

## Presseinformation

München, den 06. Juli 2010

### **Sportwissenschaftler der TU München analysieren Fußballspiele: 40 Prozent der Tore entstehen zufällig**

**Mehrere tausend erfolgreiche Torschüsse haben sich Prof. Martin Lames und seine Mitarbeiter angesehen - und rund 40 Prozent als Zufallstreffer eingestuft. Abpraller von Torpfosten, unfreiwillige „Hilfe“ der Abwehr oder Schüsse aus großer Entfernung können die Fußballer unmöglich planen oder kontrollieren. Martin Lames, Trainingswissenschaftler an der TU München (TUM), mahnt daher, nicht von jedem gewonnenen oder verlorenen Spiel automatisch auf die sportliche Leistung der Sieger zu schließen.**

Angriff über den rechten Außenflügel, Doppelpass - glatt 'rein ins Tor! So geschickt geplant und umgesetzt sind längst nicht alle Tore im Fußball. Wenn der Ball zum Beispiel erst an Pfosten oder Latte prallt und von dort ins Tor springt, entscheidet ein nur um wenige Zentimeter oder Millimeter versetzter Aufprallpunkt, ob das Leder nicht doch wieder ins Feld zurückspringt. Planen kann der Spieler so etwas nicht - „ein Zufallstor“, sagt TUM-Trainingswissenschaftler Prof. Martin Lames. Er hat ein Beobachtungssystem mit sechs Kriterien entwickelt, die unplanbare Situationen vor dem Tor beschreiben, und dann zusammen mit seinen Mitarbeitern über mehrere Jahre hinweg tausende Tore analysiert.

„Jeder Zuschauer weiß natürlich, dass es Tore gibt, bei dem der Schütze einfach nur großes Glück hatte“, meint Lames. Seine Untersuchungen zeigten jedoch, so der Trainingswissenschaftler, dass der Zufall eine reguläre Einflussgröße sei, die man nicht vernachlässigen dürfe. Für die Spieler bedeutet das: Es ist wichtig, sich auf das nicht Vorhersehbare einzulassen oder einfach einmal Unordnung herzustellen und etwas zu riskieren. Solche Flexibilität könne, so der TUM-Wissenschaftler, auch im Training geübt werden.

Die Beobachter bittet Lames um etwas Nachsicht: „Wenn ein Spiel eins zu null endet, loben Fans und Kommentatoren die Sieger häufig in den Himmel und die Verlierer werden niedergemacht - der Rolle des Zufalls wird das nicht gerecht.“

Als „störendes Element“ möchte Lames die Zufallstreffer nicht verstanden wissen, im Gegenteil: „Die Mischung zwischen Können, Taktik und Glück ist das, was den Fußball so spannend macht.“ Und morgen im Halbfinale? „Der deutschen Mannschaft viel Glück“ wünscht Lames.

### **Kontakt:**

Technische Universität München Corporate Communications Center 80290 München [www.tum.de](http://www.tum.de)

Dr. Ulrich Marsch  
Dr. Markus Bernards  
Klaus Becker

Sprecher des Präsidenten  
PR-Referent  
PR-Referent

+49.89.289.22779  
+49.89.289.22562  
+49.89.289.22798

[marsch@zv.tum.de](mailto:marsch@zv.tum.de)  
[bernards@zv.tum.de](mailto:bernards@zv.tum.de)  
[becker@zv.tum.de](mailto:becker@zv.tum.de)

*The Entrepreneurial University.*



Technische Universität München

Prof. Dr. Martin Lames  
Lehrstuhl für Trainingswissenschaft und Sportinformatik  
Tel. 089 289 24496  
martin.lames@tum.de

Die **Technische Universität München (TUM)** ist mit rund 420 Professorinnen und Professoren, 7.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (einschließlich Klinikum rechts der Isar) und 24.000 Studierenden eine der führenden Universitäten Deutschlands. Ihre Schwerpunktfelder sind die Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften, Medizin und Wirtschaftswissenschaften. Nach zahlreichen Auszeichnungen wurde sie 2006 vom Wissenschaftsrat und der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Exzellenzuniversität gewählt. Das weltweite Netzwerk der TUM umfasst auch eine Dependence in Singapur. Die TUM ist dem Leitbild einer unternehmerischen Universität verpflichtet.

**Technische Universität München Corporate Communications Center 80290 München [www.tum.de](http://www.tum.de)**

Dr. Ulrich Marsch	Sprecher des Präsidenten	+49.89.289.22779	<a href="mailto:marsch@zv.tum.de">marsch@zv.tum.de</a>
Dr. Markus Bernards	PR-Referent	+49.89.289.22562	<a href="mailto:bernards@zv.tum.de">bernards@zv.tum.de</a>
Klaus Becker	PR-Referent	+49.89.289.22798	<a href="mailto:becker@zv.tum.de">becker@zv.tum.de</a>