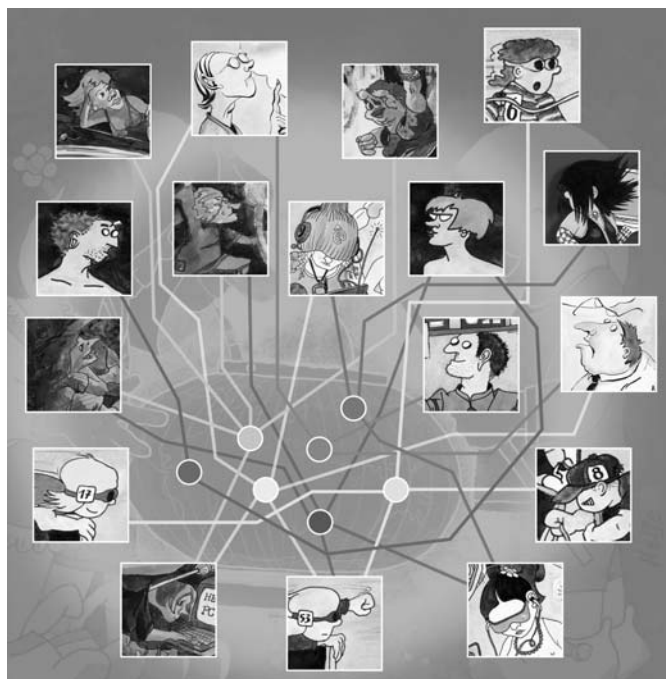


INHALT



ZUM THEMA

Internet-Gemeinschaften

Seitdem der Umgang mit dem Internet ein fester Bestandteil nahezu aller Gesellschaftsschichten der Erde geworden ist, haben sich Menschen mit gleichen Interessen über Ländergrenzen hinweg zusammengefunden, um sich via Internet zu begegnen und ihre Ideen und Erfahrungen auszutauschen. Es sind Internet-Gemeinschaften – auf Neudeutsch: Online-Communitys – entstanden, die bereits heute zu erfolgreichen Massenbewegungen geworden sind, vor allem dann, wenn sich ihre treibende Kraft aus sich selbst, d.h. aus den Wünschen und Aktivitäten der Gemeinschaft heraus entwickelt hat. Tauschbörsen, MySpace oder schülerVZ sind nur wenige Beispiele dieser auch soziologisch interessanten Netzwerke. Für Schülerinnen und Schüler sind solche Gemeinschaften heutzutage eine Selbstverständlichkeit, und deshalb ist es auch für LOG IN unumgänglich, sich damit auseinanderzusetzen.

Das Titelbild zum Thema wurde von Jens-Helge Dahmen, Berlin, für LOG IN gestaltet.

Impressum	2	Probleme der Aufgabenkonstruktion gemäß Bildungsstandards – Überlegungen zu Kompetenzstufen und Operatoren	54
Editorial	3		
Berichte	4	von Rüdiger Baumann	
THEMA			
Internet-Gemeinschaften von Rüdiger Baumann und Bernhard Koerber	18	Algorithmen der fraktalen Geometrie – Teil 1: Von Chaos, Fraktalen und Drachen von Wolf Bayer und Helmut Witten	60
Die erste Online-Community – Telegrafie im 19. Jahrhundert von Jochen Koubek	26	Werkstatt – Experimente & Modelle: Mashups fürs Web 2.0 von Jürgen Müller	70
Kriegskunst in Azeroth – Einführung in die virtuellen Welten von Internet-Mehrbenutzerspielen von Volker Hirsch	29	COMPUTER & ANWENDUNGEN	
Tauschbörsen – Techniken, Inhalte und Rechtsfragen des Filesharing von Jochen Koubek	33	DV in Beruf & Alltag: Geospiele	75
DISKUSSION			
Der andere Schulhof – Die dunkle Seite von schülerVZ von Jochen Koubek	38	Hardware & Software: Podcasts im Unterricht	77
PRAXIS & METHODIK			
Soziale Netze im Mittelalter und heute von einer Arbeitsgruppe des 15. Fachdidaktischen Gesprächs zur Informatik	42	Online	82
Reflektierte Planspiele im Informatikunterricht von Alfred Hermes	46	FORUM	
		Rezensionen:	
		Vöcking, B. u. a.: Taschenbuch der Algorithmen	83
		Erk, K.; Priese, L.: Theoretische Informatik	83
		Hehl, W.: Trends in der Informationstechnologie	84
		Info-Markt: INFOS 2009 – Aufruf zum Einreichen von Beiträgen	84
		Computer-Knobelei: Sloanes selbstbezüglliche Favoriten	85
		Veranstaltungskalender	87
		Vorschau	88
		LOG OUT	88

Vom Realen zum real Virtuellen

Die eigene Wohnung, der Marktplatz im Dorf, das Gasthaus, der Gemeindesaal, vielleicht auch noch der Schützenverein oder das Partebüro – sie sind traditionelle Orte der Begegnung von Menschen, die miteinander reden und Gedanken austauschen wollen, die gemeinsame Interessen und ein Zusammengehörigkeitsgefühl entwickelt haben. Familien, Dorfgemeinschaften, Glaubensgemeinschaften, Interessengemeinschaften – sie alle sind soziale Gemeinschaften, die auf Verwandtschaft, Nachbarschaft oder gar Freundschaft beruhen. Allen Mitgliedern einer Gemeinschaft gemeinsam ist eine innere Verbundenheit mit den anderen, ein Gemeinschaftsgefühl. Selbst Klassen- und Gemeinschaften in der Schule können ein solches Gemeinschaftsgefühl entwickeln.

Aktuelle Untersuchungen der Hirnforschung machen die sogenannten Spiegelneuronen für die Fähigkeit verantwortlich, ein Gemeinschaftsgefühl hervorzubringen. Dies sind Nervenzellen, die im Gehirn während der Betrachtung eines Vorgangs die gleichen Potenziale auslösen, wie sie entstünden, wenn dieser Vorgang nicht nur passiv betrachtet, sondern aktiv gestaltet würde. Das Gemeinschaftsgefühl beginnt sich bereits beim Neugeborenen aufgrund seiner täglichen zwischenmenschlichen Beziehungen herauszubilden, denn der Neugeborene ist – wie es der Schweizer Biologe Adolf Portmann bereits vor längerer Zeit formuliert hat – eine „physiologische Frühgeburt“, die grundsätzlich auf seine Mitmenschen angewiesen ist. Der Mensch wird so zum sozialen Lebewesen.

Soziale Kontakte – angefangen in der Familie über Kindergarten und Schule bis zum Arbeits- und privaten Leben – stehen im Zentrum jedes Individuums. Aber bereits mit

der Erfindung der Schrift und eines transportablen Schriftträgers begann der Austausch von Informationen zwischen Menschen, die einander möglicherweise überhaupt nicht persönlich kennen. Erste Ansätze eines geregelten Postverkehrs gab es in der Tat bereits schon im Alten Ägypten, in Babylonien und dem sumerischen Stadtstaat Mari, von dem u.a. die sogenannten Mari-Briefe erhalten geblieben sind.

In Europa gab es bis zum Mittelalter kaum einen privaten Briefverkehr – nur der Klerus, Fürstenhäuser und reiche Kaufleute konnten sich das teure Pergament leisten. Erst die Herstellung von billigem Papier und die Möglichkeiten, Schreiben und Lesen zu lernen, führte im späten 15. Jahrhundert zu einem wachsenden privaten Schriftverkehr. Doch auch diese Errungenschaft diente zwar über weite Entfernungen, doch in erster Linie nur der Kommunikation zwischen zwei Individuen.

Mit der Erfindung der elektrischen Telegrafie entstanden in der Mitte des 19. Jahrhunderts Kommunikationsmöglichkeiten mit bislang ungeahnter Geschwindigkeit – und es entstand, wie es im vorliegenden LOG IN nachzulesen ist, die erste „Online-Community“, das heißt die erste virtuelle Gemeinschaft. Die Männer und Frauen in den Telegrafienämtern tauschten in ihren Arbeitspausen Klatsch und Tratsch aus, organisierten virtuelle Treffen und Diskussionsrunden; es entstanden über die Entfernungen hinweg Freundschaften, ja sogar feste Partnerschaften, ohne dass man sich zunächst persönlich begegnet war.

Wurde die zwischenmenschliche Kommunikation mit der Erfindung des Telefons in den 70er-Jahren des 19. Jahrhunderts – zum Leidwesen der Telegrafisten – bedeutend erleichtert, so entwickelte sich erst

mit der Entstehung des Amateurfunkdienstes am Anfang des vorigen Jahrhunderts eine neue virtuelle Gemeinschaft, die erdumspannend agieren konnte. Bereits zu diesen Zeiten wurde die Wurzel dafür geschaffen, die Erde als globales Dorf zu betrachten. Denn eines der wichtigsten Anliegen des Amateurfunks war die Völkerverständigung. Verbindungen zwischen Funkamateuren aus West und Ost waren selbst zu Zeiten des Kalten Krieges möglich, wobei die Nachrichteninhalte systembedingt allerdings stark eingeschränkt waren. Doch heutzutage bieten Internet und niedrige Telefonkosten Alternativen.

Mit dem Internet und seinen Diensten sind neue Gemeinschaften entstanden, die über das eigene Dorf hinausreichen. Und mittlerweile hat sich neben der realen Welt im Internet eine virtuelle Welt entwickelt, die fast schon wieder eine reale Welt geworden ist:

- ▷ Entwicklungsteams arbeiten rund um den Globus an gemeinsamen Projekten; Ort und Zeit spielen dabei keine Rolle (Beispiel: das Open-Source-Projekt Jazz/Eclipse).
- ▷ Avatare – die Repräsentation einer Person in virtuellen Welten – agieren in nahezu „wirklicher virtueller Realität“ und bilden in dieser Realität soziale Gemeinschaften (Beispiel: Second Life).
- ▷ Das Spielen wird erdumspannend in virtuelle Welten verlegt (Beispiel: MMORPGs).

Heutige Schülerinnen und Schüler leben bereits weitgehend in diesen virtuellen Gemeinschaften – ein wichtiger Grund, dass dies als Thema in LOG IN zu diskutieren ist.

Bernhard Koerber
Jochen Koubek