

Dr. Marcin Skowron, MSc
Leiter der österreichischen Projektgruppe von CyberEmotions,



Österreichisches Forschungsinstitut für Artificial Intelligence (OFAI), Wien

Ausbildung

- Doktoratsstudium der Computerwissenschaft und -technologie, Hokkaido University, Japan
- Master-of-Science-Studium am Institute of International Economics Relations, University of Gdansk, Polen

Forschungsschwerpunkte

- Grundlagen, Fusionierung und Anwendungen moderner Wisenstechnologien
- Informationsabruf- und Frage-Antwort-Systeme
- Entwicklung von Software-Agenten mit kognitiven Fähigkeiten

Projektdetails

Neun Forschungseinrichtungen aus sechs Ländern (Polen, Deutschland, Schweiz, Slowenien, Österreich, Großbritannien)

Projektleitung: Prof. Janusz Holyst, Centre of Excellence for Complex Systems Research, Warsaw University of Technology, Warschau

Österreichisches Projektteam:

Dr. Marcin Skowron, Dr. Stefan Rank, Mag. Hannes Pirker, OFAI

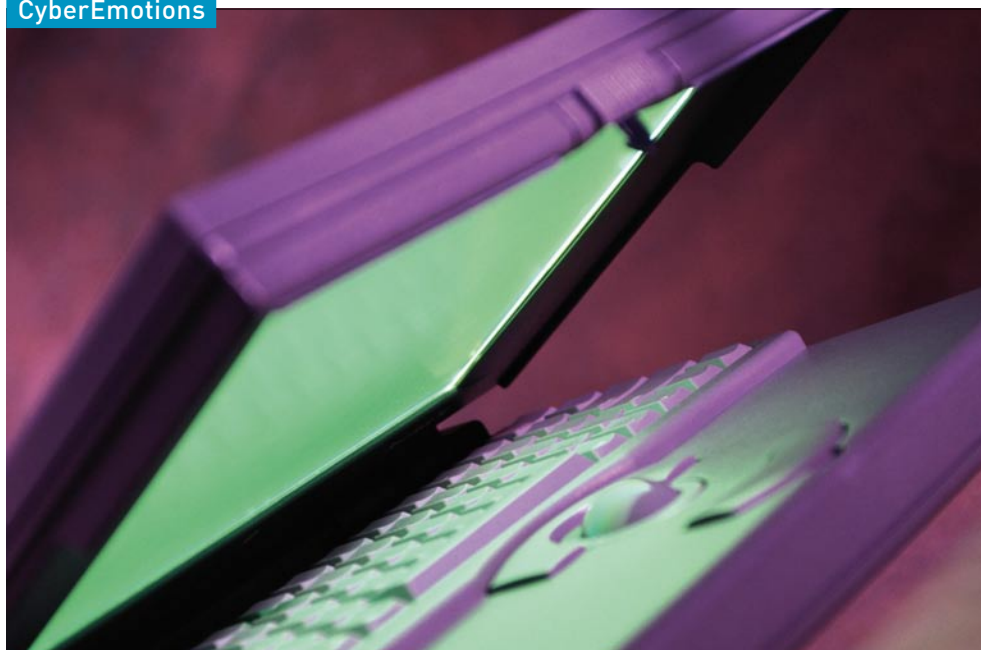
Laufzeit: 1.2.2009 bis 31.1.2013

Budget: 3,6 Millionen Euro (davon 474.000 Euro für die österreichische Projektgruppe)

Hauptziele

- Nachweis und Analyse der Entstehungsmechanismen kollektiver Emotionen in Internet-Communities
- Beurteilung der Rolle dieser kollektiven Emotionen für die Entstehung, Entwicklung und Auflösung von Communities sowie für das emotionale Klima in der Gesellschaft
- Entwicklung intelligenter Konversationssysteme, die mit Usern auf emotionaler Ebene interagieren und in Konfliktsituationen regulierend eingreifen können

CyberEmotions



Gefühle im virtuellen Raum verstehen

Wenn Menschen über das Internet miteinander kommunizieren, drücken sie auch Emotionen aus. Wie sich diese auf die anderen User und auf die Community insgesamt auswirken, untersucht das vor Kurzem angelaufene Projekt CyberEmotions.

„In allen sozialen Gemeinschaften spielen kollektive Emotionen eine wichtige Rolle, denn sie bestimmen die Reaktionen auf Konfliktereignisse, die innerhalb der Gruppe auftreten“, erklärt der österreichische Projektverantwortliche Dr. Marcin Skowron, MSc, OFAI, Wien. So könne man beispielsweise im Bereich des Aktienmarkts beobachten, wie kollektive Emotionen die Entscheidungen von Investoren beeinflussen, wenn finanzielle Krisen eintreten. Dasselbe Phänomen erscheint in Firmenunternehmen: „Negative kollektive Emotionen können hier wirklich gefährliche Auswirkungen auf die Organisation des Betriebs haben.“

Bisher noch wenig untersucht sind kollektive Emotionen in Internet-Communities. „In Diskussionsforen, Newsgroups und Weblogs können wir sehen, wie Emotionen die Communities formen und gestalten“, so Skowron. „Das gilt für private Gruppen ebenso wie für Internet-Gemeinschaften, in denen Themen von allgemeinem Interesse diskutiert werden.“ Emotionen beeinflussen die Art und Weise, wie solche Communities entstehen und in welche Richtung sie sich entwickeln. Sie können sogar die Auflösung der Gemeinschaft verursachen.

An CyberEmotions nehmen Emotionspsychologen, Informatiker, Physiker und Experten für Artificial Intelligence, virtuelle Realität und komplexe Systeme teil. Österreichischer Projektpartner ist die Non-Profit-Forschungsorganisation OFAI (www.ofai.at). Die Aufgabe der österreichischen Projektgruppe wird es sein, Konversationssysteme zu erarbeiten, die mit Usern interagieren können.

„Wir werden Tools entwickeln, die sich an Gesprächen im Internet beteiligen können, um herauszufinden, in welchem emotionalen Zustand die Teilnehmer sich gerade befinden und um entsprechend auf der inhaltlichen und emotionalen Ebene reagieren zu können“, erzählt Skowron. Dazu müssen vorerst einmal Daten gesammelt werden: „Wir werden bereits stattgefundene Internet-Diskussionen der vergangenen Jahre analysieren, die emotionsbezogenen Stellen der Texte extrahieren und versuchen festzustellen, wie diese im Web ausgedrückten Gefühle die Gruppe beeinflussen.“ Die Anonymität der User bleibt dabei gewahrt. „Wir sind nicht an Informationen von einzelnen Teilnehmern interessiert“, betont Skowron. „Wir konzentrieren uns nur auf die Dynamiken, die zwischen den Teilnehmern entstehen, und versuchen, diese etwa mittels Agenten-basierten Simulationen zu modellieren.“

Der zweite Teil des Projekts betrifft die proaktive Funktion, die Konversationssysteme übernehmen, um bei den Usern affektive Zustände hervorzurufen. „Auf Basis dieser Erkenntnisse werden wir vielleicht in der Lage sein, diese Systeme so zu verändern, dass sie nicht nur auf dem kontextbezogenen Level, sondern auch auf der emotionalen Ebene in geeigneter Weise auf den User und seine Emotionen antworten.“ Diese Tools sollen also nicht wie eine Maschine auf User reagieren, sondern mehr, wie es von einem menschlichen Wesen erwartet wird. Solche „Cyber-Advisors“ sollen helfen, die kollektiven emotionalen Zustände der Teilnehmer von E-Communities zu erkennen und, wenn kritische Gefühlsituationen entstehen, beratend dazu beitragen, Konflikte zu vermeiden bzw. aufzulösen.

Nähere Informationen: www.cyberemotions.eu