

## » FRIBOTTING !

Fribot - **FR**ibourg **ro**-**BOT**ics - ist der grösste Programmier-Wettbewerb von *autonomen* LEGO® MINDSTORMS® Robotern in der ganzen Schweiz.



Der Erfolg des Wettbewerbs nimmt von Jahr zu Jahr zu und motiviert die Organisatoren von *Fribot*, den Anlass erneut, mit mehr Teilnehmern und einer verbesserten Infrastruktur durchzuführen.

2004 gegründet findet dieser Anlass nun einmal jährlich statt. Teams mit den verschiedensten Wurzeln treten an einem kurzweiligen und *spannenden* Tag gegeneinander an.



# Fribot 2007

## license to robotize



### Wann?

Samstag 5. Mai 2007, von 8:00 Uhr bis 21:00 Uhr.

### Wo?

Boulevard de Pérolles 90, CH-1700 Freiburg, im Gebäude der Universität Freiburg (Schweiz).

### Wer?

Alle die einen Einblick in die LEGO® Robotikwelt gewinnen möchten.

### Wie?

Um den Körper des Roboters zu modellieren wird ein LEGO® MINDSTORMS® Kit benutzt. Das Entwicklungs-Kit *leJOS NXJ* (Java™ API) erlaubt, den Robotern künstliche Intelligenz einzuflössen

### Wieviel?

20 CHF pro Team, die Kits und die Computer werden von Fribot zur Verfügung gestellt.



## » EINE HERAUSFORDERUNG DER ZUKUNFT

*Fribot* - ein Wettbewerb der allen offen steht - hat zum Ziel einen Roboter zu kreieren, der eine spezifische Aufgabe auf *autonome* Weise schneller und effizienter löst, als die Roboter der gegnerischen Teams.

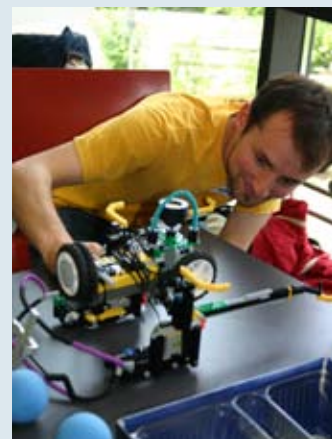


Die Roboter werden von Teams unterschiedlichster Herkunft und Ausbildung ins Leben

gerufen...von Schweizer Gymnasiasten bis hin zu Arbeitstätigen aus Frankreich!

Durch die Einfachheit der Werkzeuge und die Unterstützung der Organisatoren ist es allen möglich, in einem Tag den Roboter ihrer Vorstellung zu *konstruieren* und ihm durch die Programmierung künstliche Intelligenz einzufließen.

programmieren die Teilnehmer ihre Roboter und treten gegen diejenigen der Kontrahenten an.



Der Wettbewerb beginnt am Morgen mit der Ankündigung der Aufgabe, welche es zu erfüllen gilt. Von diesem Augenblick an planen, bauen und

Angespornt durch die Leistung der Roboter der Konkurrenten, *verbessern* die Teams ihre Roboter Runde um Runde. Die besten qualifizieren sich für die Finalrunde und tragen schlussendlich den Sieg davon!



### Herausforderung ?

**Fribot 2004:** Ziel der LEGO® Roboter war es in möglichst kurzer Zeit so viele Ballons wie möglich zu zerstören.

**Fribot 2005:** Stellte den Teams die Aufgabe einen Roboter zu schaffen, der fähig war, Kegeln zu finden und umzustossen.

**Fribot 2006:** Die Roboter mussten Bälle auf dem Spielfeld finden und sie in die teameigene Zone befördern.



- » **VON ÜBERALL HER**
- » **MIT FAIRPLAY**

*Fribot* ist ein Moment des Zusammentreffens: Neulinge setzen sich ein erstes Mal mit der *Welt der Robotik* auseinander, Begeisterte, Interessierte sowie Experten tauschen ihr Wissen aus.



Dieser noch junge Wettbewerb lockte schon viele Studierende und Mitarbeiter von Gymnasien

und Universitäten an, wissenschaftliche Forscher, Robotik-Begeisterte sowie Berufstätige aus der Informatikbranche.



Die Vielfältigkeit der Ausbildungen und Kompetenzen bilden überhaupt kein Hindernis für die Teilnehmer: gewonnen wird der Wettbewerb immer von dem Team mit der grössten *Phantasie* und *Originalität!*



Die Erfahrungen aus den vergangenen Jahre zeigen, dass der Wettkampfgeist zwar jede Runde antreibt jedoch nie den freundschaftlichen und korrekten Umgang zwischen den Teilnehmern vertreibt.



### **Wer hat teilgenommen?**

Die Philosophie von Fribot ist es möglichst viele Fachgebiete aus den verschiedensten Altersklassen zu vereinen.

Studierende der Universitäten (Freiburg, Bern), der technischen Hochschulen (Freiburg, Biel) und der ETHs (Lausanne, Zürich), Schüler von Lehrwerkstätten, von Hochschulen und Gymnasien aber auch Arbeitstätige haben schon an Fribot teilgenommen.



## » EINE WELT, DIE ES ZU ENTDECKEN GILT

*Fribot* ist nicht einfach ein Wettbewerb, sondern eine Veranstaltung, die sowohl *Neugierige* wie auch ganze *Familien* anlockt und unterhält.



Während des Tages haben die *Zuschauer* die Möglichkeit den Teams

bei der Arbeit über die Schulter zu schauen. Dabei können sie einige Geheimnisse der Entwicklung eines Roboters lüften.



Eine kleine Bar erlaubt den Zuschauern und den Teilnehmern sich mit einem kühlen Getränk oder einem Sandwich zu erfrischen. Neben der Bar gibt es eine Ausstellungszone, wo sich einige unserer Sponsoren und das Departement für Informatik der Universität Freiburg präsentieren.



### **Fribot 2006 in Zahlen**

60 Teilnehmer haben am Wettbewerb teilgenommen.

12 Roboter wurden von den 12 Teams entwickelt.

Mehr als 400 Zuschauer haben den Wettbewerb besucht.

Die Webseite von Fribot wurde 12'000 Mal besucht.

Während der Qualifikations-Runden kann jeder sein Team *unterstützen*: unvergesslich festliche Momente, animiert vom Moderator, von Musik und...den Robotern!





## » DIE ORGANISATOREN

### » EINE EXPLOSIVE AUSGABE

*Fribot* präsentiert den Teilnehmern und Zuschauern eine Ausgabe 2007, die noch fesselnder wird als die vorherigen:



Am 5. Mai 2007 von 8:00 Uhr bis 21:00 Uhr tauchen die Teilnehmer, im Gebäude für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften und Informatik der Universität Fribourg, in eine Welt von „mechanischen 007“!



Die Anzahl der zugelassenen Teams für den Wettbewerb wird auf 16 erhöht, dafür die Anzahl Teilnehmer pro Team reduziert. Das heisst total werden 64 Teilnehmer versuchen, einen möglichst guten Roboter zu entwickeln.



Am Wettbewerbstag wird jedem Team ein Kit der neuen Generation, LEGO® MINDSTORMS® NXT™, zur Verfügung gestellt.



Es gibt attraktive Preise in verschiedenen Kategorien zu gewinnen – es geht mit Sicherheit niemand leer aus.



Auf der offiziellen Webseite von Fribot sind alle Informationen zu Fribot 2007. Viel Spass beim Surfen auf [www.fribot.org](http://www.fribot.org).

*Fribot* wird von einem permanenten Komitee von 10 Personen organisiert, darunter Studierende der *Universität Fribourg* sowie Assistenten des *Departements für Informatik*. Am Wettbewerbstag kann das Komitee auf die tatkräftige Unterstützung von 15 Helfern zählen.

Das Komitee von *Fribot* wird vom **Departement für Informatik der Universität Fribourg** unterstützt.





## » KONTAKTE UND NÜTZLICHE ADRESSEN



### **Präsident**

*Pedro De Almeida*  
*pedro.dealmeida@unifr.ch*  
*+41 78 780 00 09*

### **Vizepräsidentin**

*Marsha Rohrer*  
*marsha.rohrer@unifr.ch*  
*+41 78 741 27 33*

### **Finanzen**

*Bettina Dober*  
*bettina.dober@unifr.ch*  
*+41 78 666 89 61*

### **Presse**

*Dominik Zindel*  
*dominik.zindel@unifr.ch*  
*+41 79 207 00 65*



### **E-Mail-Adresse des Komitees**

*info@fribot.org*

### **Webseite**

*www.fribot.org*

### **Departement für Informatik der Universität Fribourg (DIUF)**

*diuf.unifr.ch*

### **Universität Freiburg**

*www.unifr.ch*

### **Wettbewerbsadresse**

*Fribot*  
*Bd. De Pérolles 90*  
*CH-1700 Freiburg*