

## Kosten und Nutzen von ICT in Einklang bringen

Die Computer- und Medien-Situation Ihrer Schule im Fokus. An der Pädagogischen Hochschule Zürich (PHZH) wurde ein Werkzeugkasten für die ICT-Evaluation entwickelt.



Foto: Peter Larson

**Auch im ICT-Bereich ist es wichtig zu wissen, wo Investitionen den höchsten Gewinn bringen.**

Wie effizient und effektiv werden an Ihrer Schule Ressourcen im ICT-Bereich eingesetzt? Welche Wirkung und welchen Nutzen zeigen diese Investitionen? Wie profitieren davon die Lernenden und Lehrenden? Wo sind Stärken und Optimierungsmöglichkeiten zu finden? Wo sind an Ihrer Schule zukünftige Investitionen im ICT-Bereich sinnvoll, wo zeigt sich Sparpotenzial? Wie können ICT-Aktivitäten gefördert und ICT-Verantwortliche unterstützt werden?

### Alle Beteiligten einbeziehen

Diese einleitenden Fragen sind legitim – schliesslich wird in Schulgemeinden oftmals sehr viel Geld in Computer und Medien investiert.

Um Schulen und Schulgemeinden verlässliche Antworten auf diese Fragen lie-

fern zu können, bietet die Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH) ein neuartiges Evaluationsinstrument an. Dabei werden die sieben Evaluationsbereiche «Nutzen», «Ausbildung», «Zusammenarbeit», «Nutzung», «Interesse», «Relevanz» sowie «Support» von verschiedenen Seiten beleuchtet. Ein authentisches Bild ergibt sich einerseits durch den kombinierten Einsatz von Fragebogen und Interviews, andererseits durch den Einbezug von Lernenden, Lehrkräften, ICT-Verantwortlichen, Schulleitungen, Schulbehörden und Eltern. Durch die ICT-Evaluation gewonnene Resultate können, je nach Wunsch des Auftraggebers, in Veranstaltungen und Gesprächen präsentiert werden.

Die ICT-Evaluation wurde bereits einige Male in Deutschschweizer Schulgemein-

den erfolgreich durchgeführt. Erste, sehr ermutigende Resultate und Rückmeldungen sind vorhanden:

1. Die ICT-Evaluation wird als Instrument zur Steigerung der Schulqualität empfunden. Dank der ICT-Evaluation können erkannte Stärken selbstbewusst nach aussen kommuniziert und Optimierungsmöglichkeiten gezielt angesprochen werden.
2. Auch im ICT-Bereich ist es wichtig zu wissen, wo Investitionen den höchsten Gewinn bringen. Die ICT-Evaluation liefert Schulleitungen und Behörden Hinweise, wie finanzielle und personelle Ressourcen im ICT-Bereich effizienter und effektiver eingesetzt werden und wo allenfalls Sparpotenzial vorhanden wäre.

3. Synergien ergeben sich an Schulen durch eine gezielte Koordination von Schulentwicklung, Qualitätsmanagement und ICT-Entwicklung. Die ICT-Evaluation unterstützt dies durch präzise Erkenntnisse und treffende Aussagen.
4. Es gibt Schulen, die verfügen zwar über eine gute ICT-Infrastruktur, diese wird jedoch von Lehrkräften nur einseitig genutzt. Die ICT-Evaluation kann dies aus einer Aussenperspektive sichtbar und deutlich machen. Auf die individuellen Gegebenheiten einer Schule abgestimmt werden dazu Möglichkeiten einer besseren ICT-Integration in den Schulalltag aufgezeigt.
5. Gemäss Rückmeldungen können bereits durch die Auseinandersetzung der Lehrkräfte mit der ICT-Evaluation Veränderungsprozesse angeregt und individuelle Standortbestimmungen vorgenommen werden.

Die ICT-Evaluation resultiert in einem detaillierten Evaluationsbericht, welcher in Form eines ICT-Profiles Stärken und Optimierungsmöglichkeiten einer einzelnen Schule oder einer ganzen Schulgemeinde im ICT-Bereich präsentiert. Schulbehörden und Schulleitungen werden mit der ICT-Evaluation der PHZH in ihrer operativen und strategischen Arbeit unterstützt. Mit der ICT-Evaluation wird letztlich eine wichtige Grundlage geschaffen, damit personelle und finanzielle Ressourcen im ICT-Bereich einer Schule oder Schulgemeinde möglichst gezielt, wirkungsvoll und gerechtfertigt eingesetzt werden.

Rolf Deubelbeiss,  
Dozent PHZH

#### Weiter im Netz

[www.medienbildung.ch/evaluation](http://www.medienbildung.ch/evaluation)  
[www.phzh.ch/beratung](http://www.phzh.ch/beratung)

## Grundlagen und praktische Erfahrungen

**Mit der Kampagne «You Make IT Smart» engagiert sich Microsoft Schweiz für die Förderung der Informatik in der Schule und an Universitäten.**

«You Make IT Smart» bringt die Grundlagenforschung in der Informatik mit praktischen Erfahrungen zusammen. Die Kampagne richtet sich in erster Linie an Schweizer Schülerinnen, Schüler und Studierende. Sie bietet ihnen im Rahmen zahlreicher Aktionen einen spielerischen Zugang zur Informatik und insbesondere zur Robotik. Microsoft vergibt dabei insgesamt 500 Roboter des Typs LEGO® MINDSTORMS® NXT, die sich zusammen mit der kostenlosen Microsoft-Robotics-Studio-Entwicklungsumgebung für das praxisorientierte Lernen eignen. Damit soll die Attraktivität der Informatik in der Schule und an den Universitäten gefördert werden.

Kreative Schülerinnen, Schüler und Studierende haben verschiedene Möglichkeiten, einen von 200 LEGO-MINDSTORMS-NXT-Robotern zu gewinnen. Mit diesem Roboter können sie ihre theoretischen Kenntnisse über Informatikkonzepte erweitern und via angewandte Forschung in praxisnahe, innovative Projekte umsetzen.

Weiter haben Professoren und Dozierende an Schweizer Universitäten und Fachhochschulen sowie Lehrpersonen an Schweizer Berufsschulen und Gymnasien die Möglichkeit, einen von 100 LEGO-MINDSTORMS-NXT-Robotern zu gewinnen. Ziel ist es, auf dieser Basis die Ausbildung und Forschung bei der Entwicklung «eingebetteter» Systeme zu fördern.

Darüber hinaus sind Schülerinnen, Schüler und Studierende zur Teilnahme am Imagine Cup 2009 aufgerufen. Der Imagine Cup ist die von Microsoft-Gründer Bill Gates initiierte, jährlich durchgeführte «Technologie-Olympiade», zu der Lernende aus aller Welt ab einem Alter von 16 Jahren eingeladen sind. Die neun Kategorien reichen von digitaler Kunst bis zum Softwaredesign. 2008 haben gut 200000 Teilnehmende aus 100 Ländern innovative Projekte eingereicht.

#### Weiter im Netz

[www.academiczone.ch](http://www.academiczone.ch)

## Entdeckungsreise in den Alltag der Jugend

**Handy und Internet haben ihren festen Platz im Leben von Kindern und Jugendlichen. Oft bleibt Erwachsenen verborgen, wie sich Teenager an Computer und Mobiltelefon die Zeit vertreiben. Im Kurs «Jugendliche, Handy & Internet» nimmt Swisscom Lehrpersonen und Eltern mit auf Entdeckungsreise. Sie erfahren, wie man online spielt, chattet, Filme aufs Handy lädt – und sich vor Risiken schützt.**

Die Vorteile von Internet und Handy liegen auf der Hand. Doch wie gehen wir mit den Gefahren um, die uns in Chats begegnen, in Gewaltspielen oder in Form von pornografischen Inhalten? Im Kurs «Jugendliche, Handy & Internet» lernen Lehrer und Eltern Risiken kennen und erfahren, wie sie Teenager unterstützen und schützen können. Der praktisch ausgerichtete Kurs eignet sich bestens für Elternabende.

#### Kostenlos für Schulen

Swisscom übernimmt die Kurskosten für alle Schulen, die ans kantonale Bildungsnetz angeschlossen sind und mit «Schulen ans Internet» surfen. Andere Interessierte wie z.B. Elternorganisationen können den Kurs zum Spezialpreis von CHF 300.– statt CHF 900.– buchen.

#### Die Kursziele

Die Teilnehmenden lernen die Gefahren kennen, die Internet und Handy bergen. Sie erhalten Einblick, wie Jugendliche Mobiltelefon und Computer im Alltag nutzen. Sie erfahren, wie sie am besten mit Gefahren umgehen, und wie sie Teenager dabei unterstützen können, Handy und Internet sicher und kompetent zu nutzen.

#### Der Kursinhalt

Die wichtigsten Anwendungen auf Handy und Internet mit Gefahrenpotenzial: Video-Inhalte, Chat-Räume, MMS, Sideloadung, Spiele  
Erklärung der wichtigsten Begriffe: Soziale Netzwerke, Spam, Bullying etc.  
Verhaltensmuster Jugendlicher im Internet  
Pädagogische und didaktische Ansätze: Wie diskutiere ich mit Jugendlichen ihr Medienverhalten?

#### Weiter im Netz

[www.swisscom.ch/lehrekurs](http://www.swisscom.ch/lehrekurs)