



Sparkling Science > Wissenschaft ruft Schule Schule ruft Wissenschaft

Forschungsprojekt

Projekt 4 W – Was wir wissen wollen

**Kooperative
Informationsintegration mit Hilfe
intelligenter Software**

Projektleitende Einrichtung

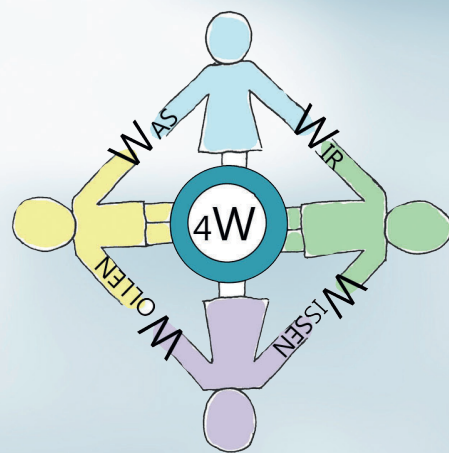
Technische Universität Graz
Institut für Informationssysteme und
Computer Medien
Univ.Prof. Dr. Hermann Maurer
hmaurer@iicm.edu

Beteiligte Schulen

BG/BRG Pestalozzi, Graz, ST
BRG Korösi, Graz, ST
NMS Markt Hartmannsdorf, ST

Wissenschaftlicher Kooperationspartner

Institut für Kinder- und Jugendphilosophie, Graz, ST



Projekt 4 W – Was wir wissen wollen

Kooperative Informationsintegration mit Hilfe intelligenter Software

Die uns umgebende Informationsflut ist gewaltig. Das Internet leistet dazu einen, aber nicht den einzigen, Beitrag. Innovatives Ziel des Sparkling Science-Projekts „4W – Was wir wissen wollen“ war es, Methoden zu entwickeln und zu testen, die gestatten, Beiträge zu Themen, die Jugendliche beschäftigen, kooperativ und durch Integration verschiedener Quellen zu erstellen.

Die von Schülerinnen und Schülern vorgeschlagenen Themen wurden nach gründlicher Recherche in Form von multimedialen „Aufsätzen“ ausgearbeitet. Ein solcher Aufsatz zu einem Thema konnte entweder von einem Schüler oder Schülerin oder im Team als Gemeinschaftsarbeit verfasst werden. Oder es wurden von mehreren Schülerinnen und Schülern, die am selben Thema interessiert waren, unter leicht variierenden Titeln verschiedene Beiträge aus unterschiedlichen Gesichtspunkten verfasst. Kritische Recherchen und das gemeinschaftliche Arbeiten hatten beim Erstellen der Beiträge einen besonderen Stellenwert. Während der Arbeit, aber auch nach Fertigstellung, wurden die Beiträge von allen Beteiligten und der Community des Austria-Forums kommentiert, verlinkt und durch Suchbegriffe ergänzt.

Dabei wurde erforscht, inwieweit Softwaremethoden, wie sie etwa im Austria-Forum verfügbar sind, das Auffinden von Quellen und bei der Verknüpfung dieser mit anderen Beiträgen helfen können. Durch die Verwendung von Web Books (blätterbaren Büchern, die die Anmutung von gedruckten Büchern haben), deren Seiten aber mit anderen und mit Seiten im Web verlinkt werden können, gelang es, einen konkreten Mehrwert zu erreichen. Um bei der Erstellung von Beiträgen ein „Copy/Paste“ von unkontrollierten Artikeln zu verhindern, wurden nicht nur zahlreiche zitierbare Quellen – das sind zeitlich stabile mit anerkannten Verfassern – angegeben, sondern auch weitere durch den neuartigen Prozess der Verifizierung geschaffen.

Die Schülerinnen und Schüler profitierten von dem Projekt, weil sie erstens den Unterschied zwischen „Copy/Paste“ von Materialien und der verantwortlichen und vergleichenden Integration verschiedener Quellen erkannten und zweitens Software schätzen lernten, die zur Unterstützung ihrer Tätigkeit verwendet werden kann, z. B. automatische Verlinkung oder die Verwendung einzelner Seiten von e-Books.



Austria-Forum Suche im gesamten Austria-Forum Menü

Kategorie: Austria-Forum > Wissenschaft und Wirtschaft > Sparkling Science > Anleitung fuer erste Schritte unbekannter Gast Anmelden

WWW – Was Wir Wissen Wollen (Schritte 1 – 3)

Ein Sparkling Science Projekt des BMWF am Austria Forum

Das Ziel
SchülerInnen schreiben Artikel zu spannenden Themen, die im Austria Forum veröffentlicht werden. Dafür ist es wichtig, richtig recherchieren zu lernen und sich dann der Herausforderung zu stellen, den erarbeiteten Text auch ins Austria Forum zu stellen – inklusive Bilder, Videos, links, und Literaturverweisen.

Was ist wichtig um einen GUTEN Artikel zu schreiben:

- Der Artikel soll selber erstellt sein - auf keinen Fall soll er von einer anderen Stelle im Internet kopiert sein.
- Verschiedene Quellen sollen für den Artikel verwendet werden (wie das aussehen soll: siehe dazu unten)
- Für die Recherchen wird eine eigene Recherchenliste verwendet. Diese hilft dabei einen Überblick über die gesammelte Literatur zu behalten und ist auch für andere

Projektlaufzeit: 01.11.2012 bis 31.10.2013

Zudem half das Feedback der Jugendlichen, die Entwicklungsrichtung für innovative Software, was Funktion und Schnittstellen anbelangt, festzulegen. Das Ergebnis ist jenseits des Erarbeitens und der Diskussionen eine stattliche Anzahl bemerkenswerter Beiträge, die auch nach verschiedensten Kriterien interaktiv heute und in der Zukunft auf der Webseite des Austria-Forums abrufbar bleiben und damit eine Messlatte und Anregung für ähnliche Versuche in der Zukunft bietet. Beiträgen wurden von allen Beteiligten zwischen 0 und 100 Punkte zugewiesen. Jeder Beitrag mit 50 oder mehr Punkten erscheint lesenswert, Beiträge mit 90 oder mehr Punkten erhielten Auszeichnungen.

Die Reaktion von Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schülern war überwältigend positiv, wie Auszüge aus zwei Kommentaren zeigen:

„Das Projekt war super, da Schülerinnen und Schüler merkten, dass nicht alles, was in Wikipedia steht, stimmen muss. Sie lernten unterschiedlichste Quellen kennen und lernten kritisch mit Informationen umzugehen. Auch Schülerinnen und Schüler, die ganz erstaunt ausgerufen hatten ‚Wer liest denn heute überhaupt noch Bücher?‘, beschäftigten sich überraschend lange mit Büchern in der Bibliothek und fanden viel Neues.“

Lehrkraft

„Mir wurden durch Sparkling Science die Augen geöffnet, wie viel Arbeit tatsächlich hinter einem Internetartikel, der z.B. auf Wikipedia zu finden ist, steckt. Es hat sehr viel Spaß gemacht und die Erfahrungen, die ich sammeln konnte, waren die Mühe definitiv wert.“

Schüler

Das System ist so ausgelegt, dass man in Zukunft auch ohne vorheriger Anmeldung beliebige Kommentare zu allen ca. 500 Webseiten auf http://austriaforum.org/af/Sparkling_Science ablegen kann.



Sparkling Science ist ein Programm des BMWFW, das Forschung auf dem letzten Stand der Wissenschaft mit voruniversitärer Nachwuchsförderung verknüpft. In sämtlichen thematisch breit gefächerten Projekten werden Schülerinnen und Schüler in die Forschungsarbeiten ebenso wie in die Vermittlung der Ergebnisse eingebunden. Die Leitung des Forschungsprogramms liegt beim BMWFW, das Programmbüro bei der OeAD-GmbH.



Sparkling Science >
Wissenschaft ruft Schule
Schule ruft Wissenschaft

Sparkling Science Facts & Figures

Programmlaufzeit: 2007 bis 2017

Eckdaten 1. - 5. Ausschreibung

260 Projekte (Forschung & Schulforschung)
29,2 Mio. Euro Fördermittel

Beteiligte Personen

74.347 Schüler/innen (22.121 direkt beteiligt,
52.226 indirekt beteiligt)
1.550 Wissenschaftler/innen & Studierende
1.538 Lehrer/innen & angehende
Lehrpersonen

Beteiligte Einrichtungen

450 Schulen und Schulzentren¹
140 Partner aus Wirtschaft & Gesellschaft,
inkl. 6 internationaler
174 Forschungseinrichtungen², davon:
55 Universitäten inkl. 34 internationaler
96 außeruniv. Forschungseinrichtungen
inkl. 14 internationaler
11 Fachhochschulen inkl. 3 internationaler
10 Pädagogische Hochschulen
3 sonstige Einrichtungen

¹ inkl. 38 internationaler Schulen (CH, CM, DE, ES, FR, GB, HU, IT, JP, NO, PL, PYF, RS, SI, SK, TR, USA)

² inkl. 56 internationaler Forschungseinrichtungen (AU, CH, CO, CZ, DE, DK, ES, FR, GB, HU, IT, NO, PL, SE, SK, USA)

www.sparklingscience.at

Stand Juni 2015