

Erfolgsfaktor Motivation

Berner Forschende entlarven ein unterschätztes Merkmal junger Sporttalente

VON ANGELIKA JACOBS

Zwei Drittel der Spieler der Schweizer Fussball-Nati sind in der ersten Jahreshälfte geboren. Daran ist nicht etwa der Zufall oder die gute Frühlingsluft schuld, sondern ein prinzipielles Problem der Talentauswahl.

Da Frühjahrskinder einige Monate Entwicklungsvorsprung vor den im Herbst und Winter geborenen haben, schneiden sie bei Kraft- und Ausdauer-tests besser ab und schaffen es eher bis in die Nationalmannschaft. «Da sind eindeutig Talente übersehen worden, weil sie in ihrer Entwicklung zurücklagen», sagt Achim Conzelmann, Professor für Sportwissenschaft an der Universität Bern. Körperliche Eigenschaften als einziger Anhaltspunkt für die Auswahl der Besten zu werten, sei daher unzureichend.

Deshalb beschäftigt sich Conzelmann mit psychologischen As-

pekten, die vielversprechende Talente ausmachen, besonders mit der Rolle der Motivation. Kürzlich konnten er und seine Mitarbeiterin Claudia Zuber zeigen, dass junge Fussballer, die mehr auf Erfolg hofften als ihre Teamkameraden, sich während eines Jahres stärker sportlich verbesserten als diese. «Man könnte vermuten, dass ein motiviertes Kind mehr trainiert und deshalb besser wird», sagt Conzelmann.

Wirkung auf spätere Leistungen noch ungeklärt

Der beobachtete Effekt sei aber unabhängig vom Training. Da alle 122 an der Studie teilnehmenden Jungen in Vereinen spielten, konnten die Forschenden unterschiedlich starkes Training als Faktor ausschliessen. «Motivierte Junge sind eher bereit, Verbesserungsvorschläge anzunehmen und an ihren Schwächen zu arbeiten», erklärt Stefan Marini das Er-

gebnis der Studie. Marini war zu deren Beginn U-13-Auswahltrainer der Region Innerschweiz.

Auch der Dachverband des Schweizer Sports, Swiss Olympic, unterstützt die Idee, dass Leistungsmotivation in der Auswahl der vielversprechendsten Talente eine Rolle spielen sollte. Gemäss dem Leitfaden für die Talentselektion «Piste» (Prognostische Integrative Systematische Trainer-Einschätzung) sollen Trainer neben sportlichen Fähigkeiten der Kinder und Jugendlichen unter anderem auch deren Motivation anhand von Fragebögen und Interviews einschätzen.

Im Fussball sei man gerade dabei, erste Erfahrungen mit «Piste» zu sammeln, sagt Lea Müller, Mitarbeiterin Verbandsupport und Sportwissenschaften bei Swiss Olympic. «Es sind laufende Anpassungen nötig, um die Kriterien auf die jeweilige Sportart zuzuschneiden. Dabei spielen solche

Forschungsstudien eine wichtige Rolle, um dem Faktor Leistungsmotivation das richtige Gewicht beizumessen.»

Ein Problem sei nach wie vor, sagt Achim Conzelmann, dass die Wirkung der Leistungsmotivation in jungen Jahren auf die spätere Wettkampfleistung noch nicht ausreichend geklärt sei. Aus diesem Grund untersucht seine Mitarbeiterin Zuber derzeit, wie sich die Hoffnung auf Erfolg auf die längerfristige Entwicklung der Jungfussballer auswirkt.

Es sei selbstverständlich wichtig, nicht nur auf ein Merkmal zu setzen, betont Conzelmann, sondern Nachwuchssportler möglichst umfassend einzuschätzen. Da Persönlichkeitsmerkmale wie die Leistungsmotivation im Heranwachsen stabiler bleiben als Kraft und Ausdauer, sollte ihnen mehr Gewicht beigemessen werden, als das in der Praxis bisher der Fall war.



Stephan Lichtsteiner: Hat wie viele seiner Nationalmannschaftskollegen Anfang Jahr Geburtstag

FOTO: KEYSTONE



MELDUNGEN

Temperamentsunterschiede bei Vögeln

SEATTLE Unter den Männchen der nordamerikanischen **Singammer** finden sich Schwätzer und Schweiger. Als Forscher der University of Washington den Ammern ihr eigenes Gezwitscher vorspielten, signalisierten manche Vögel dem vermeintlichen Eindringling klar, dass er zu verschwinden habe. Dennoch griffen sie nicht immer an. Andere Männchen blieben zunächst ruhig, gingen dann aber fast ohne Vorwarnung zum Angriff über. Bei Wildtieren ist das der erste Nachweis, dass Unterschiede in der Persönlichkeit mit verschiedenen Kommunikationsweisen verknüpft sind.

Mit Ultraschall Brustkrebs zerstören

ROM Den Tumor von aussen verkochen statt operativ herauschneiden. Mit dieser Methode haben italienische Onkologen bei zwölf Frauen Brustkrebstumore behandelt. Sie erhitzten das Tumorgewebe mithilfe von fokussiertem Ultraschall auf 60 bis 70 Grad, sodass die Zellen abstarben. Bei zehn von zwölf so behandelten Frauen fanden die Ärzte bei einer nachträglichen Kontrolloperation keine Krebszellen mehr. Die Methode wird vorerst nur im Rahmen von Studien eingesetzt.

Gründe für das verheerende Beben

TOKIO Viel weniger Reibung als gedacht, ungewöhnlich dünn und äusserst glitschig – so charakterisiert ein internationales Team von Forschern in der aktuellen Ausgabe von «Science» die geologische Verwerfung, die am 11. März 2011 vor der Küste Japans für das Megabeben mit dem nachfolgenden Tsunami sorgte. Die neuen Erkenntnisse, welche die Forscher mithilfe eines Tiefseebohrschiffs erlangten, könnten helfen, andere ähnlich gefährliche Verwerfungen zu identifizieren.

Haie greifen von hinten an

PENSACOLA Haie können erkennen, in welcher Position sich ein menschlicher Körper befindet, und wissen somit, ob sie sich im Gesichtsfeld eines Menschen befinden oder nicht. Dadurch könnten sie ihr Opfer unbemerkt von hinten angreifen, berichten Haiforscher in «Animal Cognition». Daher der Tipp der Wissenschaftler: Drehen Sie einem Hai niemals den Rücken zu.

► FORTSETZUNG VON SEITE 63

Mehr als ein Goldrausch

Bitcoin-Erfolgs. Um Bitcoins zu fördern, wird eine Software wie Multibit oder Bitcoiner heruntergeladen. Teil des Downloads ist ein Dokument, das weltweit alle jemals getätigten Bitcoin-Transaktionen enthält. Nun versucht der Computer, eine zufällige Zahl zu erraten, die es ermöglicht, den nächsten Block der Bitcoin-Transaktionskette elektronisch zu signieren. Gelingt das, werden dem Nutzer als Belohnung Bitcoins gutgeschrieben. Die Gutschrift gilt aber erst dann, wenn mindestens 50 Prozent aller Bitcoin-Förderer weltweit dies in ihren lokal gespeicherten Transaktionsdokumenten eingetragen und bestätigt haben.

Genau dasselbe geschieht bei normalen Transaktionen. Mit diesem System wird verhindert, dass ein Bitcoin zweimal ausgegeben

wird. Der Abgleichprozess dauert nur ein paar Minuten, weil «Miner» wie Fischer ihre Computer Tag und Nacht laufen lassen. Die weltweit Zehntausenden Schürfer sind somit nicht nur Goldgräber, sondern übernehmen gleichzeitig die Regulierungsaufgaben einer Bank.

Dieses so simple wie geniale System schlägt zwei Fliegen mit einer Klappe: Weil sämtliche Transaktionen transparent und öffentlich sind, ist Bitcoin sehr schwer zu manipulieren und deshalb das derzeit sicherste Onlinezahlungsmittel überhaupt; gleichzeitig entfallen die Transaktionsgebühren von Finanzinstituten.

Letzteres gefällt vor allem kleinen und mittelständischen Unternehmen. Auf der Weltkarte www.coinmap.org sind bereits über

1500 Unternehmen eingetragen, die Bitcoins als Zahlungsmittel akzeptieren. In der Schweiz sind es rund zwei Dutzend. Zum Beispiel die Käserei Lustenau in Muotathal im Kanton Schwyz, das Greenville-Gartencenter in Bern, der Uhren- und Schmuckladen Goldhuus in Stein am Rhein oder die Windsurfschule Chuck Surf bei Meisterschwanden im

Kanton Aargau. Vergangene Woche wurde in Kalifornien mit Bitcoins erstmals ein Auto gekauft, eine Tesla S für 81 Bitcoins.

«Die Schweizer Banken sind in einem Dilemma», sagt Niklas Nikolajsen von Bitcoin Suisse. Angesichts der Auseinandersetzungen mit den USA zum Bankgeheimnis wollen sie es tunlichst vermeiden, in Verbindung mit

etwas gebracht zu werden, dem auch nur der Hauch der Illegalität anhaftet.

Genau das gilt aber für Bitcoins. Zwar sind die Transaktionen selber transparent, nicht aber die Nutzer hinter den virtuellen Bankkonten. Sie verstecken sich hinter Pseudonymen. Deshalb steht Bitcoin im Verdacht, intensiv für den Drogenhandel und für Geldwäscherei eingesetzt zu werden. Erst am Donnerstag vergangener Woche hat die chinesische Zentralbank den Geldwechsel von Bitcoins in andere Währungen verboten.

Gleichzeitig dürfen die Banken den Trend der digitalen Währungen auf keinen Fall verpassen. Auf Anfrage mochte keine Bank eine offizielle Einschätzung zur Onlinewährung abgeben. Doch wie die SonntagsZeitung erfahren hat, veranstaltet zum Beispiel die Zürcher Kantonalbank in den

kommenden Wochen interne Workshops zum Thema Bitcoin und der eigenen Zukunft mit Onlinewährungen.

In der Schweiz ist der Handel mit Bitcoins nicht verboten. Jean Christophe Schwaab, SP-Nationalrat des Kantons Waadt, hat zwar im September ein Postulat eingereicht, wonach der Bundesrat die Risiken der Onlinewährung prüfen und Bitcoin allenfalls verbieten soll. Am Donnerstag verlangte die parlamentarische Gruppe Digitale Nachhaltigkeit aber das Gegenteil. Der Bundesrat solle Bitcoins wie jede andere Fremdwährung behandeln. So liessen sich die Geldwäschereigesetze problemlos auf Bitcoin übertragen, und die neue Währung wäre entkriminalisiert.

Spätestens dann werden sich auch UBS, Credit Suisse und Co. ganz offiziell mit Bitcoin beschäftigen müssen.

