

# Special Innovation

**Brigitte Krenn:** „Die Idee dieser Spiele ist, dass zuerst über das Quiz einzelne Wissensinhalte trainiert beziehungsweise memorisiert werden und diese dann in einer Krisensituation, also dem Simulationsspiel, angewandt werden“, erklärt die wissenschaftliche Leiterin des Research Studios für Smart Agent Technologies.

## Spielend lernen via Handy

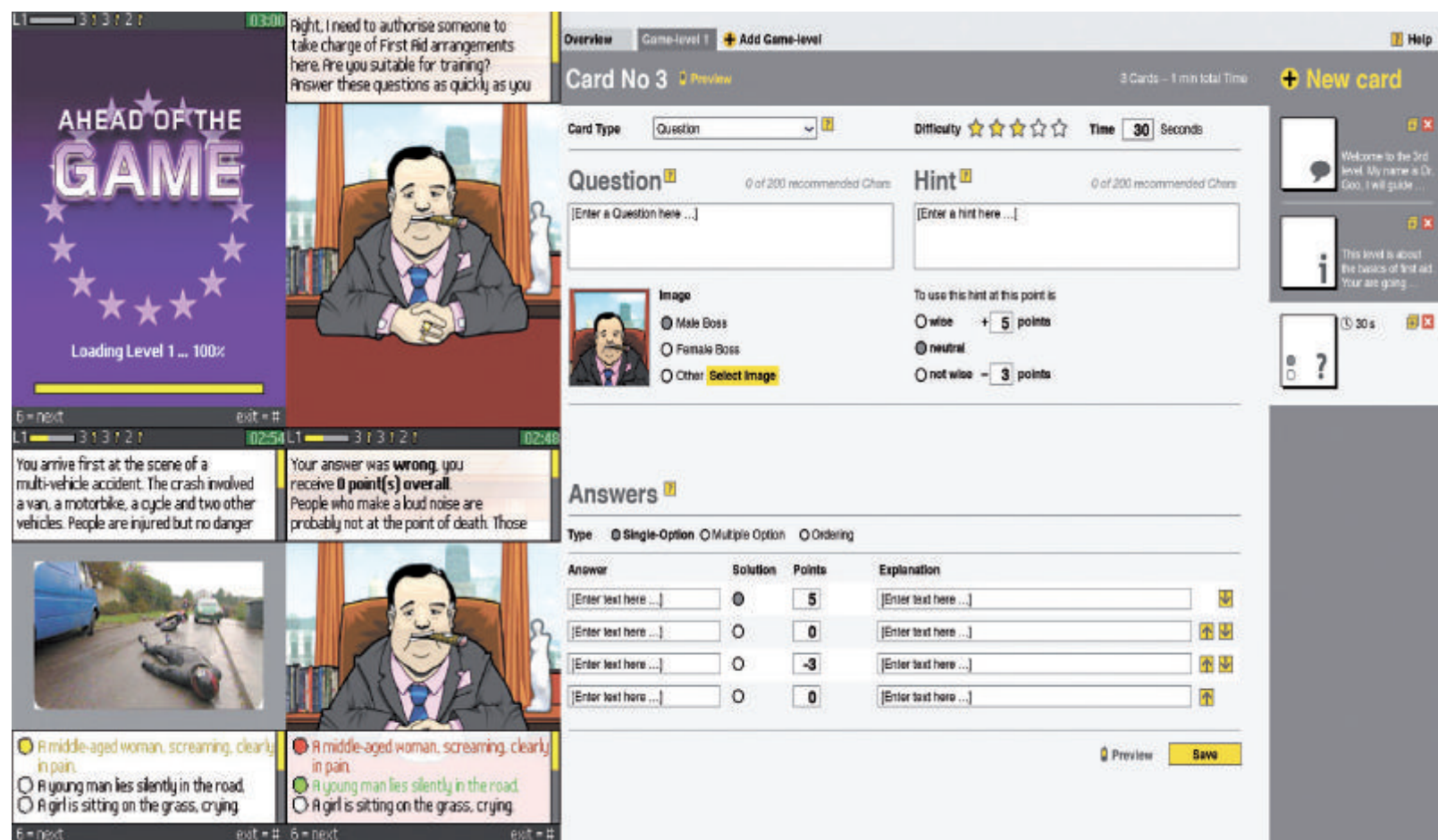
Sonja Gerstl

**economy:** Sie haben gemeinsam mit der Anglia-Ruskin-Universität ein Lernspiel fürs Handy entwickelt. Welche Zielgruppe soll damit primär angesprochen werden?

**Brigitte Krenn:** Zielgruppe sind Lehrende an Schulen und Unis sowie in der betrieblichen und außerbetrieblichen Fortbildung. Aber auch für interessierte Laien, also alle, die Inhalte memorisieren und Problemlösungen austesten und einüben wollen, ist dieses Spiel von Interesse.

**Wie funktioniert dieses Spiel nun genau?**

Wir haben im Rahmen des von der Europäischen Union geförderten MGBL-Projekts ein Quizspiel und ein Simulationsspiel namens „Crisis“ entwickelt. Im Quiz wird der Benutzer mit Fragen und Antwortmöglichkeiten konfrontiert. Das System gibt Rückmeldung, ob die gegebene Antwort richtig war oder falsch. Dementsprechend werden Punkte vergeben. Von der Idee her ist das vergleichbar mit der Millionenshow, nur werden in unseren Spielen typischerweise pro Spiel Fragen zu eingegrenzten Themen gestellt, wie etwa Erste Hilfe. Beim Simulationsspiel wird der Benutzer mit einer Krisensituation konfrontiert und muss diese so schnell und gut wie möglich meistern. Die Idee ist, dass zuerst über das Quiz einzelne Wissensinhalte trainiert beziehungsweise memorisiert werden – etwa: Wer wird wann wie verarztet? Was gehört in eine Hausapotheke oder zur Erste-



**Der Erste-Hilfe-Kurs als interaktives Handy-Spiel: Zunächst werden die Basics in einem Quiz abgefragt beziehungsweise erlernt. In weiterer Folge muss der Spieler sein Wissen in konkreten Alltagssituationen unter Beweis stellen.** Foto: Research Studios

Hilfe-Ausstattung? – und diese dann in einer Krisensituation, dem Simulationsspiel, angewandt werden. Also etwa: Der Spieler kommt zu einem Verkehrsunfall und muss sich um die Verletzten kümmern.

**Sie haben die Spiele während der Entwicklung laufend getestet. Wie waren die Reaktionen? Gab es viel zu adaptieren?**

Wir haben zwei Arten von Tests durchgeführt. Einerseits Usability-Tests, um zu überprüfen, wie die Benutzer mit den Handy-Interfaces umgehen und wo die Schwierigkeiten in der Bedienung und im Spielverlauf sind. Diese Art von Test wurde jeweils in kleinen Gruppen, also maximal fünf bis sechs Personen, durchgeführt. Die Ergebnisse flossen direkt in die Programmierung von Quiz- und Simulationsspiel ein. So ergab sich ein ständiger Zyklus von Usability-Tests und der Implementierung der Interfaces auf dem Handy. In einer zweiten Phase erfolgten Tests mit größeren Gruppen – Lehrenden und Schülern oder Studierenden. Diese wurden von Projektpartnern mit Spezialisierung auf Ausbil-

dungsfragen und Ausbildungsberatung durchgeführt. Hier ging es nur nebenbei um die Benutzbarkeit der Interfaces, sondern um Fragenkomplexe wie: Machen die Spiele Spaß? Kann man sich vorstellen, diese in den Unterricht zu integrieren? Was sind die Voraussetzungen, dass Lernende die Spiele benutzen? Was hält sie davon ab? Auch der Kostenfaktor ist entscheidend – es darf nicht allzu teuer sein.

**Auf welchen Geräten werden die Spiele voraussichtlich funktionieren?**

Die derzeitigen Testgeräte für „Quiz“ und „Crisis“ sind Nokia 6230i, Sony-Ericsson M600i sowie Sony-Ericsson v630i. Wir haben diese drei Handy-Modelle ausgewählt, weil sie ein breites Spektrum von aktuell verwendeter Handy-Funktionalität abdecken. Für das iPhone und diverse andere Handys müssen die Programme gezielt adaptiert werden.

**Wann werden die Spiele hierzulande erstmals der Öffentlichkeit präsentiert werden?**

Die Spiele wurden gerade fertigentwickelt und imple-

mentiert, jetzt arbeiten wir im Projekt an den Editier-Interfaces für einzelne Spielinstanzen. Wenn wir das haben, kommen ein paar Testspiele und die Editier-Interfaces auf den Projekt-Server. Diese sind dann öffentlich zugänglich und kön-

nen auf das eigene Handy geladen werden. Auch das Erstellen von eigenen Spielen wird möglich sein. Unser Zeithorizont dafür ist der Frühsommer 2008.

[www.researchstudio.at](http://www.researchstudio.at)  
[www.mg-bl.com](http://www.mg-bl.com)  
[www.ve-forum.org](http://www.ve-forum.org)

### Zur Person



**Brigitte Krenn ist wissenschaftliche Leiterin des Research Studios für Smart Agent Technologies (SAT).**

Foto: Research Studios



### techno: logisch gründen

Wir finanzieren Ihre Idee

technet verhilft Ihren Forschungsergebnissen zum Durchbruch mit

- Patent- und Technologieverwertung,
- Gründerunterstützung,
- Venture Capital.



[www.tecnet.co.at](http://www.tecnet.co.at)



Wir haben noch viel vor.