Zeitschrift: Bündner Schulblatt = Bollettino scolastico grigione = Fegl scolastic

arischun

Herausgeber: Lehrpersonen Graubünden

Band: 55 (1995-1996)

Heft: 9: Informationstechnologien - Mensch - Gesellschaft: Schule im

Spannungsfeld

Artikel: Schule am Puls der Zeit : Grundbildung in Informatik

Autor: Bossi, J. Franz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-357232

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Grundbildung in Informatik

Schule am Puls der Zeit

Immer tiefer und umfassender bestimmt der Computer das Handeln und allmählich auch das Denken des vermeintlich modernen und aufgeklärten Menschen. Folgenschwere, subtile, kritische, moralisch-ethisch heikle Entscheidungen treffen zunehmend gefühlsneutrale Rechner – oft zum Wohle der Allgemeinheit, vielfach jedoch zum Vorteil einiger Auserwählter.

In diesem weiten Spektrum von Fakten, Interessen, Bedürfnissen, Ideologien soll das Fach Grundbildung in Informatik seine vermittelnde, klärende, modellbildende und reflektierende Aufgabe wahrnehmen. Schülerinnen und Schüler haben das Recht, kompetent und glaubwürdig

J. Franz Bossi ist Kleinklassenlehrer in Chur

durch ein Stück Realität begleitet zu werden. Daneben müssen sie jedoch die Möglichkeit und den Freiraum haben, ihre mannigfaltigen Vorkenntnisse und Erfahrungen einzubringen, anzuwenden, zu überprüfen, zu revidieren, zu vertiefen und auf eigenen Wegen durch den Dschungel des weiten Netzes der Informatik und Telekommunikation zu navigieren.

Die folgenden Arbeiten aus verschiedenen Real- und Klein-klassen dokumentieren entlang den Stoffbereichen des Faches Grundlagen der Informatik einige Momente der Auseinandersetzung von SchülerInnen mit dem neuen Schulfach. Ansatzweise soll auch gezeigt werden, wie die erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Arbeitstechniken in andere Unterrichtsfächer einfliessen können.

Bereich: Auswirkungen der Informationstechnologie

Ziel und Absicht:

Informationstechnik überall – Segen oder Fluch? Was mute ich mir zu?

Aufsatz Brigitte 16 J

Dem Computer gehört die Welt!!??

Ein Leben, das nur von Computern bestimmt würde, wäre meiner Meinung nach echt furchtbar. Ohne Chipkarte käme ich nicht in meine Wohnung, würde mein Auto keinen Meter fahren, könnte ich weder in der Apotheke, im Einkaufsladen noch den Eintritt ins Hallenbad bezahlen. Der Arzt speichert fortlaufend meine Gesundheitsdaten darauf, die das Reisebüro für meine USA-Reise benötigt, die ich aber auch jedem neuen Arbeitgeber bei der Bewerbung beilegen müsste – beängstigend. Für Behinderte wäre die Karte vielleicht eine Erleichterung, denn viele beschwerliche Handlungen liessen sich einfach und schnell erledigen.

Aufsatz Juliette 16 J

... Die Kontrolle ist total. Ich fühle mich ausgeliefert, durchsichtig. Ich kann nicht frei und selbständig entscheiden. Überall und jederzeit bin ich erreichbar, denn die Signale der Chipkarte verraten mich...

Sollte ich meinen Ausweis mal verlieren oder jemand würde ihn mir stehlen – schrecklich! Ich wäre niemand mehr!

...Vorteile? Nun ja, auch die gibt's...

Bereich: Text

Ziel und Absicht:

Gemeinsames Ringen von SchülerInnen und Lehrperson um den «guten Text», der direkt am Computer erfasst, redigiert und formatiert wird. Dies ist ein Anliegen aller Unterrichtsfächer! Einerseits führt der Einsatz der neuen Technologie automatisch zu neuen Formen der Zusammenarbeit unter den SchülerInnen, andererseits erhält die Beziehung zwischen SchülerIn und Lehrperson eine neue Qualität (Lehr- und LernpartnerIn).

Der Feldzug

Hoch oben auf dem Berg in St. Peter thront König Oskar mit seinem Grammophon. Viele Vertreter und Umweltspezialisten haben in der Vergangenheit öfters schon versucht. ihm lärmdämmende Glasscheiben anzudrehen, um der dauernden Belästigung Herr zu werden. «Für seine Burg», so erklärte er, «brauche es wegen der lauten Musik besonders dickes Glas». Die Firma Marconi Enterprises hatte ihm zu einem vernünftigen Preis 2 cm dickes Glas verkauft. Sein Kommentar: «Das ist ja Kanonenglas!» König Oskar hat, seiner Meinung nach, eine Allergie gegen die Beerjaner, denn dort regierte sein Erzfeind Beerion der Furchtbare...

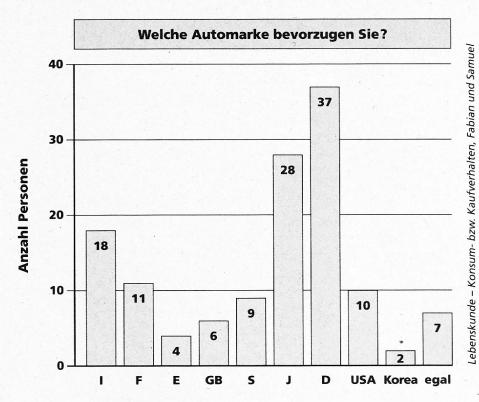
Rico Marconi, 3. Real

Bereich: Tabelle

a) Diagramm

Ziel und Absicht:

Relevante, echte, aktuelle Daten selbst besorgen, aufbereiten, auswerten visualisieren, kommentieren und präsentieren.



b) Rechnen in Tabellen

Ziel und Absicht:

Potenz des Rechners im engeren Sinn nutzen. Erleben von mannigfaltigen Möglichkeiten im Rechenunterricht, kombiniert mit konkreten Anwendungen mathematischer Logik.

| | Α | В | C | D | E | F | G | н | ı | J | K | L |
|----|-------|--------|----------|-----|--------------|-----|--------|--------|-------|----|--------|-----|
| 1 | Gle | eich | förm | nig | e Bew | /eg | ung | | | | | |
| 2 | | | | | | | | 12 2 | | | 6 | |
| 3 | Aufg | abe 2 | 8 Seite | 24 | | | | | | | | 165 |
| 4 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 5 | a) Be | erechr | nung des | We | ges: s = v ' | t | | 72.2 | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | 1 3 | | | | | | | | 1 |
| 8 | 4.7 | | 20 | s | 240 | s | 18 000 | s | 90 | s | 260 | s |
| 9 | 10 | m/s | 200 | m | 2400 | m | 180 | km | 0.9 | km | 2600 | m |
| 10 | 27 | m/s | 540 | m | 6480 | m | 486 | km | 2.43 | km | 7020 | m |
| 11 | 17 | m/s | 340 | m | 4080 | m | 306 | km | 1.53 | km | 4420 | m |
| 12 | 0.3 | m/s | 6 | m | 72 | m | 5.4 | km | 0.027 | km | 78 | m |
| 13 | 35 | km/h | 194.44 | m | 2333.33 | m | 175 | km | 0.88 | km | 2527.7 | m |
| 14 | 60 | km/h | 333.33 | m | 4000 | m | 300 | km | 1.5 | km | 4333.3 | m |
| 15 | | | | | | 1 | 10.74 | 0744.0 | | | | |

Bereich: Datenverwaltung

Ziel und Absicht:

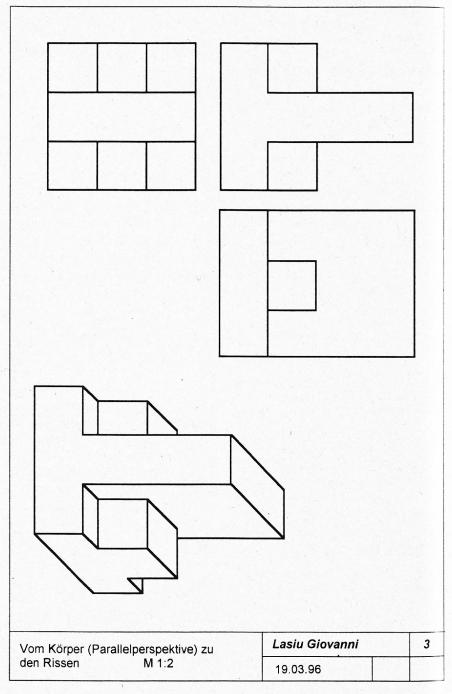
Begriffe wie Datenbank, Datensatz, Datenfeld erarbeiten. Wie gehe ich mit Informationen und Daten um? Datenmanipulation. Woher haben die meine Adresse? Wo und bei welcher Gelegenheit wurde ich registriert? Daten sortieren. Zugriff auf die Daten- und Informationsflut.

| <u>Name</u> | <u>Vomame</u> | TelNr. | Adresse | GebDat. | PLZ | <u>Ort</u> | Gewicht | <u>Grösse</u> |
|-------------|---------------|--|-------------------|----------------|-------|------------|----------------|---------------|
| Elmer | Stefan | 24 77 45 | Felsenaustr. 47 | 17.07.81 | 7000 | Chur | 61 | 1.70 |
| Lasiu | Giovanni | 27 51 37 | Saluferstrasse 35 | 20.05.79 | 7000 | Chur | 66 | 1.75 |
| Albertin | Sergio | | | 1 20 | 22.80 | | | |
| Dietel | René | 57.1 | 251 | | Krähe | nweg 5 | 22 53 13 | 7 |
| Marconi | Rico | So o o o o o o o o o o o o o o o o o o | ^ | Oheralpstrasse | 1630 | . \ ^ | 13 | |
| Gilomen | Domini | Gradi | 22,17.80 | 41 | (ali | , 18 S | and, | 1.68 |
| Caluori | Oskar | ने रिष्ठे | 10 | \ VI . | Dr / | 22 28 90 | arblanstrasse. | 2 |
| Carigiet | Stefan | _ \langle \frac{k}{8} | Hirschühlweg £ | nuo 6 | 2 75 | Mar | - | ٠٥. |
| chällibaum | | 1 | 1 / / | Carausch | T | 1 | < _ | 1 |
| | | | E VI | 45 | | | Storcheng | 1 |

Bereich: Graphik

Ziel und Absicht:

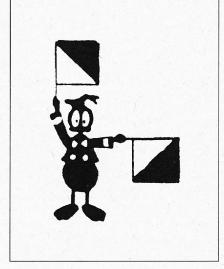
Die Welt der Bilder: Bildersprache - Einblick in die Arbeit eines Computergraphikers - Bilder manipulieren (Realität - Virtualität). Einsatz des Computers in graphischen Anwendungen: Geometrie, GTZ, Bildnerisches Gestalten.



Bereich: Kommunikation

Ziel und Absicht:

Kommunikation braucht seit jeher klar definierte Zeichen und Signale, ein gemeinsames Vocabulaire für alle Kommunikationspartner. Wie kommunizieren Menschen - Wie Maschinen? ASCII-Code. (Vgl. auch Artikel «Telekommunikation im Unterricht»).



Beispiele von Zeichendefinitionen

| L | |
|---|----------------|
| h | •••• |
| | •• |
| J | • |
| k | |
| 1 | •-•• |
| m | |
| n | _/ - /- |
| 0 | |
| p | • |
| q | |
| r | •• |
| S | ••• |
| t | _ |
| u | |
| V | •••- |