervielfältigung ist nicht gestattet.

das prinzip

Das Funktionsprinzip ist denkbar einfach. Großflächige Tastelemente, die softwaregesteuert aufleuchten, müssen durch einen leichten Druck deaktiviert werden. Die Reaktionszeiten beim Deaktivieren der Tastfelder werden gespeichert und dienen der Auswertung der Reaktionsgeschwindigkeit. Je nach Programmierung der Leuchtsequenzen können damit Koordinations- und Reaktionsübungen, Ausdauertrainings, der direkte Wettkampf 2er Sportler gegeneinander oder Übungen der Bewegungsanbahnung in der Rehabilitation absolviert werden. Die Verwendung verschiedenfarbiger Tastfelder schafft darüber hinaus die Möglichkeit, Reaktionsaufgaben und kognitive Aufgaben zu kombinieren.

die anwendungen

Die einfache Bedienung, die flexible Programmgestaltung, die objektive Zeitauswertung und der selbsterklärende Ablauf prädestinieren die **twall**[®] für den Einsatz in Fitnessanlagen, im Leistungssport, im Eventmanagement sowie in der Rehabilitation.

die konfiguration

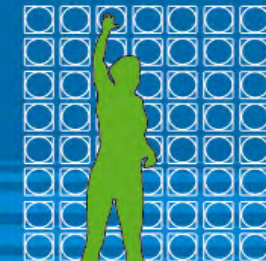
Das Baukastenprinzip der **twall**[®] macht im Prinzip jede Kombination der einzelnen Tastsegmente in der Fläche möglich. Es kann somit perfekt auf Körpergröße und Aktionsradius der trainierenden Person abgestimmt werden. Durch die geringe Bautiefe von ca. 4,5 cm läßt sich die Reaktionswand problemlos in jedem Fitness-Studio, Wartesaal, Konferenz- oder Wohnraum integrieren. Aber auch die Aufstellung als frei stehende mobile Wand ist möglich. Aus praktischen Erfahrungen und aus Kostengründen fertigen wir die **twall**[®] in zwei Vorzugskonfigurationen für die Wandmontage oder als mobile Wand. Für Sonderanfertigungen erstellen wir Ihnen auf Anfrage ein konkretes Angebot.



basic16



premium64





EINSATZBEREICH **LEISTUNGSSPORT**

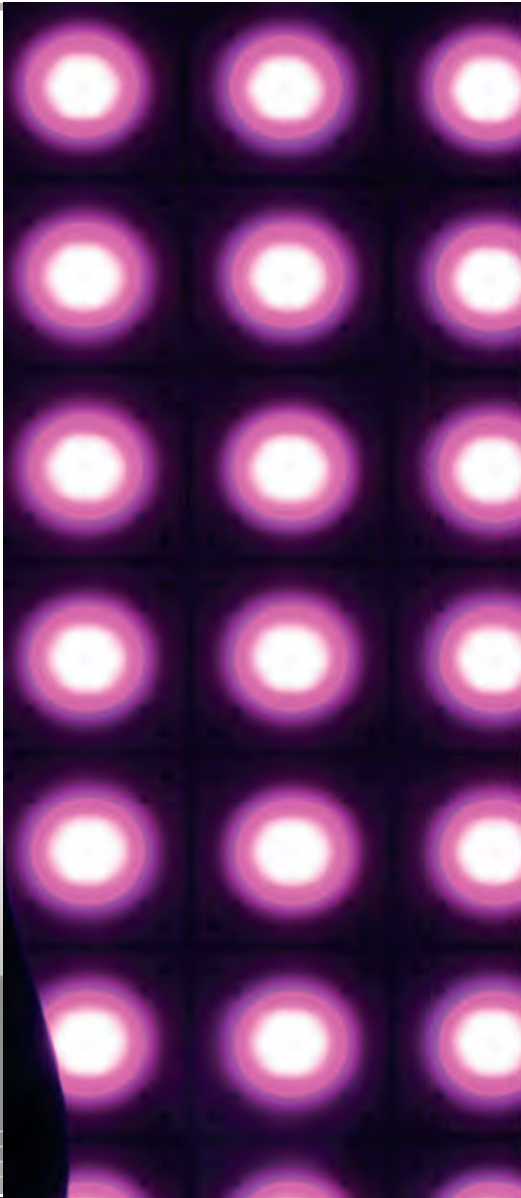


Auch im Leistungssport findet das Potential der twall® kaum Grenzen. Dabei kann das Training durch die individuelle Softwareprogrammierung auf eine Sportart zugeschnitten werden, z. B. Fußball, Handball, Tennis, Judo oder Boxen.

Die mitgelieferten Programme lassen sich vom Trainer ganz leicht editieren und auf das Trainingsziel des Sportlers anpassen. Auch hier kann durch die präzisen Auswertungen ein Entwicklungsverlauf hinsichtlich Ausdauer, Bewegungs- und Reaktionsgeschwindigkeit sowie Auge-Hand-Koordination erstellt werden.

Die twall® ist der ideale Trainingspartner, der Höchstleistungen in der Sensomotorik abfordern kann.





FITNESS EINSATZBEREICH



Die twall® ist hervorragend geeignet, individuelle und leistungsbezogene Trainingsprogramme für jedes Alter anzubieten.

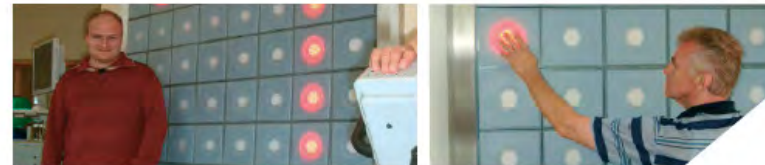
Trainiert wird nicht nur die Fitness allgemein, sondern Bewegungsschnelligkeit und Bewegungspräzision in Verbindung mit kognitiven Fähigkeiten. Die höchst präzise Auswertung kann den allgemeinen Konditionszustand, die Ausdauer, das visuelle Reaktionsvermögen und die Koordination des Trainierenden nachweisen und durch konkrete Einbindung in entsprechende Trainingsabläufe gezielt optimieren.

Durch die Verwendung von bis zu 7 Farben trainieren Sie nicht nur Ihre Fitness, sondern gleichzeitig Ihre kognitiven Fähigkeiten.





REHABILITATION EINSATZBEREICH



Die Wiederherstellung oder der Erhalt der Beweglichkeit spielen in der Rehabilitation eine entscheidende Rolle.

Sei es für das Erreichen der 100%igen Beweglichkeit nach Verletzungen und Operationen, einfach nur für den Erhalt und Aufbau des Bewegungsapparates im Alter oder auch zur Therapie für orthopädische und alle neurologisch bedingten Bewegungseinschränkungen.

Die twall® ermöglicht eine effektive Therapieunterstützung z. B. bei ADS- bzw. ADHS-betroffenen und entwicklungsretardierten Kindern, Morbus-Parkinson-Patienten, MS- oder Schlaganfall-Patienten.

virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz



twall® [TV] - Entertainment



virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz



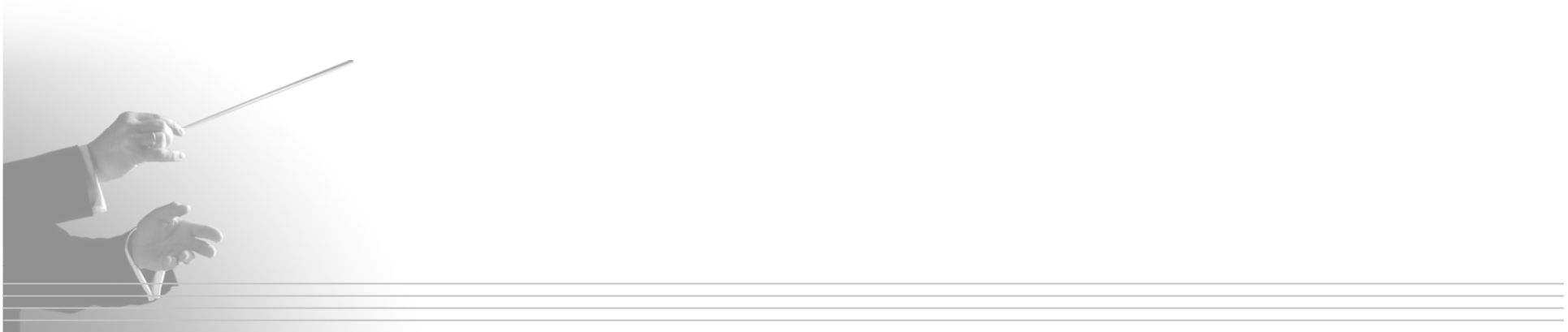
EINSATZBEREICH **EVENT**



Standen Sie schon einmal vor der Frage: „Wie bekomme ich Besucher auf meine Veranstaltung oder meinen Messestand?“. Versuchen Sie es einmal mit einem Wettkampf an der twall®. Sie werden einen unerwarteten Ansturm erleben. Die twall® ermöglicht aufgrund Ihrer Vielseitigkeit viel Spaß und publikumsnahe Unterhaltung.

Durch die weithin sichtbaren Leuchtfelder und die ständig stattfindende Action an Ihrem Stand ist die twall® der Eye-catcher und zieht die Besucher magisch an. Als besonders wirksam für das Knüpfen von Kontakten haben sich periodisch stattfindende Wettbewerbe, sogenannte twall®-challenges, erwiesen. Dieser Effekt lässt sich sogar noch durch einen Wettbewerb im direkten Vergleich steigern.

Patrick Grigo - Film





Patrick Grigo beim Weltrekordversuch auf der twall.
Dieses Foto wurde am 20.12.2009 mit der russischen Sojus Kapsel auf die internationale Weltraumstation ISS geschickt und kreist derzeit um die Erde.



Patrick Grigo beim Training.
Täglich trainiert der Tanzstar aus Burghausen an der twall und wird immer besser ...



Und schon wieder ein Neuer Rekord für Rekordhalter Patrick Grigo

Höher, schneller, weiter. Die twall macht's möglich. Die twall bringt mich immer wieder an meine Grenzen und darüber hinaus. Eine bessere Vorbereitung für meine Weltrekorde kann ich mir nicht vorstellen!

twall® – Meinungen

Rainer Schrey,
Athletiktrainer SG 1899
Hoffenheim, Fußball



Ich setze die twall® sowohl im Individual- als auch im Mannschaftstraining ein. Neben der tollen Möglichkeit individuelle Abläufe ganz auf die Bedürfnisse des Nutzers abgestimmt "programmieren" zu können nutze ich die unterschiedlichen Signalreize immer und immer wieder in Verbindung mit anderen externen Zusatzaufgaben die die Athleten zu lösen haben.

Michael Möller, 6-facher Welt-
cupssieger Karate, Bundes-
trainer für Musikformen



"Ich, als Bundestrainer kann dieses Trainingsgerät nur empfehlen. Hier können Ausdauer, Konzentration und Reaktion im Kampfsport optimal trainiert werden. Ich freue mich schon, wenn ich die twall® in meiner Kampfsportschule habe".

Karsten Schul, Institut für
Kognitions- u. Spiel-
forschung DSHS Köln,
Bundestrainer Basketball



Insbesondere die Kombination von Ausdauer und Reaktionsaufgaben mit kognitiven Anforderungen ist ein äußerst interessanter Aspekt, da dadurch unterschiedliche Hirnareale angesprochen werden, die sich im Training gegenseitig ergänzen dürften...

Neuer Trend im Fitnessbereich Exergaming = *Exercises* + Gaming

Spielerische konditionelle Ausarbeitung

Verfolgt das Ziel, über die Einbindung spielerischer Aspekte die Hemmschwelle zu sportlicher Betätigung zu überwinden, den Spieltrieb für die sportliche Motivation auszunutzen und durch die Verknüpfung von konditionellen und reaktiven Aufgaben mit kognitiven Aufgabenstellungen zusätzliche Trainingseffekte zu schaffen.

Exergaming – Geräte

Dance - Systeme



Power Pad

(Nintendo)



Dance Dance Revolution

(Konami)

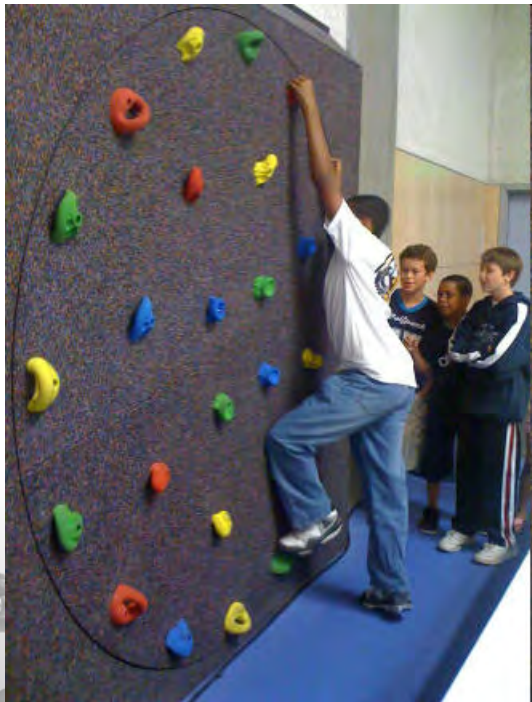


iDance

(Positive Gaming)

Exergaming – Geräte

Climbing



Freedom Climber



Skywall



Treadwall

Exergaming – Geräte

VR - Cycling



Exerbike



Gamebike



GameSpinning

Exergaming – Geräte

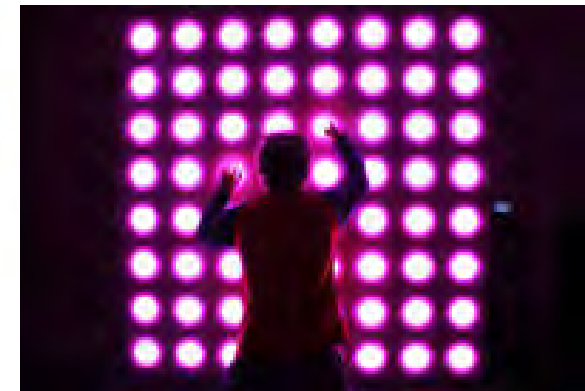
Lightmoving



LightSpace

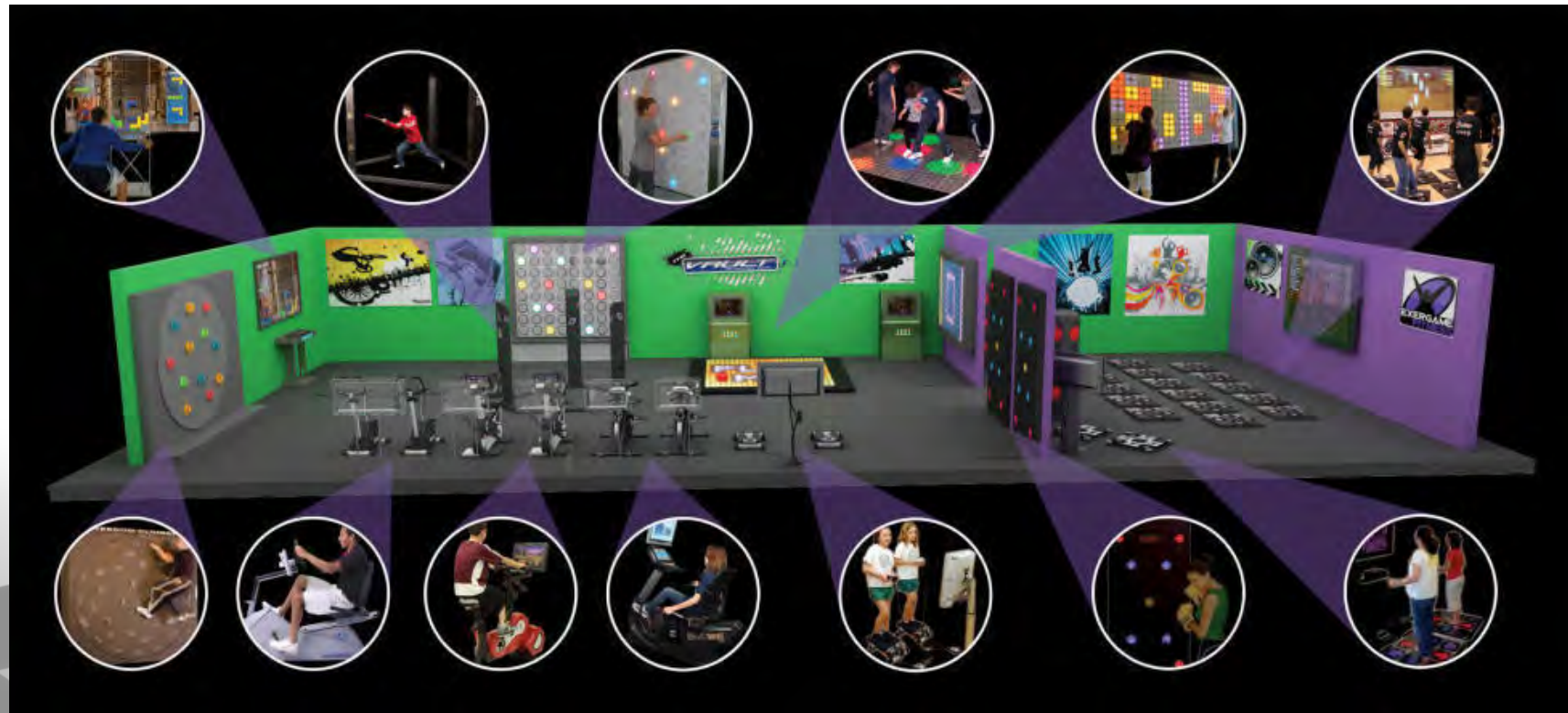


LightWall



twall®

Exergaming Konzeption für Chicago-Bulls



Vorschlag als **Entwicklungsprojekt** der twall®

- Entdeckung des französischen Marktes mit der twall® : Verkauf und Vermietung in diesem Land
- Die twall® ist schon bekannt Dank der Show von Jean-Pierre Castaldi
- Die Wellness Center sind groß und sehr populär: z. B. Baskisches Land, Bretagne, Alpen, Côte d'Azur, usw. ...





Geschäftsreisen nach **DUBAI (VAE)** und **HELSINKI**

Förderung über Vermarktungshilfeprogramme der **IHK**

Marktanalyse/Marktrecherche **Kontaktanbahnung**

Neuer **Vertriebspartner Dubai**

3 interessierte **klinische Einrichtungen Dubai**

Doppel-twall® in einem **Edutainment-Center**

2 interessierte **Handelspartner in Skandinavien**



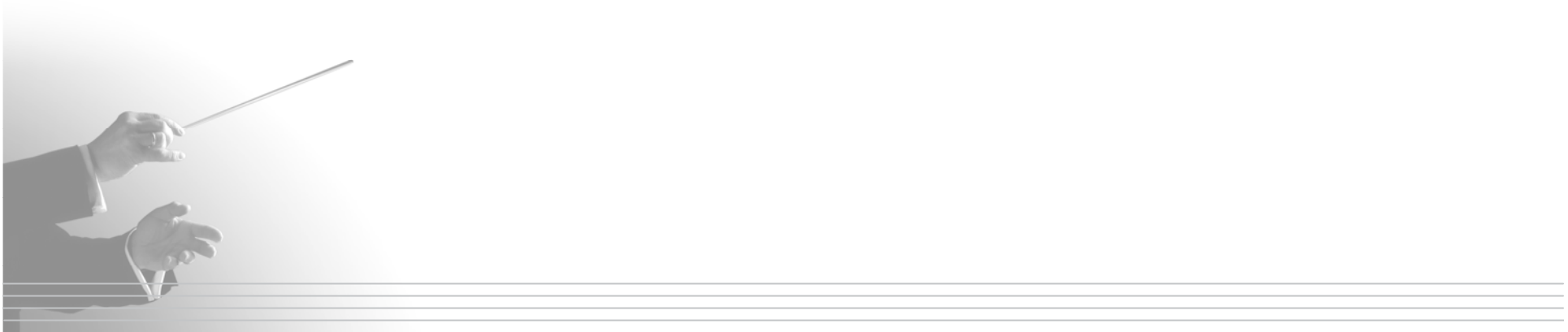
virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz



twall® in Korea



twan[®]. Die Schulprojekte



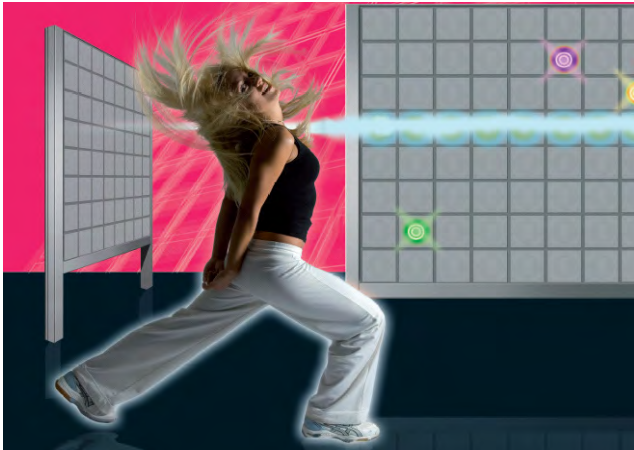
Schule in Bewegung

“Dance & Move with the light” ist unser Motto bei dem wir gemeinsam mit der twall und Tanzprofi Patrick Grigo an Deine Schule kommen und mit Dir abrocken!



twall Street Team





Gegen den Winterspeck? Mittweidaer Mittelschule erhält twall®

Die Schüler der Johann-Gottlieb-Fichte-Mittelschule können sich über ein vorzeitiges Weihnachtsgeschenk freuen. Zur Weihnachtsfeier liegt eine twall® auf dem Gabentisch.



ab September 2010

Ganztagsangebot

Spiel, Spaß und Bewegung mit der **twall.**



„Deutschland bewegt sich“





- auch für die „reifere Jugend“

IFA Berlin



virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz



Messe – IFA 2010

3.-8. September 2010 in Berlin

HipHop und Breakdance Weltmeister Patrick Grigo mit einer seiner One-Hand-Step-Einlagen. ▼



Lilly Gutmann, Ingo Zwinzscher, Sebastian Voigt, Prof. Detlev Müller, Michael Möller v.l.n.r. ▲



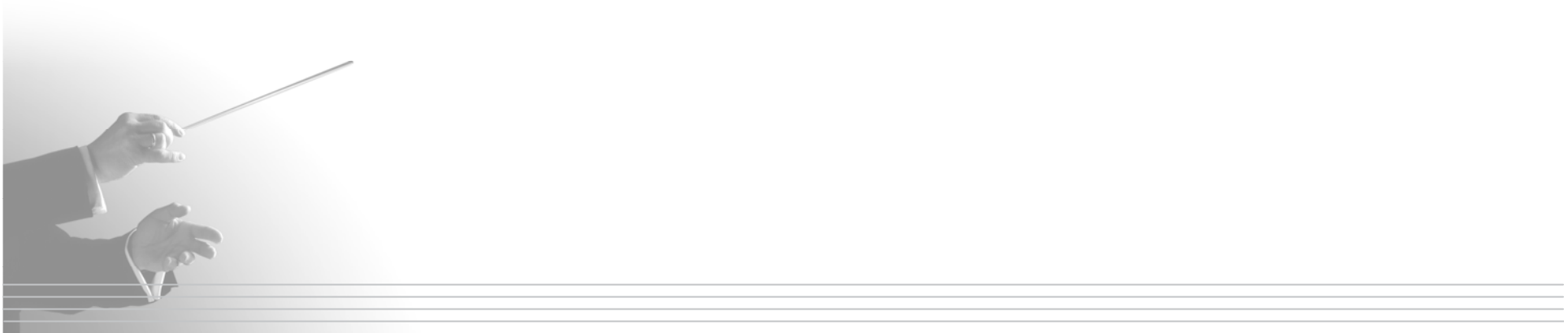
▲ 6-facher Weltcupssieger Michael Möller präsentierte in seiner Show die Einsatzmöglichkeiten der twall® im Kampfsport. ►



Michael Möller - Film



twan[®] Die Kampagnen



twall® [Rückblick] zum TAG DER SACHSEN

- twall® Sachsen.Contest
- twall® City
- twall® Weltrekord
- twall® Weltmeisterschaft
- twall® „Auftritt meines Lebens“





IMM SUPERTALENTSHOW zum TAG DER SACHSEN




**IMM Stiftung - *Wir suchen
Sachsens SUPERTALENTE!***



Sie wollten schon immer einmal Ihr sportliches oder künstlerisches **SUPERTALENT** regional präsentieren?

Dann **bewerben Sie sich jetzt** für Ihren spektakulären Bühnenauftritt am 5. September **zum TAG DER SACHSEN** in Mittweida und **gewinnen Sie** tolle Geld- und Sachpreise!

Highlight: Guinness-Rekordversuch im One-Hand-Jump auf einer twall® durch Patrick Grigo



Weitere Infos unter: www.imm-stiftung.de

IMM Stiftung | Leipziger Straße 32 | 09648 Mittweida | info@imm-stiftung.de

twall® Sachsen.Contest

bereits im Vorjahr des TAGes DER SACHSEN
Promotionteam der Stadt Mittweida mit
twall® Sachsen.Contest in ganz Sachsen unterwegs

Ziel:

Innerhalb einer Minute so viele
Felder wie möglich ausschlagen

Kategorien:

Tageswertung

Einzelwertung: Phillipp Fabisch mit 174 Treffern

Städtewertung: Chemnitz 159,6 Treffern

Vereinswertung: VV Grimma 133 Treffern



twall® City

16 twall® (davon 14 direkt im Festgebiet in Mittweida)
zum größten Volksfest Sachsens

neuer (Welt-)Rekord!

bisheriger Platz 1: Dubai mit 6 twall®

Willkommen in der twall® city

twall®- STANDORTE:

- 1 IMM Eventlounge / Nähe Bahnhof
- 2 proagiL Mittweida / GMZ (nur am 6. Sept.)
- 3 Audiclub Chemnitz / Verkehrsmeile (5. und 6. Sept.)
- 4 Festumzugsbühne Leipziger Straße (nur am 6. Sept.)
- 5 SV Germania / Vereinsmeile am Stadion (4. und 5. Sept.)
- 6 Verlag BLICK / Vereinsmeile
- 7 Cafe Wintergarten
- 8 Hochschule Mittweida-Medienzelt / vor der Mensa
- 9 Hochschule Mittweida / Haus 1
- 10 Restaurant Black & White
- 11 Rathaus / Eingangsbereich
- 12 PSR/RSA-Bühne / Nettoparkplatz (nur am 5. Sept.)
- 13 PSR-Kinderbühne / Nettoparkplatz (nur am 6. Sept.)
- 14 proagiL Lichtenau / Lichtenau
- 15 Sonnenlandpark / Lichtenau
- 16 Best Western Hotel / Lichtenwalde

4.-6. September 2008
TAG DER SACHSEN MITTWEIDA

Tel. 03727 9996-100/www.twall.de

unterstützt von:

TAG DER SACHSEN – twall Kampagne

1. **twall®-Weltmeisterschaft – erstmalig!**
100 Besten auf der RSA/PSR-Bühne
Weltmeister: Robert Fröhner



2. **twall®-Guinnessrekordversuch - One-Hand-Jump**
auf umgelegter 64er twall®
Breakdance-Weltmeister Patrick Grigo
101 jumps (alter Rekord: 93 jumps)

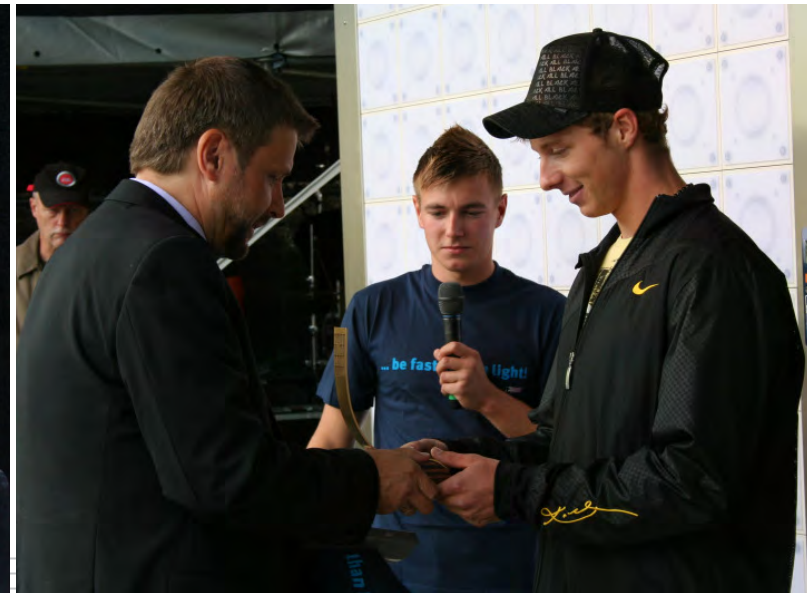


3. **twall®-City Champion**
16 Stationen in und um Mittweida
Sammeln von twall®-Punkten
twall®-City Champions: Patrick Mehner



1. twall® Weltmeisterschaft

- **Sieger:**
 - Robert Fröhner mit 1:28,16 Minuten
 - Stefan Raab quasi geschlagen (1:28,93 Minuten, November 2007)





WMM IN MW

twall. WELTMEISTERSCHAFT 2009

TAG DER SACHSEN
in MITTELWELDAUN

Am 0. September 2009 findet in Mittweide die erste **twall-WMM** statt. Die 100 besten Spieler messen sich zum **TAG DER SACHSEN** auf der Bühne von Radio PGR im Kampf um den Weltmeistertitel. Zu gewinnen gibt es **Top-Prize** - für dich, deinen Verein und deine Stadt. Wie du teilnehmen kannst, erfährst du auf der Rückseite dieses Flyers sowie auf www.twall.de/wm.

twall-WMM verpasst?
Schade. Halte Augen und Ohren offen:
Die nächste **twall-Challenge** kommt bestimmt...

Die **twall-WMM 2009** ist eine Veranstaltung der Stadt Mittweide im Rahmen des **twall**-Jahres-Events mit freundlicher Unterstützung der IMM Gruppe.

WMM IN MW

twall. WELTMEISTERSCHAFT 2009

**DABEI SEIN!
SCHNELL SEIN!
UND...
GEWINNEN!**

www.twall.de/wm

TAG DER SACHSEN
in MITTELWELDAUN

twall® Champions



twall[®] „Auftritt meines Lebens“ mdr

- **Aufgabe:**
 - Installation der twall[®] als Türöffner der Stadt Mittweida
- **Durchführung:**
 - 2 Schüler + Stadtverwaltung + IMM Gruppe
- **Ergebnis:**
 - twall[®]-Gästebegrüßung in Mittweidaer Information



Anatoly Solowjow bei IMM



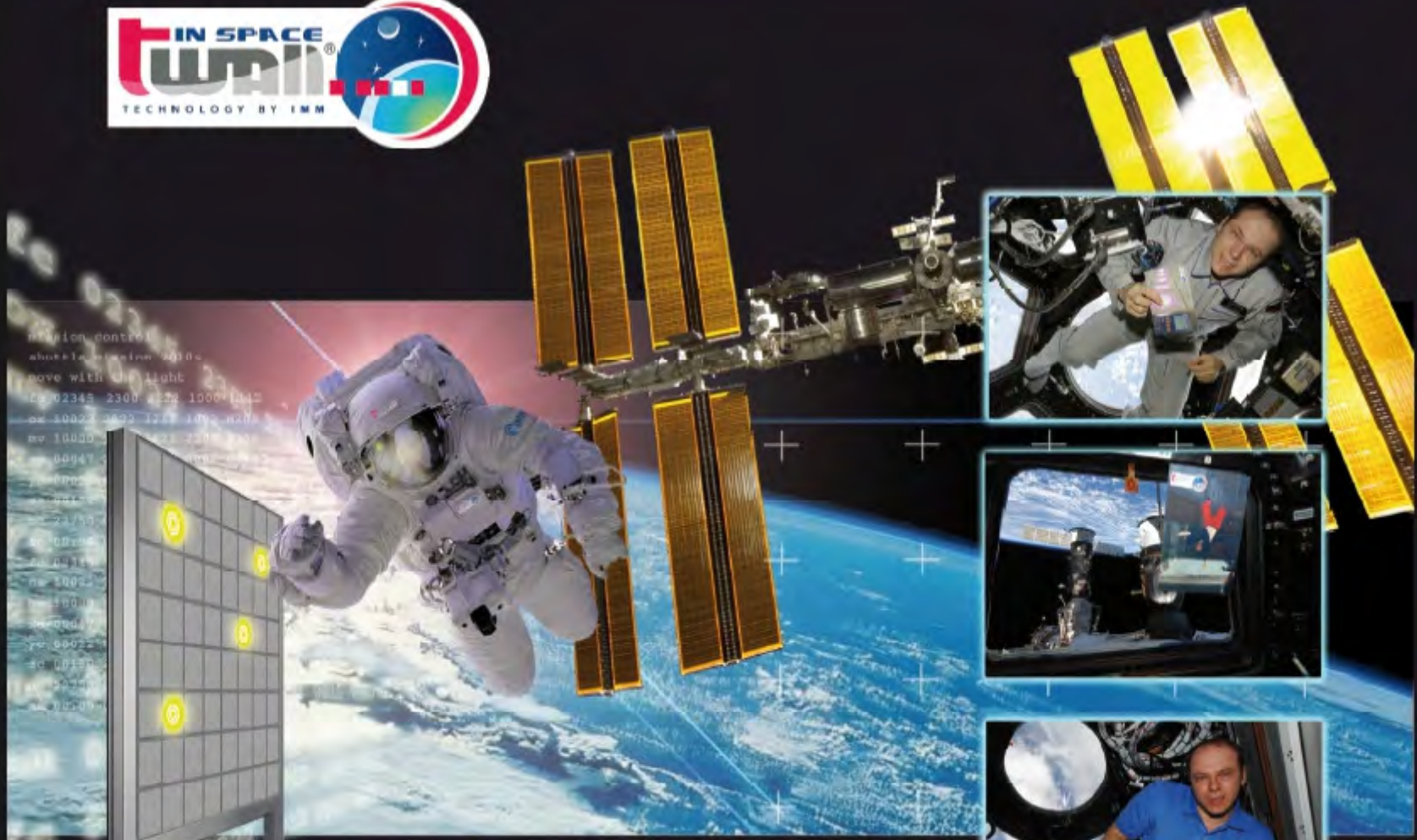
virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz



Kampagne



**Mitgabe von Fotos
vom TAG DER
SACHSEN zur ISS
am 21.12.2009**



www.twall.de/inspace









IMM Kooperation mit Kosmonauten-Zentrum „Sigmund Jähn“ in Chemnitz



Unternehmen schickt Erfindung ins All

Vi Europäische Raumfahrtbehörde arbeitet mit Firma aus Mittweida zusammen – Astronauten trainieren an Geschicklichkeitswand T-Wall



Junge Besucher des Kosmonautenzentrums „Sigmund Jähn“ im KÜchwald testen die Reaktionswand T-Wall. Die Herstellerfirma IMM aus Mittweida steht in engem Kontakt mit der europäischen Raumfahrtbehörde Esa. Sie testet künftig ihre Astronauten auf Geschicklichkeit an dem Gerät. FOTO: ANDREAS TRUBA

VON ALEXANDER DINGER

Chemnitz/Mittweida. Die Mittweidaer Unternehmensgruppe IMM arbeitet künftig mit der europäischen Raumfahrtbehörde Esa zusammen. Das verkündete Geschäftsführer Detlev Müller gestern im Kosmonautenzentrum „Sigmund Jähn“ im Chemnitzer KÜchwald. Das Unternehmen hat zusammen mit einem Erfinder aus Halle die so genannte T-Wall entwickelt. An der Geschicklichkeitswand sollen Astronauten künftig Reaktionstests durchführen. Zum Start der Zusammenarbeit hatte das Mittweidaer Unternehmen Fotos der Erfindung ins All geschickt. Bald soll auch eine Miniaturausgabe der Wand folgen.

Hohe Anforderungen an Koordination und Reaktion

Die T-Wall ist eine Art interaktive Reaktionswand. Großflächige Tafel-elemente, die computergesteuert aufleuchten, müssen durch einen leichten Druck ausgeschaltet werden. Dabei werden die Reaktionszeiten bis zum Ausschalten gespeichert. So kann später die Geschwindigkeit jedes Spielers ausgewertet werden. Das sei eine Möglichkeit, Bewegungsübungen mit Konzentrations- oder Denkaufgaben zu kombinieren, erklärte IMM-Geschäftsführer Müller die Funktionsweise des Gerätes. So sei die T-Wall besonders für den Einsatz bei Sportarten mit hohen Anforderungen an Koordination und Reaktion geeignet – oder eben für Piloten.

Die IMM-Gruppe ist ein seit fast 20 Jahren bestehender mittelständischer Elektronikdienstleister mit Sitz in Mittweida. Ihr Spektrum reiche nach eigenen Aussagen von der Idee über Entwicklung und Fertigung bis zu Logistik und Vermarktung elektronischer Baugruppen und Geräte in den Bereichen Technik, Gesundheit und Unterhaltung.

Die besten Spieler schaffen 50 Felder in sechs Sekunden

Das Unternehmen aus Mittweida stehe nach eigenen Aussagen seit vergangem Jahr mit der europäischen Raumfahrtbehörde Esa in Kontakt. Symbolisch für die Zusammenarbeit schickte IMM Fotos der Wand mit auf die ISS-Expedition 22/23. Während die drei Astronauten der Mission allerdings nur Fotos im Gepäck hatten, soll in den nächsten Monaten eine Miniaturversion der interaktiven Reaktionswand auf die internationale Raumstation ISS geschickt werden. „Die Gespräche laufen“, sagte Müller.

Die Reaktionswand gibt es in verschiedenen Größen und mit unterschiedlich vielen Feldern. Die dem Kosmonautenzentrum „Sigmund Jähn“ geliehene T-Wall hat 16 Felder. Die besten Spieler schaffen es, 30 Tasten in sechs Sekunden zu berühren. „Weit über 2000 Kinder haben während der vergangenen Wochen ihre Geschicklichkeit an der Wand getestet“, sagte Mitarbeiterin Angela Brückner gestern.

Auf der Erde sei das Gerät bereits seit einem Monat fester Bestandteil

des Fitnesstrainings der Astronauten. „Eine Reaktionswand mit 64 Feldern steht im Kraftraum der Raumfahrtbehörde in Köln“, erklärte Projektleiter Tassilo Römisch. Derzeit untersuche man noch, wie die Wand bei Schwerelosigkeit funktioniere.

Projektleiter Römisch steht seit über 40 Jahren mit Astronauten auf der ganzen Welt in Kontakt. Zu DDR-Zeiten arbeitete er für die Gesellschaft für Weltraumforschung und Raumfahrt. Aus dieser Zeit kennt er auch Sigmund Jähn. Der habe ihn auch mit weiteren Kontakten versorgt. „Das war wie ein Schneeballsystem“, erklärte Römisch. Derzeit stehe Römisch nach eigenen Aussagen mit 51 Astronauten in elf Ländern in Verbindung. Unter anderem auch mit Oleg Kotow (siehe Bild), der die Fotos der T-Wall vergangenes Jahr mit auf die Raumstation ISS nahm.

Die Sojus-Kapsel landete nach 163 Tagen sicher auf der Erde

Und das sind die Flugdaten der T-Wall-Fotos im All: Start der Sojus TMA-17 war am 20. Dezember vergangenen Jahres im Kosmodrom Baikonur in Kasachstan. Genau 163 Tage, fünf Stunden und 32 Minuten hatte der Kommandant der Mission, der Russe Oleg Kotow, die Fotos dabei. Am 2. Juni dieses Jahres landete die Sojus-Kapsel in der Steppe Kasachstans. Zurückgelegte Flugstrecke: 105 Millionen Kilometer, was in etwa 2574 Erdumkreisungen entspricht.



Am 20. Dezember vergangenen Jahres schickte die Mittweidaer Firma IMM Fotos (Mitte) der T-Wall mit einer Sojus-Kapsel ins All. FOTOS: PRIVATE (2)



Der russische Kosmonaut Oleg Kotow war Kommandant der ISS-Expedition 22/23. Auch er trainierte an der Reaktions-Wand der Mittweidaer Firma.

virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz



twall[®] im Kosmonauten-Zentrum Chemnitz



virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz



European Astronaut Centre seit 18. August 2010 im *twall*® -Training



Morgenpost, 17. August 2010

Die T-Wall aus Mittweida kam schon bei Stefan Raab groß raus

Eine Sachsen-Wand für unsere Raumfahrer **twall** im Fitnessstraining der Astronauten



Tassilo Römisch (Fr., vorn) und Ingo Zwirscher von IMM Mittweida trainieren wie demnächst die Astronauten an der T-Wall. Dafür wurden extra Fitness-Programme entwickelt, die auf dem Display (o.) ausgewählt werden können. Fotos: Heyden

Von Mandy Schneider
Trainingsmethoden von Chemnitz Nachwuchs-Raumfahrern machen jetzt Schule. Demnächst üben



Astronauten im Kölner Zentrum der Europäischen Weltraumorganisation ESA ihr Reaktionsvermögen wie die Kleinen im Kosmonautenzentrum: an der Reaktionswand T-Wall, die der Mittweidaer Elektronik-Dienstleister IMM entwickelte und die schon in der Sonnabendabend Show „Schlag den Raab“ Berühmtheit erlangte.

Gestern ging eine T-Wall mit 64 Tastfeldern von Mittweida auf die Reise nach Köln. Aufmerksam wurde die ESA durch den Mittweidaer Raumfahrtexperten und IMM-Mitarbeiter Tassilo Römisch (56). Der hatte die Reaktionswand dem Leiter des ESA-Ausbildungszentrums, Gerhard Thiele (flog 2000 zur ISS), ans Herz gelegt. Jetzt freut sich Römisch: „Das Astronautenzentrum hatte Vorschläge für spezielle Programme. Die wurden in Mittweida umgesetzt. Ab Mittwoch ist die T-Wall für

das Fitness-Training von Astronauten einsatzbereit.“

Auf der Reaktionswand leuchten abwechselnd Felder auf, die möglichst schnell gedrückt werden müssen. Damit lassen sich Aus-

dauer, Reaktionsschnelligkeit und verschiedene Muskelgruppen gezielt trainieren. Die IMM-Gruppe beschäftigt rund 220 Mitarbeiter und erzielt 18 Millionen Euro Jahresumsatz.



SACHSEN IM NETZ
sz-online.de

Quelle: sz-online/Döbelner Anzeiger
Montag, 23. August 2010

Europäische Astronauten üben an Mittweidaer Wand

Von Brigitte Pfüller

Die interaktive Reaktionswand T-Wall der Firma IMM aus Mittweida erobert neue Räume.

Die interaktive Reaktionswand T-Wall der Mittweidaer Firma IMM ist nun tatsächlich in der Hand von richtigen Astronauten. Während die drei Kosmonauten der aktuellsten ISS-Expedition die T-Wall nur als Bild mit ins All nahmen, bereiten sich seit dieser Woche die künftigen Astronauten der europäischen Raumfahrtbehörde European Space Agency (ESA) in Köln auch an der Wand aus Mittweida auf ihren ersten Weltraumeinsatz vor, der in vier bis sechs Jahren erfolgen könnte.

„Die Eingliederung unseres Produktes in das allgemeine Fitnessstraining der Astronauten ist nur der erste Schritt“, erklärte IMM-Firmenchef Michael Müller. Weiteres Potenzial sieht er im Muskelaufbau. Nach seinen Angaben prüft die ESA derzeit, welche Trainingsprogramme an der twall für den Wiederaufbau der körperlichen Kraft nach einem Weltraumflug eingesetzt werden könnten. „Das schnelle Antippen der aufleuchtenden Felder macht natürlich viel mehr Spaß als das Training an einem einfachen Laufband.“

European Space Agency (ESA) European Astronaut Center Cologne



A nice place: twall® for fitness



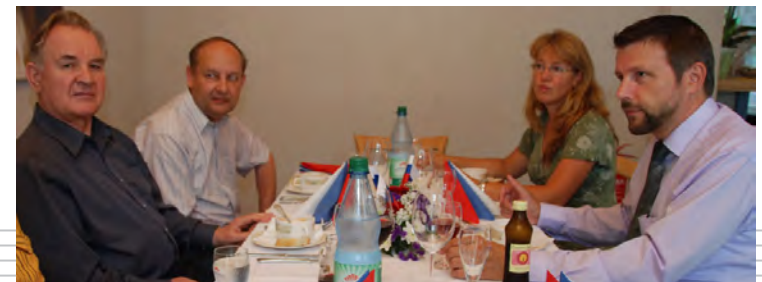
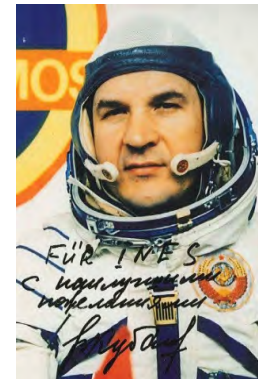
Deutsche Raumfahrt Ausstellung Morgenröthe- Rautenkranz



virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz



Besuch des Kosmonauten Valeri Kubasow am 27. August 2010 im GMZ Mittweida





Samantha Cristoforetti, Italien
Alexander Gerst, Deutschland
Andreas Mogensen, Dänemark

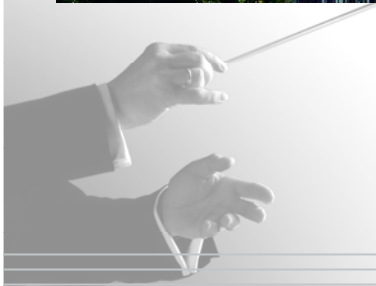


Luca Parmitano, Italien
Timothy Peake, United Kingdom
Thomas Pesquet, Frankreich

virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz



Eine weitere Anwendungs-Option: Schlafstudie an der Charité Campus Benjamin Franklin, Berlin, Prof. Hanns-Christian Gunga

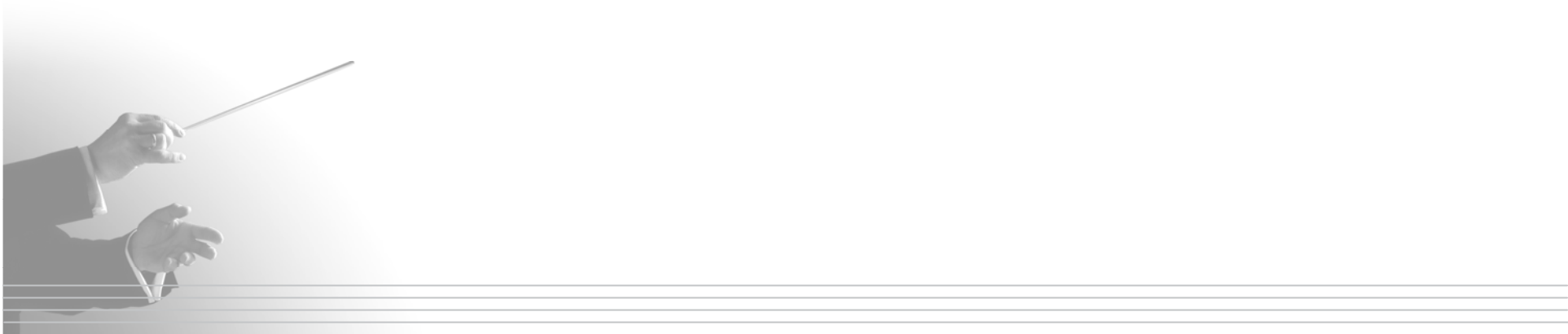


virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz

Orbital Raumfahrtzentrum im FEZ Berlin



twan[®]. Der Ausblick



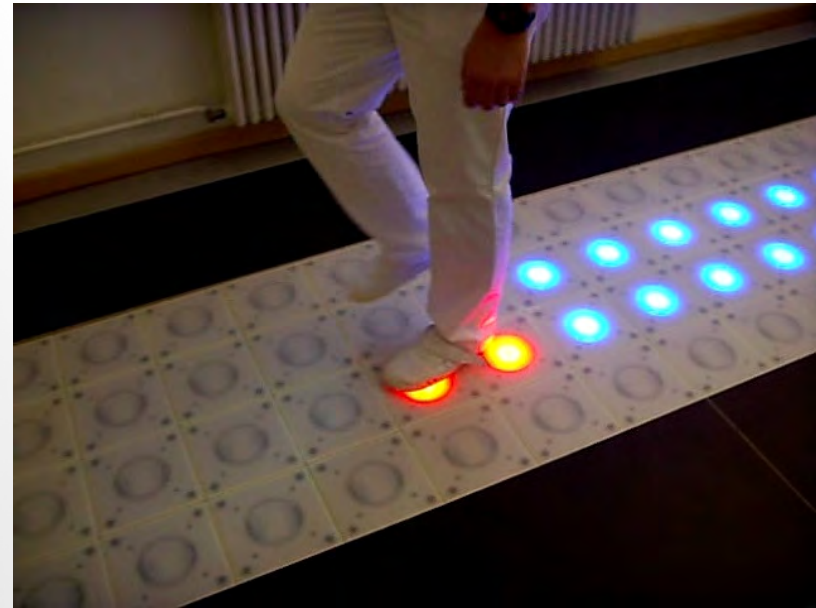
Weiterentwicklungen der twall®

*twall® als Gelegenheits-
spielgerät ...*



Münzmodul

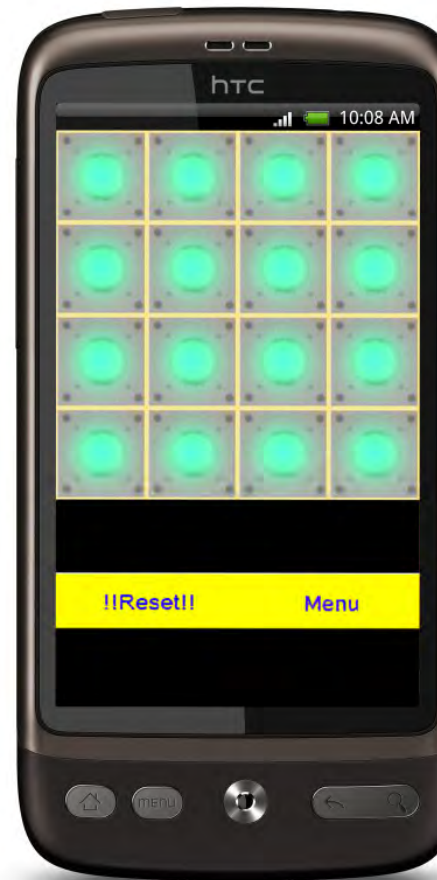
Laufstrecke



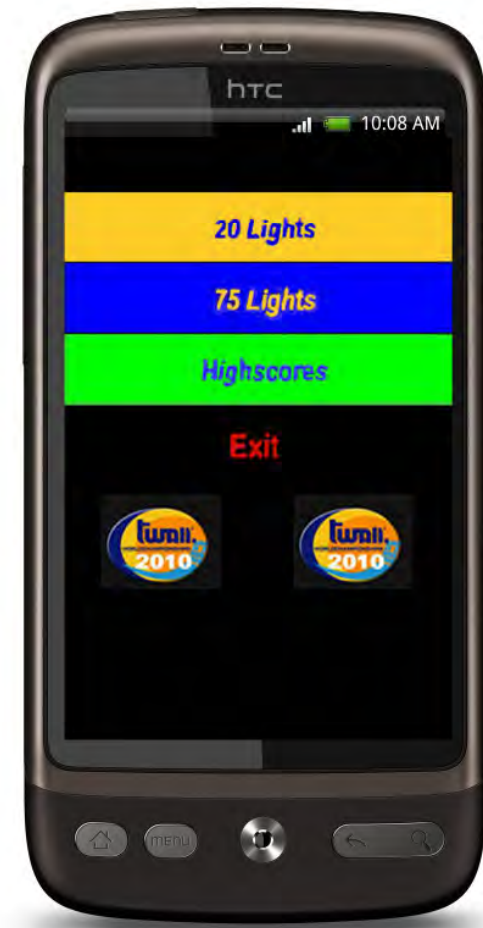
*Einfluss innovativer
Trainingsmethoden auf das
postoperative Gangbild ...*

Weiterentwicklungen der twall®

*Wenn der Prophet
nicht zum Berg
[zur twall®]
kommt...*



App



virtuos. Elektronik für den passenden Einsatz

Pressekonferenz „The Drum Beat“ in Chemnitz am 1. September 2010



Mobiles Präsentationssystem

➤ Fitness:



Zeptor



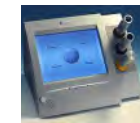
twall®



GKS



MediMous



AgeScan



Blutdruckmessgerät



Körperfett - Omron



- Betriebliche Vorsorge
- Gesundheitscheck
- Massagen
- Vorher – Nachher – Tests (Studien)

➤ Medizin:



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Prof. Dipl.-Ing. Detlev Müller

CEO

**Firmengründer & Geschäftsführender
Gesellschafter IMM Gruppe**

