

# INHALT



## ZUM THEMA

### Informatische Bildung – Primarbereich

Mit diesem Heft beginnt ein Zyklus zur Bestandsaufnahme der informatischen Bildung in Deutschland. Das erste Heft dieser Reihe ist dem Primarbereich gewidmet. In den letzten Jahren sind – auch aufgrund der Initiative „Schulen ans Netz“ – Schulen des Primarbereichs mit Computern und Internet-Verbindungen ausgestattet worden, sodass gegenwärtig hier „tausend Blumen blühen“. Diese Blumenlandschaft reicht von Schreibwerkstätten, die mit Computern ausgestattet wurden, über Medien-ecken in jedem Klassenraum, um auf elektronische Nachschlagewerke oder Lernprogramme zugreifen zu können, bis zu Computerräumen, in denen bereits propädeutisch Inhalte des Faches Informatik angepackt werden. Für Lehrkräfte der nachfolgenden Schulstufen wird damit das Vorwissen ihrer Schüler noch heterogener. Einige der hieraus entstehenden Probleme sollen in diesem Heft aufgezeigt werden.

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

Impressum

Editorial

Berichte

## THEMA

Grundschule in der Wissensgesellschaft – Arbeit mit neuen Medien  
von Uwe Ansorge und Roswitha Wiczoreck

Erst laufen, dann Rad fahren – Computereinsatz in der Grundschule  
von Roland Günther

Zählen Computerspiele zur Kultur? – Fragen und Gedanken zur Freizeit von Kindern und Jugendlichen  
von Thomas Feibel

## DISKUSSION

Methodenkompetenz im Informatikunterricht – Zur Förderung der Methodenkompetenz im Informatikunterricht am Beispiel der Objekt-Attribut-Methode  
von Lutz Engelmann

## PRAXIS & METHODIK

Informatik in der 6. Jahrgangsstufe – Informatik als Pflichtfach an bayerischen Gymnasien  
von Siglinde Voß

Vom Webquest zum Mediaquest – Vorschläge zum Unterrichtseinsatz des Internets  
von Stefan Staiger

- |   |  |    |
|---|--|----|
| 2 | Das Internet als Informationsquelle im Fachunterricht –                      |    |
| 3 | Beispiele zur Methode Webquest bzw. Mediaquest von Rüdiger Baumann           | 51 |
| 4 | Werkstatt:<br>Computereinsatz beim Schriftsprachenerwerb von Franziska Reich | 59 |

## SCHULEN ANS NETZ

- |    |  |    |
|----|--|----|
| 10 | Primolo – Eine Internet-Plattform für die Primarstufe von Bernhard Koerber | 63 |
|----|--|----|

## COMPUTER & ANWENDUNGEN

- |    |   |    |
|----|---|----|
| 19 | Aktuelles Lexikon<br>XML – Teil 3: Gültige XML-Dokumente    | 64 |
| 24 | Geschichte:<br>E. W. Dijkstra – Routenplanung und Anti-Goto | 66 |

## FORUM

- |    |   |    |
|----|---|----|
|    | Rezensionen:<br>Hartmann, E.; Hein, Ch. (Hrsg.): Duden Technik    | 67 |
|    | Gritzmann, P.; Brandenburg, R.: Das Geheimnis des kürzesten Weges | 68 |
|    | Hinweise auf Bücher   | 68 |
|    | Info-Markt  | 70 |
|    | Computer-Knobelei:<br>Das Problem der weißen und schwarzen Hüte   | 70 |
|    | Veranstaltungskalender  | 71 |
|    | Vorschau  | 72 |
| 45 | LOG OUT   | 72 |

# Hundert Sprachen hat das Kind

Unter diesem Motto wurde seit den 80er-Jahren des vorigen Jahrhunderts eine Ausstellung organisiert, die in vielen europäischen Städten, u. a. in Stockholm, Madrid, Kopenhagen, auch in Frankfurt am Main und Berlin, und darüber hinaus in den USA zu sehen war (siehe auch LOG IN Heft 5'91, S. 4–5).

Lernen, Wissen und Verstehen können durchaus Vergnügen bereiten, und dieses Vergnügen ist eines der grundlegenden Gefühle, wenn ein Kind mit anderen Kindern oder mit Erwachsenen zusammen neue Erfahrungen macht. In diesem Gefühl müssen die Kinder bestärkt werden, damit das Vergnügen auch dann noch anhält, wenn sich herausstellt, dass Lernen, Wissen und Verstehen bisweilen schwierig und mühsam sind – so lautete die wichtigste These in dieser Ausstellung. Und diese These ist auch eine der zentralen Thesen der italienischen Gemeinde Reggio nell'Emilia, die seit 1981 weltweit Ausstellungen über die von ihr eingeleiteten pädagogischen Reformen organisiert.

„In dieser norditalienischen Stadt gibt es die schönsten Krippen und Kindergärten der Welt“, so urteilte das amerikanische Nachrichtenmagazin „Newsweek“ und verlieh 1991 der Gemeinde einen „Oscar“ für eine Pädagogik, die den auch bei uns üblichen Vorstellungen zur Kindererziehung neue Ideen entgegengesetzt. Einjährige Kinder experimentieren dort an Staffeleien mit Farben und Formen, Dreijährige erkunden das Wirken von Computern, und Fünfjährige philosophieren über das Phänomen des Schattens.

Gerade haben die Ergebnisse der schon viel zitierten PISA-Studie gezeigt, dass die Grundlagen des Lernens bereits im Kindergarten und spätestens im Primarbereich gelegt werden müssen – eigentlich eine

## Und es gibt Hundert doch

Ein Kind ist  
aus hundert gemacht.

Ein Kind hat  
hundert Sprachen,  
hundert Hände,  
hundert Gedanken,  
hundert Weisen zu denken,  
zu spielen,  
zu sprechen.

Hundert, immer hundert Weisen  
zu hören,  
zu staunen,  
zu lieben.

Hundert Freuden  
zum Singen,  
zum Verstehen.

Hundert Welten zu entdecken,  
hundert Welten zu erfinden,  
hundert Welten zu träumen.

Ein Kind hat hundert Sprachen,  
(und noch hundert, hundert, hundert),  
aber neunundneunzig  
werden ihm geraubt.

Die Schule und die Kultur  
trennen ihm den Geist vom Leib.

Man sagt ihm, es soll  
ohne Hände denken,  
ohne Kopf handeln,  
nur hören und nicht sprechen,  
ohne Freuden verstehen,  
nur Ostern und Weihnachten  
staunen und lieben.  
Man sagt ihm, es soll  
die schon bestehende Welt entdecken.  
Und von hundert Welten  
werden ihm neunundneunzig geraubt.

Man sagt ihm, dass  
Spiel und Arbeit,  
Wirklichkeit und Phantasie,  
Wissenschaft und Vorstellungskraft,  
Himmel und Erde,  
Vernunft und Träume  
Dinge sind,  
die nicht zusammenpassen.  
Ihm wird also gesagt,  
dass es Hundert nicht gibt.

Ein Kind aber sagt:  
„Und es gibt Hundert doch.“

*Loris Malaguzzi*

Einsicht, die jeder Pädagoge kennt, die aber nur in den Sonntagsreden von Politikern Realität ist.

Der Initiator und „Vater“ der Reggio-Pädagogik, Loris Malaguzzi, geht davon aus, dass neben vielen hundert anderen Dingen auch der Computer mittlerweile zu einem selbstverständlichen Gegenstand der Umwelt aller Kinder geworden ist. Und deshalb gehört er bereits in den Kindergarten. Dies ist zwar noch in Deutschland kein Thema, aber zumindest im Primarbereich haben – nicht zuletzt aufgrund der Initiative „Schulen ans Netz“ – Computer Einzug gehalten. Darauf müssen sich alle einstellen, die in den weiter führenden Schulen ebenfalls Computer im Unterricht einsetzen wollen. Deutlich geworden ist allerdings schon, dass in einem solchen Unterricht nicht nur der fachliche Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler im Vordergrund steht, sondern Kompetenzen gefördert werden müssen, die bis zum Reflektieren des eigenen Fühlens, Denkens und Handelns führen.

Mit dem vorliegenden Heft beginnt eine Themen-Serie zur informatischen Bildung in Deutschland. Sie kann – wie üblich – nur eine Zwischenbilanz sein. In dieser Serie soll das Spektrum zwischen dem Computereinsatz in der Grundschule bis zum Leistungskurs Informatik in der gymnasialen Oberstufe aufgezeigt werden. Der rote Faden dieser Serie ist bei den „Empfehlungen für ein Gesamtkonzept zur informatischen Bildung an allgemein bildenden Schulen“ der Gesellschaft für Informatik (siehe LOG IN Heft 2/2000) zu finden. Die bislang gewonnenen Erfahrungen sollen dabei eine Basis künftiger Unterrichtsentwicklung bilden.

Bernhard Koerber