

Adlershof

JOURNAL

Mai | Juni
2010



**So bleiben
wir am Ball:**
Ein Standort im WM-Fieber

**DIREKT
QUALIFIZIERT:**

>>
STUDIO BERLIN ÜBERTRÄGT
FIFA-WELTBILD ZUR WM

**EISERNES
ENGAGEMENT:**

>>
SPORTSPONSORING
LOHNT SICH

**BERLIN-RUNDFLUG
ZU GEWINNEN:**

>>
JUBILÄUMSWETTE ZUR „LANGEN
NACHT DER WISSENSCHAFTEN“

**PUTTEN
& PITCHEN:**

>>
EIN TRAININGSGERÄT NICHT
NUR FÜR TIGER WOODS



Eisern am Ball

01 EDITORIAL

Oskar Kosche:
Eisern am Ball

02 NETZWERKE

Die Jubiläumswette:
Fliegendes Humboldt-Transparent zur Wissenschaftsnacht

03 MENSCHEN IN ADLERSHOF

Der Intelligenzkicker:
Ein Nao, der auf Sieg programmiert ist

04 TITELTHEMA

Im Finale mit Studio Berlin:
WM-Übertragung aus Südafrika

06 TITELTHEMA

Public Viewing:
Partystimmung in den Campus-Gästehäusern

08 EINBLICKE

Sportsponsoring ist Kalkül und Leidenschaft:
Adlershofer Mittelständler halten die Union-Fahne hoch

10 MEDIEN

Feinschliff für Golfer:
Mit dem Scope Visualizer gekonntes Schwingen trainieren

12 UNTERNEHMEN

Hörende Kameras und genügsame Sensoren:
GFal auf Expansionskurs

14 CAMPUS

Ignoranz will gelernt sein:
Humboldtpsychologe ist dem Willkürakt auf die Schliche gekommen

15 NACHGEFRAGT

Hoch hinaus:
Picosatelliten während des Aufstiegs in Sicherheitsboxen verbannt

16 KURZ NOTIERT

IMPRESSUM

Herausgeber: WISTA-MANAGEMENT GMBH
Verantwortlich: Sylvia Nitschke
Redaktion: Sylvia Nitschke (sn)

Autoren: Rico Bigelmann (rb); Martin Krauß (mkr); Chris Löwer (cl); Ralf Nestler (rn); Markus Wanzeck (mw); Timann Warnecke (tw); Claudia Wessling (cw)

Layout und Gesamtherstellung:
Zielgruppe kreativ GmbH
Tel.: 030/533 115-115, Fax: 030/533 115-116
E-Mail: info@die-zielgruppe.com
www.die-zielgruppe.com

Fotos/Quellen
(sofern nicht anders gekennzeichnet):
Tina Merkau; Titel: André Quednau (unter Verw. v. Tina Merkau); Inhalt o.: Tom Nulens; S. 1: sports-kick.de; S. 2: Getty/Michael Blann; S. 4-5 Monitor: Uyen Le; S. 4-5 kleine Bilder: Fotolia/Blacky, Sebastian Kopp, Flickr/Shane Diaz, Imago/Hohlfeld, Tiffany Turkington; S. 6-7 Hintergrund: André Quednau (unter Verw. v. Reuters/Tobias Schwarz, William R. Minten); S. 6-7 Flaggen: Fotolia/Moonrun; S. 8-9 Hintergrund: Fotolia/MIR; S. 12 Sackkarren: Rocco Montoya; S. 13: GFal-Tech GmbH; S. 14 u.: Luis Pedrosa; S. 16 o.li.: Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH

Anzeigenverkauf:
Zielgruppe kreativ GmbH
Tel.: 030/533 115-115, Fax: 030/533 115-116
E-Mail: anzeigen@die-zielgruppe.com

Redaktionsadresse:
WISTA-MANAGEMENT GMBH
Bereich Kommunikation
Rudower Chaussee 17, 12489 Berlin
Tel.: 030/6392-2238, Fax: 030/6392-2236
E-Mail: nitschke@wista.de
www.adlershof.de/journal

Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar. Nachdruck von Beiträgen mit Quellenangabe gestattet. Belegexemplare erbeten.

Das „Adlershof Journal“ erscheint sechsmal pro Jahr in einer Auflage von 3.000 Exemplaren.

Die nächste Ausgabe erscheint Anfang Juli 2010.

Fußball, immer wieder Fußball! Gibt es etwas, das auch nur annähernd so viel Platz in unserem Leben einnimmt, wie dieser Sport? „Klar!“, werden einige sagen, „die Familie“ oder „der Beruf“ oder gar „die Wissenschaft“. Aber stimmt das? Wahrscheinlich nicht, doch dazu kommen wir noch.

Für die nächsten Zeilen und die nachfolgenden Seiten dieses Journals gelten die Worte eines alten Schlagers: „Fußball ist unser Leben, denn König Fußball regiert die Welt“. Was im Moment nicht ganz so passt, ist die berühmte Phrase „Nach dem Spiel ist vor dem Spiel“. Hier behelfen wir uns zunächst mit einer Ableitung, die lauten könnte „Nach der Saison ist vor der WM“. Genau so ist es schließlich. Kaum sind alle Entscheidungen in den nationalen und europäischen Wettbewerben gefallen, Meister und Champions gekürt, Absteiger beweint und Aufstiegshelden gefeiert worden, beginnt das weltgrößte Sportspektakel, das selbst den Olympischen Spielen in der Zuschauergunst den Rang abgelaufen hat: die Fußball-Weltmeisterschaft.

Gut vier Wochen werden wir also Zaubern wie Messi, Ribéry und Cristiano Ronaldo bei ihren Kunststückchen zuschauen. Und wir hoffen natürlich, dass die deutsche Mannschaft es zum wiederholten Male schafft, sich in ein Turnier zu spielen und die Irrwische der Gegner mit Disziplin an die Kette zu legen. Am Ende wird eine Mannschaft den Pokal in den Händen halten, ohne eine Ahnung von dem, was ihren Nachfolgern in gut 40 Jahren blühen wird. Im Jahr 2050 wollen hu-

manoide Roboter die menschliche Weltmeistermannschaft schlagen! Wo diese Technologie entwickelt wird? Auch am Wissenschaftsstandort Berlin Adlershof. Die hier trainierten Roboterhunde sind übrigens bereits Fußball-Weltmeister – die Grundlagen sind also gelegt.

Bis der Fußball eines Tages womöglich von Robotern dominiert wird, werden wohl noch einige Jahre ins Land gehen. Adlershof und Fußball gehören trotzdem schon zusammen. Nicht wenige der hier ansässigen Unternehmen fördern nämlich Fußball in seiner ganz ursprünglichen, herzerfrischenden Form, wie er heutzutage im Profibereich nur noch ganz selten zu finden ist. Sie sind Sponsoren und Partner des 1. FC Union Berlin. Gerade dieses Lokalkolorit ist uns Unionern wichtig. Wir verstehen uns als Verein, der möglichst nah an allen bleibt, denen er etwas bedeutet. Spieler, Sponsoren, Mitarbeiter, Fans – gemeinsam haben wir den beschwerlichen Weg aus den Niederungen der Oberliga zurück in die 2. Bundesliga bewältigt und werden nun alles versuchen, um uns im Lizenzfußball dauerhaft zu etablieren und neue Ziele in Angriff zu nehmen. Um nur ein Beispiel zu nennen: Der Bau der neuen Haupttribüne im Stadion An der Alten

Försterei ist ein Entwicklungsschritt, der für den Verein von immenser Bedeutung sein wird. Ein Schritt, bei dem wir natürlich auf die Unterstützung aller Unioner und natürlich auch von Sponsoren und Partnern setzen. Wenn ich an dieser Stelle ihr Interesse geweckt habe, dann war das durchaus beabsichtigt.

Irgendetwas wollte ich noch über Familie, Beruf und Wissenschaft sagen. Ach ja: All das kann man wunderbar in Einklang bringen – beim Fußball.

Eiserne Grüße,

Oskar Kosche
Geschäftsführer
1. FC Union Berlin



Während der „Langen Nacht der Wissenschaften“ wollen Physiker ein riesiges Transparent mit der Hilfe von Ballons aufsteigen lassen – als Geburtstagsgruß für die Humboldt-Universität.

DIE JUBILÄUMSWETTE

↑ Mitmachaktion: Hier kommt keiner außer Puste. Die Ballons für die Jubiläumswette werden mit Helium gefüllt.

Wie bei der Fernsehshow „Wetten, dass ...?“ wird es in diesem Jahr bei der „Langen Nacht der Wissenschaften“ in Adlershof zugehen. Bei einem der spektakulärsten Experimente können die Besucher mit den Physikern der Humboldt-Universität wetten: Schaffen es die Wissenschaftler, mithilfe heliumgefüllter Ballons ein riesiges Transparent zum Fliegen zu bringen? Wer errät, wie viele Ballons für den Flug gebraucht werden, kann einen der Preise einheimsen. Als Hauptgewinn lobt die WISTA-MANAGEMENT GMBH passend dazu einen Rundflug über Berlin aus.

Das Transparent ist ein besonderes: „Humboldt 200 Jahre“ lautet die Aufschrift. Es ist ein stadtweit sichtbarer Beitrag zum großen Jubiläumsjahr der ältesten Berliner Universität. Am HU-Hauptgebäude in Mitte soll zeitgleich ein identisches Banner in die Luft steigen. „Die beiden Standorte werden so symbolisch miteinander verbunden“, sagt Physikdidaktik-Professor Lutz-Helmut Schön, der sich das Projekt ausgedacht hat. Bei idealen Wetterbe-

dingungen sehe man sogar in Adlershof das Jubiläumstransparent aus Mitte am Himmel. Aber auch auf Bildschirmen kann verfolgt werden, wie hoch das Plakat am anderen Campus steht dank der Webcams an den Transparenten.

Mitmachen und mitstaunen: So lautet das Motto der Experimente in der klügsten Nacht des Jahres. Bereits zum zehnten Mal führen 70 Einrichtungen in Berlin und Brandenburg vor, woran sie forschen. An zehn Stellen auf dem Campus Adlershof gibt es Gelegenheit, sich frühzeitig seinen Luftballon mit Helium auffüllen zu lassen, den man auf dem Stadtplatz dann eigenhändig an das Transparent knüpfen kann. Die HU-Physiker zählen mit, beim wievielten Ballon sich das Transparent in die Lüfte erhebt. Nur heftiger Regen werde das Vorhaben ernsthaft behindern können, weil die Ballons dann zu viel wiegen, sagt Schön: „Aber bisher hat es bei der Langen Nacht noch nie richtig geregnet“, ist er zuversichtlich.

Ursprünglich wollten die Physiker als Geschenk für ihre Uni ein Hologramm gene-

rieren – das habe sich aber als „zu kompliziert“ herausgestellt. Aber auch das von heliumgefüllten Ballons getragene Transparent stehe für die Stärken Adlershofs. So wird Helium als Kühlmittel bei unzähligen Experimenten der Naturwissenschaftler verwendet. Und die Webcams am Banner symbolisieren den Hightech-Standort. Adlershof gehört traditionell zu den besonders beliebten Standorten der Wissenschaftsnacht. Institute wie das Helmholtz-Zentrum Berlin mit dem Elektronenspeicherring BESSY oder das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt ziehen Besucher scharenweise an. Ein Höhepunkt in diesem Jahr für die jungen Zuschauer werden gut halbstündige Auftritte von Figuren der „Löwenzahn“-Show des ZDF auf der Hauptbühne sein.

Und wie lange wird das HU-Jubiläumstransparent am Himmel zu sehen sein? Theoretisch könnten die Ballons wieder von alleine sinken, wenn das Helium aus ihnen entwichen ist. Gegen ein Uhr nachts wollen die Physiker es aber eigenhändig vom Himmel holen. ■ tw

ANZEIGE

Strobel
RECHTSANWÄLTE
STEUER- UND RECHTSBERATUNG

www.strobel-rechtsanwaelte.de

LARS EIKE STROBEL
Rechtsanwalt · Fachanwalt für Arbeitsrecht
Arbeits- und Sozialrecht
Baurecht
Familienrecht

EIKO POWILLEIT
Rechtsanwalt · Fachanwalt für Steuerrecht
Steuerrecht
Gesellschafts- und Handelsrecht
Vereins- und Stiftungsrecht

JOHANNES RÜTENIK
Rechtsanwalt
Mietrecht
Erbrecht
Verkehrsrecht
Strafrecht

KONTAKT Königsheideweg 287 · 12487 Berlin/Treptow-Köpenick
Telefon 030-747 755 81 · Fax 030-747 755 83 · kanzlei@ra-strobel.de

← Eleganter Schuss, auch wenn der kleine Fußballroboter aus dem Nao-Team Humboldt noch ein wenig wackelig auf den Füßen ist

Kommt der Fußball-Weltmeister 2010 aus Adlershof? Zwar kann er nicht so schnell rennen wie Franck Ribéry. Auch an Kopfbällen ist bei ihm nicht zu denken. Aber er ist in Topform, kennt weder Muskelkater noch Ermüdungserscheinungen. Vor allem ist er kein bisschen aufgeregt vor seinem inzwischen dritten Weltcup. Die Chancen stehen gut für einen Nao, der auf Sieg programmiert ist.

Für ihn gibt es nur ein Ziel: Das orange Runde soll er ins Eckige schießen. Mit angewinkelten Beinen steht er beim Anpfiff wie ein Skifahrer bereit. Gründlich sucht er das viermal sechs Meter große Spielfeld ab, seine Augen leuchten dabei in unterschiedlichen Farben. Hat er den Ball entdeckt, signalisiert er seinem Mitspieler: „Mein Ball.“ Schon läuft er los, will unbedingt vor dem Gegner am begehrten Objekt sein, holt kräftig mit dem rechten Bein aus – was ihn bedenklich aus dem Gleichgewicht bringt – und Schuss. Der Ball rollt am Tor vorbei. Doch keine Spur von Enttäuschung, schon hat er aufs Neue den Ball fixiert und diesmal trifft er. Aber jubeln kann er dennoch nicht.

Nao ist ein knubbeliger Fußballroboter, fast 60 Zentimeter groß und knapp viereinhalb Kilo schwer. Ein humanoider Fußballheld, der auf zwei Beinen noch ein wenig unbeholfen über den Platz stürmt, um einen Hockeyball im Tor zu versenken. Eine kleine Festplatte sitzt versteckt in seinem Kopf, ein Akku im Rücken. Mit seinem Teamspieler und dem Torwart kommuniziert er per W-Lan. Er gehört zum Nao-Team Humboldt und wird momentan für die Mitte Juni stattfindende Roboter-Fußball-Weltmeisterschaft (RoboCup) in Singapur trainiert. Sein Trainer- und Entwicklerteam ist am Lehrstuhl für Künstliche Intelligenz der Humboldt-Universität angesiedelt und besteht zum größten Teil aus Studenten. Teamchef ist Heinrich Mellmann, der in Adlershof Mathematik und Informatik studiert. Weltmeister-Erfahrung sammelte Mellmann bereits, als das Humboldt-Team zuvor mit den sogenannten Aibos von Sony – den niedlichen Roboterhunden – dreimal RoboCup-Sieger wurde.

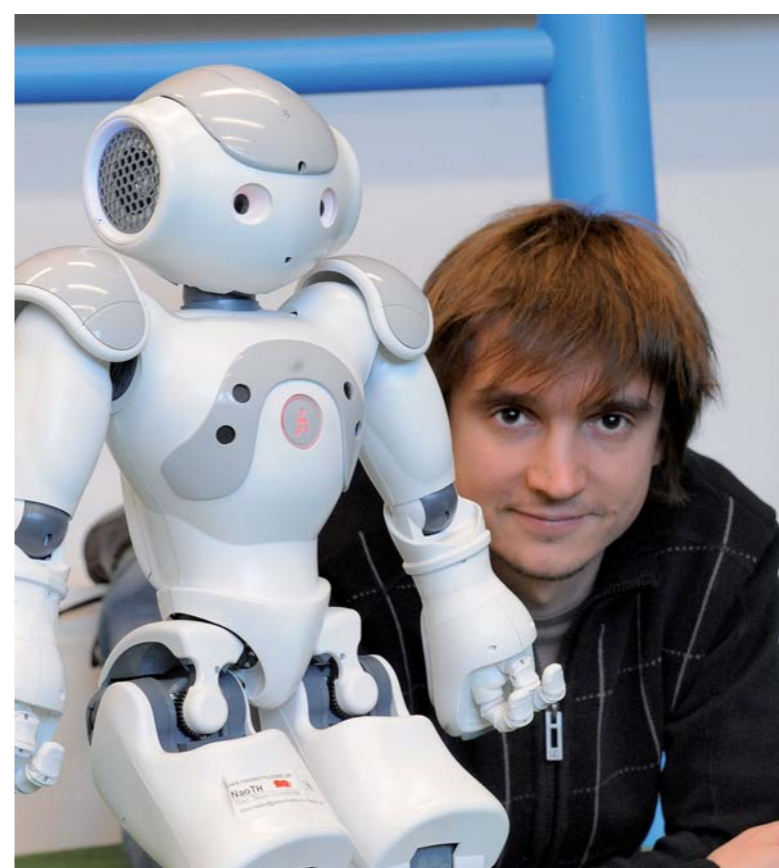
Namenlos, nur mit einer Nummer auf dem Kopf, unterscheiden sich die Nao-Spieler, alle hergestellt von der französischen Firma Aldebaran Robotics, äußerlich nicht voneinander. Ausgestattet mit zwei Kameras, einem 500 Megahertz-Computer und 256 Megabyte Arbeitsspeicher, entscheidet daher nicht die Ablösesumme von 12.500 Euro pro Spieler, sondern die beste Programmierleistung, welches Team als Sieger vom Platz geht. Mehrere zehntausend Programmanweisungen und jahrelange Tüftelei stecken dahinter.

Am schwersten für den maschinellen Profikicker ist das Laufen lernen. Während die Aibos mit 50 Zentimetern pro Sekunde über das Spielfeld geflitzt sind, schaffen die zwar gelenkigeren, aber dadurch auch instabileren, künstlichen Zweibeiner erst ein gutes Fünftel davon. „An der Spieldynamik müssen wir noch arbeiten“ sagt Mellmann, der beim diesjährigen RoboCup mit seinem Team den Titel holen will. Bis jedoch 2050 die Roboter-Fußballer die menschlichen amtierenden Weltmeister besiegen können, steht noch viel Arbeit vor den Wissenschaftlern. ■ sn

← Teamchef Heinrich Mellmann braucht „weder Zuckerbrot noch Peitsche“ um seine Spieler zu motivieren



DER INTELLIGENZ-KICKER





TITELTHEMA

TITELTHEMA

CAM 1

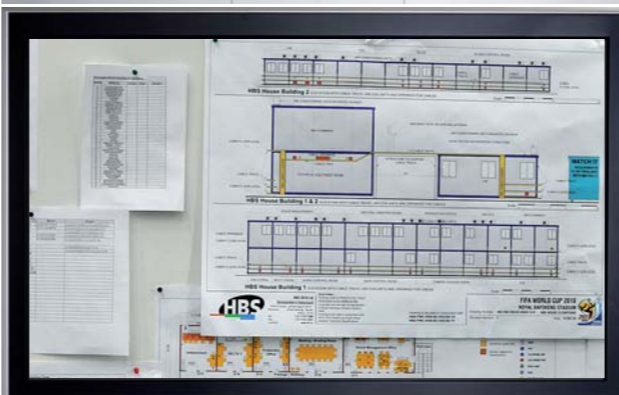
CAM 2

CAM 3

CAM 4

CAM 5

IM FINALE MIT STUDIO BERLIN



obere Reihe:
 CAM 1: Übertragungstechnik von Studio Berlin: der „Camera Control Room“ vor der Verschiffung nach Südafrika
 CAM 2: Zakumi, der südafrikanische Leopard mit der Dauerwelle, ist offizielles Maskottchen der Fußball-WM 2010
 CAM 3: Andre Schumann, Projektleiter des Studio Berlin-Übertragungsteams
 CAM 4: Bis zu 39 Kameras kommen pro Spiel zum Einsatz
 CAM 5: Wer nicht live als Zuschauer dabei sein kann, muss dank Fernsehübertragung trotzdem auf kein Spiel verzichten

untere Reihe:
 CAM 6: Maßstabsgetreu erst auf dem Papier bevor die Übertragungstechnik aufgebaut wird
 CAM 7: Von hier wird gesendet; das „Soccer City“-Stadion in Johannesburg

CAM 6

CAM 7

CAM 8

Eine deutsche Beteiligung am Endspiel der Fußball-Weltmeisterschaft in Südafrika wird es auf jeden Fall geben, das weiß Harald Becker sicher. Noch nicht ganz sicher ist, ob es auch die deutsche Nationalmannschaft bis dahin schafft. Teile der Ausrüstung von Beckers Team sind per Schiff schon unterwegs nach Johannesburg. Denn wenn für Südafrikaner und Mexikaner am 11. Juni 2010 der Anpfiff zum Eröffnungsspiel ertönt, haben die Techniker von Studio Berlin Adlershof, dessen Geschäftsführer Becker ist, bereits eine anstrengende erste Halbzeit hinter sich. Nach der Weltmeisterschaft 2006 in Deutschland und der Europameisterschaft in Österreich und der Schweiz ist Studio Berlin bereits zum dritten Mal für die Übertragung des FIFA-Weltbildes in zwei der zehn WM-Stadien verantwortlich.

Andre Schumann ist ständig unterwegs zwischen dem „Soccer City“-Stadion in Johannesburg und der Royal-Bafokeng-Arena in Rustenburg. Dass er dabei nicht die zwischen beiden Städten liegende Bergkette des Margaliesberg Nature Reserve überwinden muss, liegt daran, dass sich die Stadien derzeit noch in einer 1.400 Quadratmeter großen Halle auf dem Studiogelände in Berlin Adlershof befinden. Hier im Studio L haben Schumann und sein Team die sogenannten Fernseh-Compounds, die es in jedem WM-Stadion geben wird, mit Klebeband auf dem Boden abgebildet.

Nicht gern erinnert sich der deutsche Fußballfan an die Übertragung des nervenaufreibenden Spiels der deutschen Nationalmannschaft gegen die Türkei bei den Europameisterschaften vor zwei Jahren – kein Bild vom dramatischen EM-Halbfinale, mindestens sechs Minu-

ten lang. Der peinliche Fernsehausfall hatte eine schlichte Ursache: Das Stromgenerator-Notsystem war fehlerhaft. Weil ein Gewitter in Wien die Leitungen kurz lahmlegte, stürzte alles ab. „Das war nicht unsere Übertragung“, sagt Schumann, als Projektleiter verantwortlich für die technischen Vorbereitungen, „und auch die FIFA hat aus dem Zwischenfall Konsequenzen gezogen.“

Anders als bei den Meisterschaften in Europa kommen in Südafrika keine Übertragungswagen zum Einsatz. In den WM-Stadien wird die Übertragungstechnik in Container-Dörfern, den Broadcast-Compounds, fest installiert, die gesamte Technik wird von den Übertragungsteams mitgebracht. Fast sieben Millionen Euro investierte Studio Berlin für den Auftrag der Host Broadcast Services (HBS), einer Tochter der Schweizer Sportrechte-Agentur Infront, für die medi-

ale Verwertung der WM. Mehr als 1.000 Arbeitsstunden leistete das Team um Andre Schumann bis Ende März für die Vorbereitung.

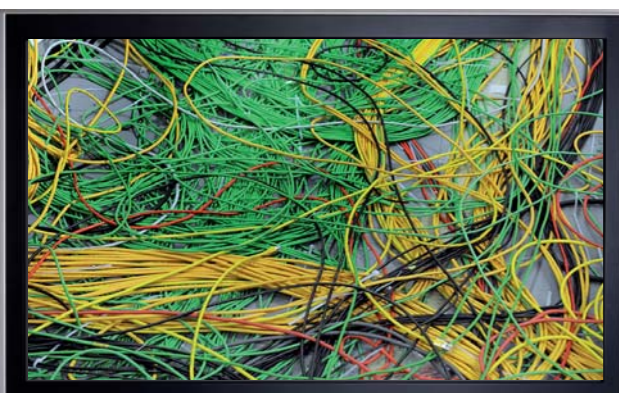
Im Studio L ist alles soweit für die Begutachtung durch den Auftraggeber. Was auf den ersten Blick wie Chaos aussieht, folgt einem bis ins Detail ausgeklügelten technischen Grundkonzept. Das komplette System für das Stadion Johannesburg ist in dem mit Klebeband gekennzeichneten Compound bis auf das letzte Teil aufgebaut. Nach erfolgreicher Abnahme wird es dann für das zweite Stadion kopiert.

Unzählige Meter Kabel in grün, grau und gelb für die Übertragung von Video- und Audiosignalen sowie Strom liegen auf dem Boden. Im Equipment-Raum, dem technischen Herz, stehen Racks mit Kamerabasen, Videokreuzschienen und Signalwandlern. Im „Camera Control Room“ wird der größte Teil des Berliner Teams sitzen. Hier gehen die Kamerasignale ein und werden auf sogenannten Multiviewern dargestellt. Bis zu 39 Kameras richten ihre Objektive auf jedes Spiel. Tor- und Superzeitlupenkameras, die Flycam, Kameras zur besonderen Spielerbeobachtung und für die Umkleidekabine. Kameras mit so reizenden Namen wie ISO-6-Beauty, die in fester Einstellung eine

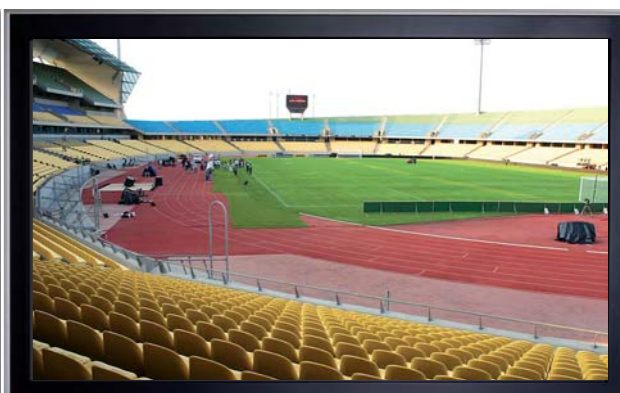
möglichst schöne Perspektive des Stadions einfangen. ISO 1 ist die wichtigste, die Hauptkamera. Selbst aus dem Mannschaftsbus und aus dem Helikopter wird gesendet. Im „Raum“ nebenan sitzt „Gott“ – zumindest für jeden Fußballfan, der nicht direkt dabei sein kann. Für die Spiele aus Johannesburg und Rustenburg ist Gott ein Franzose. Aus den bis zu 72 verschiedenen Bildquellen auf sechs 46-Zoll-Monitoren mischt er, im Main Control Room, das FIFA-Weltbild. Mehr als 200 Fernsehstationen übertragen diese Bilder. Der Regisseur mischt, was wir sehen, und bestimmt, sagt Schumann, die „visuelle Dynamik eines Spiels“. Für das französische Team, das mit den Studio-Berlin-Technikern schon bei der EM 2008 sehr gut zusammengearbeitet hat, sind einige der Multiviewer als Zeichen der Gastfreundschaft sogar französisch beschriftet. Hier finden gerade die letzten Tests statt. „So ein Projekt lebt ja“, erklärt Projektleiter Schumann.

Inzwischen sind die Fernsehdörfer in der Halle abgebaut, sorgfältig verpackt und teilweise in Containern auf dem Seeweg ans südliche Ende Afrikas. Der Rest folgt per Flugzeug. Am 18. Mai muss alles vor Ort sein. Dann beginnt die dreiwöchige Aufbauphase. ■ rb

Ihre Meinung ist gefragt: Nutzen Sie unsere Kommentarfunktion unter www.adlershof.de/journal



CAM 9: Insgesamt vier Tonnen Kabelmaterial wird das Team in Südafrika verwenden.
 CAM 11: Die Kameras übersehen nichts
 CAM 12 Am Mischpult wird entschieden, welche Bilder ins Fernsehen kommen
 CAM 13: Das „Royal Bafokeng Stadium“ in Rustenburg vor dem großen Ansturm im Juni



CAM 9

CAM 10

CAM 11

CAM 12

CAM 13

PUBLIC VIEWING

Wie sehr Sport über Ländergrenzen hinweg verbinden kann, ist uns noch vom Fußballhype zur Weltmeisterschaft 2006 im eigenen Land in Erinnerung. Euphorische und ausgelassene Stimmung überall auf Deutschlands Straßen, in den Kneipen und beim Public Viewing. Ausländische Besucher fühlten sich dem WM-Motto entsprechend: zu Gast bei Freunden. So sollen das auch Gastwissenschaftler und Unternehmer in Adlershof während der diesjährigen Fußballweltmeisterschaft in Südafrika empfinden. Sie kommen im Internationalen Begegnungszentrum (IBZ) bei Liveübertragungen auf ihre Kosten.




Seiki Mitani

Nationalität Japan
 In Adlershof bei CHISSO Corporation
 Europe Office
 Siegertipp Spanien



Felipe Morales


Nationalität Spanien
 In Adlershof bei Max-Born-Institut
 Siegertipp Spanien



Natascha Dropka

Nationalität Serbien
 In Adlershof bei Leibniz-Institut
 für Kristallzüchtung
 Siegertipp Team aus Südamerika

ANZEIGE



IBB erweitert ihr Produktangebot!
www.ibb.de

wachsen MIT DER IBB

Andere bleiben klein – Sie wollen wachsen.

Unternehmer schaffen Arbeitsplätze, wir unterstützen Sie dabei: Ob Wachstum oder Innovation, die IBB ist Ihr verlässlicher Finanzierungspartner.

Wir beraten Sie gern:
 Telefon: 030 / 2125-4747
 E-Mail: zukunft@ibb.de

Investitionsbank Berlin
 Leistung für Berlin.

www.ibb.de/wachsen

Fünf Public-Viewing-Termine des sportlichen Großereignisses sind derzeit geplant, verrät Till Schneker von der Initiativegemeinschaft Außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in Adlershof e.V. (IGAFa). Der Begegnungsmanager betreut seit Anfang dieses Jahres die Gastwissenschaftler und ihre Familien, die im IBZ ein Zuhause auf Zeit finden.

Schneker, selbst Fußballfan, lässt als erstes Match das Gruppenspiel der deutschen Mannschaft gegen Australien am 13. Juni 2010 über die Leinwand im IBZ flimmern. Gemeinsam mit Fußballfans aus aller Welt zu den Toren jubeln kann man dann auch am 23. Juni (Deutschland gegen Ghana), beim 1. und 2. Halbfinale am 6. und 7. Juli sowie zum Finale am 11. Juli.

Felipe Morales, der einige Zeit im IBZ gewohnt hat, findet das Public-Viewing-Angebot klasse. Der spanische Gastwissenschaftler wird das nutzen. Er spielte selbst lange Zeit Fußball und kickt auch heute gern mal noch ab und zu. Morales, der zurzeit am Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie in Adlershof tätig ist, tippt ganz klar auf sein Heimatland bei der Frage nach dem Fußballweltmeister 2010: „Ich bin sicher, dass die Deutschen es in die Endrunde schaffen, aber mein Herz schlägt für die Spanier“. Sollte es so wie das verlorene Europameisterschafts-Finale der Deutschen gegen die Spanier vor zwei Jahren in Berlin ausgehen?

Seiki Mitani vom CHISSO Corporation Europe Office, das im Internationalen Gründerzentrum angesiedelt ist, setzt ebenfalls auf die Spa-

nier als Pokalgewinner. Deutschland sieht er immerhin im Halbfinale. Die Daumen hält er natürlich für die Japaner gedrückt. Weil er selbst einer ist. Bei der letzten WM haben die Japaner kein einziges Spiel gewonnen. Mitani hofft, diesmal sind sie wenigstens bei einem Spiel überlegen.

Natascha Dropka ist sich dagegen noch nicht so sicher, wer den Titel holen wird. Die wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Gruppe „Numerische Modellierung“ des Leibniz-Instituts für Kristallzüchtung vermutet, dass Südamerikaner als Sieger vom Platz gehen werden. Aber auch den Deutschen räumt sie gute Chancen auf einen der vorderen Plätze ein. Als gebürtige Serbin wünscht sie ihren Landsleuten viel Glück und zählt darauf, dass diese nicht als Schlusslicht enden.

Und für wen fiebert Till Schneker zur Fußball-WM? „Vor allem gute Stimmung und Spaß soll es bei der Übertragung der Spiele im IBZ geben, denn dann haben alle Anwesenden einen Grund zum Feiern. Trotzdem werde ich am meisten die Deutschen anfeuern“, freut er sich auf das Fußballfest. ■ *sn*



← Union-Fans: Andreas Lichtenstein, Heike Legler, Fabian Lüdke, Joachim Gericke (v.l.n.r.)

Sportsponsoring ist Kalkül und Leidenschaft

Warum etliche Adlershofer Firmen den Profifußball unterstützen. Und warum sich das lohnt.

„Das sich Sportsponsoring rechnet, kann man nicht gerade behaupten“, sagt Heike Legler. Dabei lächelt die Geschäftsfrau aus Adlershof so freundlich, dass man ahnt, dass es nicht bei diesem Satz bleibt. „Man kann aber auch nicht sagen, dass es sich nicht rechnet.“ Seit zwei Jahren investiert die Legler-OK für Büroausstattung in den Fußballzweitligisten 1. FC Union.

Wie Legler geht es auch anderen Geschäftsleuten. „In Mark und Pfenning drückt sich das nicht aus“, so Joachim Gericke, Bauunternehmer aus Köpenick. Und Andreas Lichtenstein meint: „Union-Sponsoring ist zu 50 Prozent Enthusiasmus.“ Lichtenstein betreibt in Adlershof die Firma Set-Time, die Bühnentechnik bereitstellt. „Aber die andere Hälfte ist auch gut fürs Geschäft“, ergänzt er und zieht das Union-Branchenbuch aus dem Regal. „Wenn wir etwas brauchen“, sagt er, „gucken wir zuerst hier rein.“ In dem Buch werden alle Sponsoren vorgestellt: Firmenprofil, Referenzen, Ansprechpartner. Dennoch glaubt er nicht, dass jemand wegen seiner Bandenwerbung anruft. Er hat andere Kunden: Wenn in diesem Sommer vom Adlershofer Studio Berlin ganz Deutschland mit Bildern von der Fußball-WM in Südafrika versorgt wird, ist Set-Time wieder nah dran.

Warum gibt eine mittelständische Firma Geld an einen Zweitligisten? „Weil ick Unioner bin“, berlinert Lichtenstein. „Und zwar schon seit 1968.“ Entsprechend einfach war der Einstieg. „Im Stadionheft findet sich ein Coupon“, erzählt er, da steht: „Ich will meinem Verein helfen“. Das habe ich angekreuzt.“

Bei Heike Legler wurde von ihrem Steuerberater zum Engagement geraten: Der ist selbst bei Union aktiv und wusste, dass sie schon seit Anfang der 90er-Jahre in die Alte Försterei geht und die Atmosphäre dort mag. Stefan Meiners vom Druckdienstleister Polyprint geht rationaler an die Union-Sache heran. „Unser Engagement ist erfolgsabhängig“, sagt er. Er könne sich auch einen Ausstieg vorstellen. „Aber dann gehen wir eher ganz woanders hin.“ Meiners unterstützt bereits die Volleyballerinnen des Köpenicker SC in der Bundesliga und noch mehr Jugendsport.

Heike Legler investiert noch in den Tischtennis-Frauenbundesligist 3B und gibt, wie auch Andreas Lichtenstein, Geld für die Jugendarbeit von Union. Und Joachim Gericke darf sich sogar offiziell Förderer des Jugendfußballs bei Union nennen. „Früher war es mir leicht suspekt“, sagt Gericke, „mein schwer verdientes Geld nur in die Lizenzmannschaft zu stecken.“ Heute ist er überall präsent: bei der ersten Mannschaft, bei der Jugend und sogar im Wirtschaftsausschuss von Union.

Den Sponsoren stehen Karten im VIP-Bereich zur Verfügung, mit denen Geschäftspartner und auch Mitarbeiter belohnt und motiviert werden können. Keiner der Adlershofer Union-Sponsoren hat den Eindruck, dass er sein Geld versenkt. Polyprint will dank Union zeigen, dass es ein Treptow-Köpenicker Unternehmen ist. Heike Legler ist stolz, dass ihre Büroausstattungsfirma mit dem FC Union und mit dem Stadtteil Adlershof gewachsen ist. „2006 ist meine Firma auch hierhin umgezogen. Da war mir klar: Ich bin angekommen“, sagt sie. Für den alten Unioner Lichtenstein ist ein Engagement woanders gar nicht vorstellbar. Oder, wie es Joachim Gericke ausdrückt: „Eine gewisse positive Beklopptheit gehört schon dazu.“ ■ mkr

ANZEIGE

Freiräume in bester Lage

EUROPA-CENTER Berlin Adlershof:
Büro ab ca. 200 – 18.000 m²



Vermietung: 0800 271 271 0 / www.europa-center.de

Ihre Meinung ist gefragt: Nutzen Sie unsere Kommentarfunktion unter www.adlershof.de/journal

Man mag von Tiger Woods' privaten Eskapaden halten, was man möchte, doch als Profigolfspieler ist er eine lebende Legende. Ein klein wenig verdankt er sein Können auch einer Firma aus Adlershof, die im Ehrlich-Ensemble residiert: Scope Systems. Gründer und Geschäftsführer Peter Wolfert hat ein Hightech-Analysesystem entwickelt, mit dem Golfer für den letzten Feinschliff ihrer Bewegungen sorgen. Die Technik schätzt auch ein gewisser Hank Haney, jener Trainer, der damit Tiger Woods' Schwung in Schwung gebracht hat. Zwar gibt es seit Jahren für Golflehrer etliche technische Möglichkeiten, um mit Videos ihre Schützlinge ins gekonnte Schwingen einzuweisen, doch die sind meist umständlich und wenig aussagekräftig. Anders beim Scope-System, das per Mausclick in Echtzeit Analysen liefert.

Das System eröffnet neue Perspektiven: Vor dem Schläger des Golfers steht ein zweigeteilter Bildschirm, auf dem sich der Spieler von der Seite und von vorn sieht. Sein Lehrer beäugt die gleichen Bilder auf einem weiteren Monitor, der in Zielrichtung aufgestellt ist. Damit kann der Trainer auch den Ballflug verfolgen, ohne sich hierzu in eine andere Position bewegen zu müssen. Die Sequenzen werden von drei sehr lichtempfindlichen Digitalkameras aufgezeichnet, die 85 Bilder pro Sekunde aufnehmen. „Diese Geschwindigkeit gibt es bei am Markt üblichen Systemen nicht, weil meist mit normalen Videokameras gearbeitet wird, die keine guten Ergebnisse liefern“, erklärt Wolfert. Sein Visualizer nimmt nicht nur extrem schnell Bewegungen auf, sondern analysiert auch rasant die Bilder durch eine spezielle Software, so dass binnen Sekunden die entscheidende Sequenz angesehen werden kann. Erklärer Weise kann der Coach auch in Echtzeit Hilfslinien einblenden. So wird für den Feinschliff an Haltung, Schwung und Abschlag nichts dem

Mit dem von Peter Wolfert entwickelten „Scope Visualizer“ werden die besten Golfer der Welt noch besser. Stimmt der Schwung nicht ganz oder hapert es an der Haltung – das schnelle Bildverarbeitungssystem deckt auch kleinste Fehler auf.

Feinschliff für Golfer



← Üben für den perfekten Schwung

Zufall überlassen. Daher verzichtet kaum ein Profi auf das Lernsystem. Allein hierzulande wurden mehr als 200 zu einem Preis von rund 10.000 Euro verkauft. Wolfers weiß, wovon er spricht. Denn ein eher mäßiger Golflehrer brachte ihn erst zu seiner Erfindung. Als Spätberufener, der den Sport seiner Frau zuliebe erlernte, hätte er wegen „der unüblichen Trainingsmethode des Lehrers“ seine Golfschläger beinahe auf den Dachboden verbannt. Doch diese Erfahrung beflügelte den Erfindergeist des Experten für Bildanalyse, der entspannungshalber im Büro gern mal eine Runde am Flugsimulator dreht. Jedenfalls wurde für Wolfert, den Golfer mit Ingenieur-Diplom und kaufmännischer Ausbildung, das System geradezu zu einer Herzensangelegenheit. Zwar beschreibt er sich heute als „hektischen“ Golfspieler, was nicht gerade gut ist, doch wer den in sich ruhenden Mann vor sich sieht, erkennt die Koketterie.

Der gebürtige Hamburger hat die Scope Systeme und Komponenten Entwick-

lungs GmbH mit Schwerpunkt TV- und Ton-Technik im Jahr 1978 in der Hansestadt gegründet, siedelte aber direkt nach der Wende nach Adlershof um. Ausschlaggebend waren frühere Kontakte zu den dortigen Fernsehstudios und vor allem die gute Qualifikation der DDR-Techniker, die die hohe Kunst des Improvisierens beherrschten. „Davon zehre ich noch heute und natürlich von den kurzen Wegen zu dem Know-how, das hier versammelt ist“, sagt Wolfert. Seine achtköpfige Mannschaft verbessert das System ständig, das demnächst kabellos auf einem PDA laufen und sogar durch spezielle Sensoren die genaue Drehung des Schlägers anzeigen wird. „Ich komme wegen der Arbeit kaum noch zum Golfen“, sagt der Mann, der lieber über sein Alter schweigt und nebulös formuliert: „Im Rentenalter.“ Ist ja bloß eine Zahl. An Ruhestand denkt Wolfert noch lange nicht.

■ cl

→ Peter Wolfert golft mehr zu Test- als zu Trainingszwecken



ANZEIGE

RAUM, SO SCHÖN WIE NIE.



DER NEUE KIA VENGA 1.4 CVT ATTRACT

- Mit 7 Jahren Garantie*, der längsten seiner Klasse
- Auf Wunsch mit EcoDynamics-Lösungen wie z. B. dem Start-Stopp-System
- Bis zu 1.341 l Laderaumvolumen (nach VDA)



Fragen Sie uns nach Ihrem persönlichen Angebot und vereinbaren Sie gleich eine Probefahrt.

KIA MOTORS Deutschland GmbH Niederlassung Berlin

Großbeerenstraße 148-158 • 12277 Berlin • Tel.: (030) 3 46 71 00 • Fax: (030) 3 44 70 27
E-Mail: info@kia-berlin.de • www.kia-berlin.de

Kraftstoffverbrauch in l/100 km kombiniert 6,2; innerorts 7,5; außerorts 5,5. CO2-Emission: kombiniert 147 g/km. Nach Messverfahren RL 1999/100/EG. Abbildung zeigt Sonderausstattung.

* Gemäß den gültigen Garantiebedingungen. Einzelheiten erfahren Sie bei Ihrem Kia Partner. ** Unverbindliche Preisempfehlung der Kia Motors Deutschland GmbH, zuzüglich € 650,00 Überführungskosten. Abbildung zeigt Sonderausstattung.





↑ Die Kisten sind bereits gepackt: Alfred Iwainsky und Frank Weckend im GFal-Neubau

Alfred Iwainsky freut sich auf den Umzug. „Dann muss ich nicht mehr so viel rumlaufen“, sagt der Vorstandsvorsitzende der GFal. Noch sitzen die hundert Mitarbeiter in mehreren Gebäuden verteilt auf dem Gelände des Wissenschaftsparks im Südosten Berlins. Ab Juni sollen dann alle in einem neuen Gebäude unter einem Dach arbeiten – pünktlich zum 20. Gründungsjubiläum der Gesellschaft, deren etwa 100 Mitglieder sich der anwendungsnahen Forschung verschrieben haben.

Die ersten Jahre Anfang der 90er seien teils chaotisch gewesen, erinnert sich Iwainsky. „Als nach dem Mauerfall die Akademie der Wissenschaften der DDR abgewickelt wurde, suchte jeder nach Perspektiven.“ Etliche Kollegen seien mit guten Ideen zu ihm gekommen, erinnert sich der Physiker, der an der Akademie in der Kosmosforschung tätig gewesen war.

Zuerst arbeiten viele Forscher noch ehrenamtlich für die Gesellschaft. Der Knoten platzt, als die GFal sich 1991 der Dachorganisation AiF (Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen) anschließt, die Forschung für kleine und mittelständische Unternehmen unterstützt. Nach dem ersten mit öffentlichen Mitteln geförderten Auftrag – einem Bildverarbeitungsprojekt – steigt die Zahl der Mitarbeiter innerhalb von zwei Jahren auf 70. Von den zeitweise fast 30 ABM-Stellen sind heute alle umgewandelt.

Physiker, Mathematiker, Maschinenbauer und Computerexperten arbeiten bei der GFal Tür an Tür. Sie bedienen Firmen und Behörden, die selber keine Kapazität zum Lösen komplizierter technischer Probleme haben. Für den schwäbischen Schuhhersteller Birkenstock entwerfen die Forscher eine Maschine, die im Durchlichtverfahren

Lederflächen vermisst. Seit 13 Jahren nimmt die deutsche Flugsicherung das Know-how der Adlershofer in der Netzwerktechnik in Anspruch. Weitere Kunden sind das Bundeskriminalamt, die Bundesdruckerei und Thyssen-Krupp. „Bei uns wird mit Biss akquiriert, wir forschen hier nicht nur auf der grünen Wiese“, hebt Frank Weckend hervor, seit 2007 Geschäftsführer der GFal.

Der bislang größte kommerzielle Erfolg der GFal ist die akustische Kamera, die über eine eigens gegründete Gesellschaft auch international vermarktet wird. Das Gerät misst mit dutzenden Mikrofonen, woher der Schall kommt, und zeigt die Quellen auf einem Bildschirm an. Fast zwei Drittel der Kamerasysteme werden derzeit in die Autoindustrie verkauft, die damit unerwünschte Lärmquellen in Motoren ausfindig macht. Als neue Märkte werden die Bahn- und Luftfahrtbranche oder der Immobilienbereich ins Visier genommen.

HÖRENDE KAMERAS UND GENÜGSAME SENSOREN

Akustik, Robotik, Bildverarbeitung, Sicherheit und 3-D sind nur einige Felder, auf denen sich die Forscher der Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik in Adlershof (GFal) tummeln. Seit 20 Jahren beliefern sie Unternehmen, Behörden und Forschungsinstitute mit Ideen. Nach schwierigen Anfängen wurden einige Produkte zu Kassenschlagern. Die Gesellschaft setzt auf Expansion.

Weitere hochspezialisierte Tüfteleien sind in Arbeit: An einer Brücke in Magdeburg wurden erste Komponenten eines Fernüberwachungssystems getestet, das Vibrationen in den Bauwerken misst und mögliche Unregelmäßigkeiten per Funk meldet. Spezielle Sensoren ziehen ihre Energie dabei aus Schwingungen, den Erschütterungen durch Fahrzeuge oder sogar dem Wind – das Aufladen von Akkus entfällt. „Wir führen hier verschiedene Kompetenzen wie etwa im Funk, Energieausnutzung, Datenauswertung und Architektur zusammen“, sagt Iwainsky. Sollten die Sensoren dereinst Serienreife erreichen, sieht der gelernte Physiker ei-

nen potenziellen Massenmarkt: „Es gibt Brücken im Wert von etwa 80 Milliarden Euro, die mühsam von Menschen gewartet werden.“

Trotz der Wirtschaftskrise setzen die Forscher auf Expansion: Im neuen Gebäude würden auch 120 Mitarbeiter Platz finden. Die Vielseitigkeit der Forschung sei ein Wettbewerbsvorteil, glaubt Weckend. „Wir sind so breit aufgestellt, dass wir auch die nächsten 20, 30 Jahre überleben.“

■ cw



→ Die Akustische Kamera macht Lärm sichtbar.

ANZEIGE

Ideen in Form

Wir bringen
Ihre guten Ideen
in Form

- **Engineering**
Design, Konstruktion
Berechnung (FEM, thermal)
- **Lohnfertigung**
- **Lohnmessung**
taktil / optisch



**Astro-
und Feinwerktechnik
Adlershof GmbH**

Albert-Einstein-Str.12
D-12489 Berlin
Phone: +49- 30- 6392 1000
Fax: +49- 30- 6392 1002
Internet: www.astrofein.com



Zertifiziert durch
DIN EN ISO 9001 2008
44 100 087 008
DIN EN ISO 9100 2003
44 117 087 008





← Was ist überflüssig? Robert Gaschler untersucht Informationsreduktionen

Kompetenz entsteht durch das übungsbedingte Ignorieren überflüssiger Informationen. Die Experimente des diesjährigen Adlershof-Dissertationspreisträgers Robert Gaschler belegen, dass dafür etwas nötig ist, das die meisten psychologischen Theorien bislang ignoriert haben.

Ignoranz will gelernt sein

Robert Gaschler hat die Theorielandschaft der Psychologie nicht unbedingt schöner gemacht. „Leider“, sagt er. Und doch erfüllt es ihn mit Genugtuung. In seiner Doktorarbeit hat der 31-jährige Wissenschaftler der Humboldt-Universität untersucht, wie es Menschen gelingt, sich in der unendlichen Informationsfülle des Lebens zurechtzufinden. Ein zentrales Kriterium dafür: Das Ignorieren irrelevanter Information. Um eine bestimmte Aufgabe durchzuführen, muss man wissen, was wichtig ist. „Die Mehrheit der psychologischen Theorien fußte bisher auf der Annahme, dass dem ein schleichender, unwillkürlicher Gewöhnungsprozess zugrunde liegt“, erklärt Gaschler. Ob das Lernen einer Sprache oder das Fliegen eines Flugzeugs: Irgendwann sei eben genug Wissen angesammelt, und dann wechsle man automatisch auf eine „vereinfachende Bearbeitungsstrategie“.

Übung macht den Meister – gewissermaßen ohne dessen Zutun. Gaschlers Forschungsarbeit stellt diese elegante, weil einfache, These der Kompetenzaneignung infrage. „Das Ansammeln von Wissen allein reicht nicht“, so Gaschler. „Es muss immer auch eine willkürliche Entscheidung getroffen werden, überflüssige Informationen zu ignorieren.“ Dieser Willkürakt allerdings ist eine Angelegenheit von Sekundenbruchteilen. In alltäglichen Situationen entgeht er unserem Aufmerksamkeitsradar.

Gaschler entwarf eine Reihe von computerbasierten Experimenten, die er als „relativ langweilige, dafür aber saubere Labor-

aufgaben“ beschreibt. Mit ihnen kam er dem kaum greifbaren Willkürakt auf die Schliche. Die Konsequenz daraus ist alles andere als langweilig: Es zeigte sich, dass die gängige psychologische Sichtweise der Vereinfachung von Informationsverarbeitung selbst etwas zu vereinfachend geraten war.

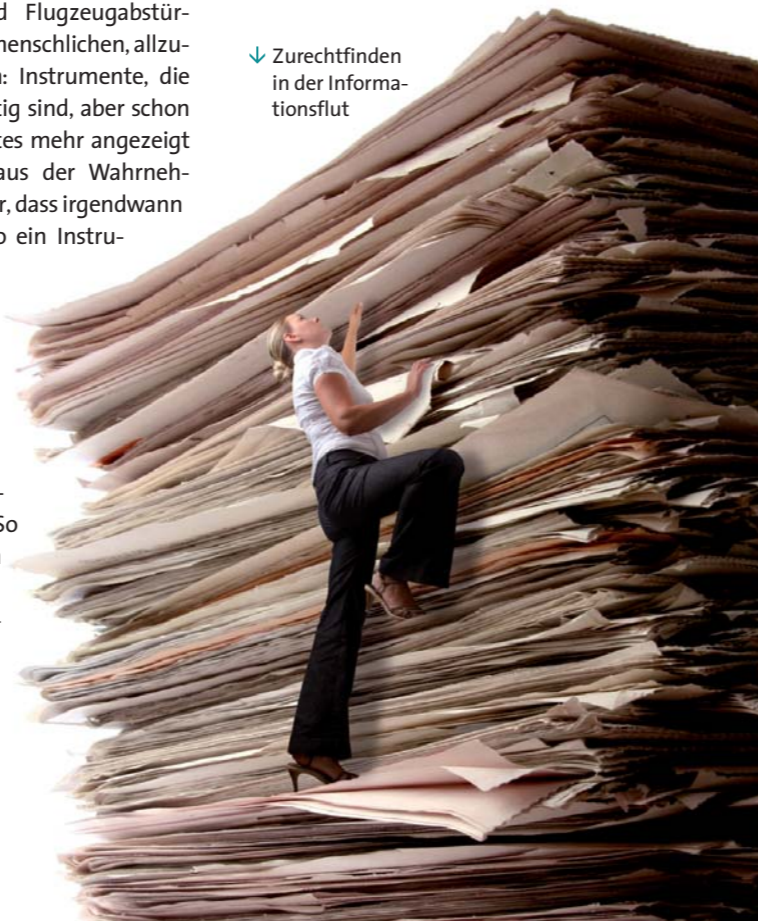
Der Berliner Psychologe zeigt zudem Ansätze auf, wie man das Ignorieren von Information beschleunigen oder verhindern kann. Letzteres – Gaschler nennt es „Impfen gegen unerwünschte Informationsreduktion“ – ist in vielen alltäglichen Bereichen von Bedeutung. Zahllose Protokolle von Kraftwerksunfällen und Flugzeugabstürzen zeugen von einem menschlichen, allzumenschlichen Versagen: Instrumente, die eigentlich extrem wichtig sind, aber schon lange nichts Interessantes mehr angezeigt haben, verschwinden aus der Wahrnehmung. „Es kam schon vor, dass irgendwann eine Blumenvase vor so ein Instrument gestellt wurde.“

Nicht ganz so spektakulär, doch bisweilen ebenfalls zum eigenen Schaden verlaufen die ganz alltäglichen Fälle von Informationsignoranz. So sind manche Menschen blind für bestimmte Hinweise auf Lebensmittelverpackungen, etwa zum Kaloriengehalt oder zur Um-

weltverträglichkeit. Gaschler versucht zu rekonstruieren, wie und warum diese Informationen aus dem Blick verschwinden.

Es sind diese praxisnahen Einsichten, die Gaschlers Forschung auch über den fachpsychologischen Diskurs hinaus bedeutend machen, etwa für Marketingstrategen oder Verbraucherschützer – bemerkenswert für eine Arbeit der kognitionspsychologischen Grundlagenforschung. Und mit ein Grund dafür, dass sie mit dem Dissertationspreis Adlershof 2009 bedacht wurde. ■ mw

↓ Zurechtfinden in der Informationsflut



HOCH HINAUS

Mit nur münzgroßen Satellitenrädern oder tonnenschweren Prüfgeräten – auf der Internationalen Luft- und Raumfahrt ausstellung (ILA) vom 8. bis 13. Juni in Schönefeld werden auch Adlershofer Unternehmen präsent sein.

↑ Mechanikerin Evelin Fiedler integriert Reaktionsräder in Satelliten

Per Anhalter übers Land reisen, das ist zumindest hierzulande ziemlich aus der Mode gekommen. Für Reisen ins All wird die Methode aber immer häufiger genutzt – von Satelliten. Wenn die großen Erdbegleiter in den Himmel geschickt werden, ist in der Trägerrakete meist noch Platz für Picosatelliten. Diese höchstens ein Kilogramm schweren Würfel mit einer Kantenlänge von je zehn Zentimetern fliegen gewissermaßen als Lückenfüller mit. Natürlich sind die Zwerge nicht so vielseitig wie große Satelliten. Für einfache Forschungsvorhaben genügen sie aber allemal.

Bei der Mitfliegerei kann es allerdings Probleme geben. „Wenn die Rakete abhebt, treten heftige Vibrationen auf, die dazu führen können, dass die Picosatelliten die millionenteure Hauptlast beschädigen“, sagt Michael Scheiding. Um das zu vermeiden, haben er und seine Mitarbeiter von der Astro- und Feinwerktechnik Adlershof GmbH eine Sicherheitsbox aus Aluminium entwickelt. Sie umschließt die kleinen Erdbeobachter während des Aufstiegs ins All sicher. Ist der Orbit erreicht, wird der Deckel geöffnet und mithilfe einer Feder der Picosatellit nahezu rückstoß- und drallfrei ausgesetzt.

Das Know-how der Adlershofer Firma steckt auch im Inneren von Satelliten, in Gestalt von sogenannten „reaction wheels“. Die kleinen Räder mit Schwungmassen aus Bronze sind in verschiedenen Richtungen angebracht und rotieren mit mehreren Tausend Umdrehungen pro Minute. Ändert man die Drehzahl eines einzelnen

Rades, ändert der Satellit aufgrund der Drehimpulserhaltung seine Ausrichtung. Je nach Gewicht des Satelliten, sind die Räder etwa so groß wie Suppenschüsseln oder so klein wie 1-Euro-Münzen.

Die ILA ist aber nicht nur Marktplatz für die Raumfahrt, sondern auch für Technik aus dem Luftverkehr. Die Firma Bussard Design präsentiert unter anderem Prüfgeräte für „Aktuatoren“. Das sind Hydraulikzylinder, die entsprechend der Pilotenbewegungen am Steuerknüppel die Ausrichtung der Höhen- und Seitenrudder oder Bremsklappen verändern. „Diese Bewegungen müssen schnell, präzise und vor allem zuverlässig sein“, sagt Geschäftsführer Georg Heinrich. Mittels der an die einzelnen Klappen „angedockten“ Prüfgeräte wird gemessen, wie viel Kraft vonnöten ist, um sie zu bewegen. Daraus berechnet eine Software, wie groß der Verschleiß in den Lagern ist oder ob es Leckagen im Hydrauliksystem gibt.

Das gesamte Prüfsystem wiegt über vier Tonnen, denn es muss teils enorme Kräfte aushalten. Beim Eurofighter z. B. gibt es eine Klappe, die den Lufteinlass für das Triebwerk regelt. Sie ist zwar nur so groß wie ein DIN A3-Blatt, doch bei Fluggeschwindigkeiten von rund 2.000 km/h erzeugt der Luftdruck eine Last von bis zu 116 Tonnen, berichtet Heinrich. „Unter diesen Bedingungen kann jeder Funktionsfehler, der nicht rechtzeitig erkannt wird, verheerende Folgen haben.“ ■ rn

ANZEIGE



Mit Sicherheit ein guter Job **Die pA.**

Innovative Personaldienstleistungen in Adlershof

Seit 1995 gehört die Die p. A. - GmbH Personalleasing zu den führenden Personaldienstleistern Deutschlands und beschäftigt an 20 Standorten Fachkräfte in gewerblich-technischen, kaufmännischen und medizinischen Bereichen. Seit 2009 finden Sie uns auch in Berlin Adlershof im Gebäude der Bundesagentur für Arbeit.

Unsere Kompetenzen sind Ihre Vorteile!

Die p. A. - GmbH Personalleasing
Pfarrer-Goosmann-Straße 19, 12489 Berlin
Telefon: 0 30 / 67 06 98 11 - 0, Fax: - 9
E-Mail: berlin@die-pa.de

TOP
ANBIETENDER
DEUTSCHLAND 10
UNTERNEHMEN
Kette

www.die-pa.de



↑ Wolfgang Eberhardt; und Christine Wedler

Neubesetzung

■ Im Beirat Adlershof gab es personelle Veränderungen. Der neue IGFA-Sprecher Prof. Dr. Wolfgang Eberhardt vom Helmholtz-Zentrum Berlin übernahm den Staffstab von Prof. Ingolf Hertel und ist Beiratsvorsitzender. Christine

Wedler, Geschäftsführerin der ASCA GmbH Angewandte Synthesechemie Adlershof, vertritt als Vorstandsvorsitzende des Technologiekreises Adlershof die Unternehmerinteressen im Beirat. Sie löste Wolfgang Drewitz ab. Unverändert gehören Gabriele Schöttler, Bezirksbürgermeisterin Treptow-Köpenick; Prof. Dr. Michael Linscheid, Vizepräsident für Forschung der Humboldt-Universität zu Berlin, und Hans-Peter Urban, Geschäftsführer der Studio Berlin GmbH dem Beirat an. Dieser berät und unterstützt die WISTA-MANAGEMENT GMBH und ihre Tochtergesellschaften bei allen Vorhaben, die die Entwicklung des Standorts betreffen. www.adlershof.de/wista-beirat

Großstadtdschungel

■ Am 19./20. Juni 2010 sind Besuchern des 4. Langen Tags der StadtNatur wieder unvergessliche Naturerlebnisse garantiert. Ob Wildschweinpirsch, Kräuterwanderung, Paddeln im Mondschein oder Vogelkonzert bei Sonnenaufgang – das gesamte Programm kann ab Ende Mai online abgerufen werden. Auch Führungen durch den Landschaftspark Johannisthal/Adlershof werden wieder angeboten. Die Tickets gibt es ab 25. Mai in allen Vorverkaufsstellen. www.langertagderstadtnatur.de

Nachhaltigkeitskonferenz

Auf Humboldts Spuren wandeln Studierende des Geographischen Instituts der Humboldt-Universität mit der Organisation einer studentischen Konferenz zum Thema „Generation Nachhaltigkeit – oder nach uns die Sintflut?“, auf der natur-, geistes- und sozialwissenschaftliche Blickwinkel miteinander verbunden werden sollen. Vom 17. bis 19. Juni geht es in der Rudower Chaussee 16 darum, die drei inhaltlichen Dimensionen der Nachhaltigkeit (soziale, ökonomische und ökologische) kritisch zu betrachten und miteinander in Beziehung zu setzen. Für eine integrative Betrachtung der Teilaspekte werden auch drei räumliche Dimensionen der Nachhaltigkeit thematisiert. Nachhaltigkeit kann auf der lokalen, regionalen und globalen Ebene realisiert werden. hsk-nachhaltigkeit.hu-berlin.de

Idee sucht Kapital

■ Am 18. und 19. Mai 2010 treffen sich in Adlershof Investoren und Start-ups zum European Venture Market (EVM). Zu dem Netzwerktreffen von Kapitalsuchenden und Kapitalgebern sind 200 Teilnehmer angemeldet. Organisator ist die Continua Unternehmensentwicklung AG. www.europeanventuremarket.com

ANZEIGE

ZYMA Steuerberatungsgesellschaft mbH

Ihr kompetenter Partner für deutsches und internationales Steuerrecht in Adlershof.

- Steuerberatung
- Betriebswirtschaft
- Existenzgründerberatung
- Rechnungswesen
- Auswertungen
- Nachfolgeplanung

12489 Berlin Volmerstr.7 Tel. 030/63 92 32 00 www.zyma-steuerberatung.de

ANZEIGE

Am 9. Mai ist Muttertag!

++ Hab dich lieb, Mama +++ Hab dich lieb, Mama +++ Hab dich lieb, Mama +++ Hab dich lieb, Mama +++ Hab dich lieb, Mama +++

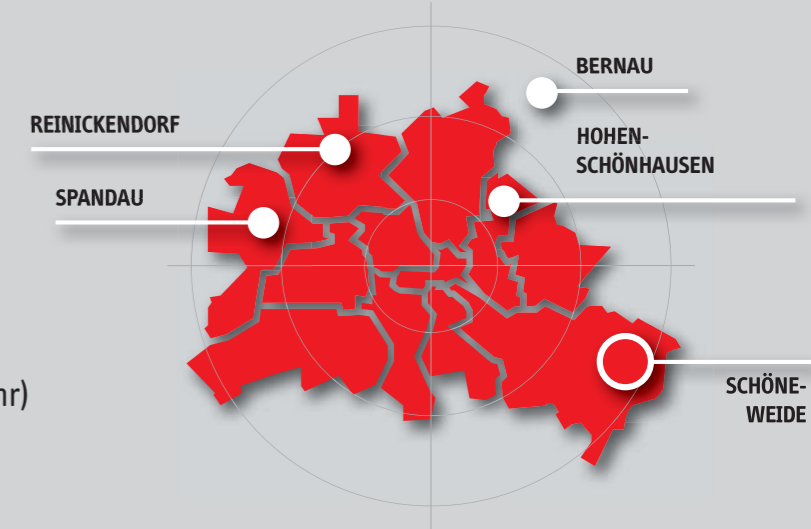
Nicht vergessen! **Mama ist die Beste.**

ZENTRUM SchöneWeide

CSB – Ihr 3-Marken-Händler in Berlin

Ein leistungsstarkes Autohaus erwartet Sie!

- Neuwagen
- Gebrauchtwagen mit Garantie
- Hausbank
- modernste Karosserie- und Lackierwerkstatt für alle Marken
- Fahrzeugaufbereitung
- zertifizierter Fahrzeuggaseinbau (LPG)
- Versicherungs-/Zulassungsdienst
- Hilfs-/Abschlepp-/Bergungsdienst (täglich 0–24 Uhr)
- LKW-Service/-Verkauf/-Ausbauservice (3,5 t bis 7,5 t, verschiedene Aufbauvarianten mgl.)



5x in und um Berlin

CSB Car Service in Berlin GmbH

Ganz in Ihrer Nähe, nur ca. 15 Autominuten entfernt:

SCHÖNEWEIDE: Wilhelminenhofstraße 89, 12459 Berlin, Tel. 030/53 02 00-0,

Auch in

HOHENSCHÖNHAUSEN: Genslerstr. 72, 13055 Berlin, Tel. 030/98 300-110,

REINICKENDORF: Oranienburger Str. 179–180, 13437 Berlin, Tel. 030/40 35 00-0,

SPANDAU: Am Juliusturm 15–29, 13599 Berlin, Tel. 030/35 49 19-0,

BERNAU: Zepernicker Chaussee 49, 16321 Bernau, Tel. 03338/60 83-0,

E-Mail: postfach@car-service-berlin.de,

Internet: www.car-service-berlin.de



»Bei jedem Stopp sag ich jetzt „blue“ und „sorgenfrei“.«

5 JAHRE Fahrzeuggarantie ohne Kilometerbegrenzung, Euro-Service mit kostenlosem Pannendienst und Abschleppdienst und 5 Wartungen nach Hyundai

Serienmäßig sorgenfrei. Der neue Qualitätsstandard. **blue drive**

Hyundai 1.4 i30 blue ab 12.990 € inkl. ÜF
Hyundai 1.4 i30cw blue ab 14.490 € inkl. ÜF

CSB Car Service in Berlin GmbH
SCHÖNEWEIDE: Wilhelminenhofstr. 89, 12459 Berlin, Telefon 030/53 02 00-0, postfach@car-service-berlin.de, www.car-service-berlin.de

20 JAHRE CSB
DAS AUTOHAUS IHRES VERTRAUENS

HYUNDAI www.hyundai.de

¹ ISG („Idle Stop and Go“-System), in zwei Motor- und drei Ausstattungsvarianten erhältlich. – Fahrzeuge enthalten z. T. aufpreispflichtige Sonderausstattungen.
* 5 Jahre Fahrzeuggarantie ohne Kilometerbegrenzung, 5 Jahre Euro-Service mit kostenlosem Pannendienst und Abschleppdienst und 5 Wartungen nach Hyundai Wartungs-Gutscheinheft in bis zu 5 Jahren (gemäß deren Bedingungen). Serienmäßig für den neuen ix35 sowie ab Erstzulassung 01.04.2010 bei allen teilnehmenden Händlern für den i30 u. i30cw. Kraftstoffverbr. (l/100 km) u. CO₂-Emission (g/km): i30 blue 1.4: innerorts 6,9 l, außerorts: 5,9 l, kombiniert: 5,7 l, 135 g; i30cw blue 1.4: innerorts 7,1 l, außerorts: 5,0 l, kombiniert: 5,8 l, 138 g.



Zertifizierte
- Servicequalität
- Beratungsqualität
(Finance)



Die Nähe zu Ihrem Unternehmen
ist die Basis guter Beratung.

 Berliner
Sparkasse

Wir beschäftigen uns intensiv mit Ihrem Unternehmen. So lernen wir alles über Ihre Anforderungen und Bedürfnisse und können Ihnen eine professionelle, individuelle Betreuung für Ihren langfristigen Erfolg bieten, denn: **Keine Bank ist näher.** Mehr unter 030/869 869 869 oder www.berliner-sparkasse.de/firmenkunden