

Zeitschrift: Schweizer Erziehungs-Rundschau : Organ für das öffentliche und private Bildungswesen der Schweiz = Revue suisse d'éducation : organe de l'enseignement et de l'éducation publics et privés en Suisse

Herausgeber: Verband Schweizerischer Privatschulen

Band: 65 (1992)

Heft: [3]

Artikel: Computer in der Schule

Autor: Weber, Gerhard

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-852296>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.02.2025

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

Ärzten – wieder – ausreichend, so werden die Subventionen zurückgefahren: Der Überversorgung wird entgegengewirkt.

Lohn für den Bildungsschweiss

Je mehr Marktwirtschaft im Bildungswesen realisiert wird, desto unentbehrlicher ist es, am Arbeitsmarkt die Früchte der Anstrengungen in der Ausbildung ernten zu können: Andernfalls lohnt es sich nicht, sich mehr als andere ausbilden zu lassen und das auch noch selbst zu bezahlen!

INFORMATIONEN SCHULE SCHWEIZ
INFORMATIONS SCOLAIRES SUISSES

Planung und Einführung einer Computerlösung

Computer in der Schule

Gerhard Weber

Jeder Entscheid, ein neues Computersystem anzuschaffen, weckt bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Emotionen. Die Gefühlsäusserungen reichen von völliger Ablehnung bis hin zu Schwärmerei. Sowohl das eine als auch das andere ist fehl am Platz. Der Computer sollte lediglich ein Werkzeug darstellen, das einem die tägliche Arbeit erleichtert.

Der Weg hin zur Realisierung dieser Anforderung ist jedoch mit manchem Stolperstein gepflastert. Deshalb will

die Datura Informatik+Organisation AG, Pfäffikon SZ, hier ein mögliches und in der Praxis bewährtes Vorgehen für die Planung und Einführung einer Computerlösung aufzeigen. Dieses hat sich in diversen Projekten für verschiedene Branchen bewährt. Es kam auch bei der Einführung von Sissy (Lösungsname) beim Feusi Humboldtium Schulzentrum in Bern zur Anwendung. Was ein Betroffener über die «Computerei» denkt, kann im Kurzinterview mit Herrn Dr. F. Haenssler, Direktor der Feusi-Schulen, nachgelesen werden.

Wie anfangen?

Wer vor dem Problem steht, seine Schulverwaltung mit einer – vielleicht sogar neuen – Computerlösung effizienter gestalten zu müssen, sollte mit den Vorarbeiten und der Planung frühzeitig anfangen. Wenn sich niemand mehr der Arbeit zu erwehren weiss, ist der Zeitpunkt sicherlich verpasst. In einer solchen Lage lassen sich die in den meisten Fällen unabdingbaren Abklärungs- und Entwicklungsarbeiten kaum mehr gründlich und seriös durchführen. Die dann fast zwingend folgenden «Entscheidungen aus dem hohlen Bauch» zeitigen schwerlich ein überzeugendes Resultat.

Zu den oben erwähnten Vorarbeiten gehört die schriftliche Formulierung der nötigen und wünschbaren Anforderungen. Dieser Prozess führt oft auch zu einem neuen Problembewusstsein. Uns scheint wichtig, dass

in dieser Phase ohne die Hilfe von aussen gearbeitet wird, damit die Vorstellungen möglichst unverfälscht aufgezeigt werden. Um den Erfolg des Vorhabens später messen zu können, ist es von Vorteil, auch die Bewertungskriterien festzusetzen. Diese können, wie in der Entscheidungsmatrix gezeigt, erfasst und ausgewertet werden.

Über weitere Methoden und Techniken gibt es eine grosse Auswahl an Fachliteratur. Ausserdem kann man sich diesbezüglich beraten lassen.

Die Evaluation des Partners

Sind die Anforderungen formuliert, kann mit der eigentlichen Projektar-

beit begonnen werden. Als erstes gilt es, für das Vorhaben einen fachlich ausgewiesenen Partner – einen «Architekten» für den Bau des Informationssystems – zu finden.

Es sind die hohen Anforderungen der Benutzer an Ergonomie und Integration, welche zu immer komplexeren Informationssystemen führen. Derart integrierte Lösungen überfordern den Nichtfachmann schnell. Die einfacheren Insellösungen führen meist nicht zum gewünschten Ergebnis.

Das Finden des Vertrauenspartners ist häufig ein mühseliges Unterfangen. Referenzarbeiten als Leistungsausweise helfen bei der Entscheidungsfindung. Lassen Sie sich solche Arbeiten auch vorführen und versuchen Sie, mit den Benutzern der Lö-

Entscheidungsmatrix

SOLL		IST				2 = erfüllt	1 = teilw. erfüllt	0 = nicht erfüllt
Kriterien	Gewicht	Partner 1 Resultat	gewichtet	Partner 2 Resultat	gewichtet	...	Partner n Resultat	gewichtet
Kriterium Nr. 1	3	2	6	1	3		1	3
Kriterium Nr. 2	5	2	10	2	10		0	0
...								
Kriterium Nr. m	1	1	1	2	2		1	1
Summe Gewichte	9	Summe Partner 1	17	Summe Partner 2	15		Summe Partner n	4
Summe Soll	18	Soll - Ist	1	Soll - Ist	3		Soll - Ist	14
Rang			1		2			3

sung ins Gespräch zu kommen! Ist der Partner einmal gefunden, kann das weitere Vorgehen geplant werden.

Vom Problem zum Lösungsmodell

Nachdem das Problem konkretisiert und dokumentiert ist, gilt es, eines oder mehrere Lösungsmodelle auszuarbeiten. Bevor man Lösungsmodelle entwickeln kann, sind im Rahmen der Voruntersuchung vor allem

- der Ist-Zustand zu katalogisieren,
- das Lösungsmodell aufzuzeigen,
- die Anforderungen an die Ausrüstung festzuhalten (Hard- und Software),
- ein Vorgehensvorschlag mit Terminen vorzulegen,
- die mutmasslichen Projektkosten und
- ein Organisationsvorschlag aufzuzeigen.

Im Verlauf der Untersuchungsarbeiten des gemeinsamen Projektteams, bestehend aus Vertretern des Auftraggebers und des Partners, entsteht ein *Idealmodell*. Dieses entspricht oft einer Maximallösung mit vielen Extras. Bei der anschliessenden Suche

des *realistischen Modells* kommen finanzielle Aspekte erstmals zum Tragen. Diese beeinflussen Umfang und Funktionalität der künftigen Lösung. Aufgrund der Ergebnisse der Voruntersuchung und der Präsentation entscheidet der Auftraggeber über das weitere Vorgehen.

Im folgenden werden die weiteren Entwicklungs- und Realisierungsschritte in Kurzform festgehalten.

Mittels des *Grobkonzeptes* wird das Modell umgesetzt und die Lösung bezüglich Daten und Funktionen ausgearbeitet. Der nächste Schritt besteht im Umsetzen des Grobkonzeptes ins *Detailkonzept*. In den Detailplänen sind beispielsweise die Daten- und Aufgabenstrukturen, die Masken- und Listenbilder wie auch die Verarbeitungsregeln definitiv festgelegt. Diese Vorgaben bilden die Grundlage für die *Realisierung*. Realisieren umfasst neben der Programmierung, Parametrierung und der Definition der Datenstrukturen auch die Umsetzung der neuen Ablauforganisation, das Einrichten oder Umgestalten von Büros und weitere Aktivitäten. Im Rahmen der *Einführung* sind die Komponenten nochmals zu testen, die Instal-

Ecole de commerce, de gestion et de tourisme du tiers monde souhaite recevoir ou acheter ordinateurs, photocopieuses, livres, matériels video, laboratoire et cours de langues, analyseurs de stencils (brûleurs), etc., d'occasion.

Tél. 031 5349 63 ou
022 735 22 89

Handels-, Administrativ- und Touristikschule der Dritten Welt möchte gerne gebrauchte Computer, Fotokopierer, Bücher, Video-Sprachlabor-Sprachkursmaterial, Brenngeräte usw. zu erhalten oder günstig zu erwerben.

Tel. 031 5349 63 oder
022 735 22 89

lationen vorzunehmen und die Schulungen durchzuführen. Danach fließt alles in den *Benutzungs- und Wartungszyklus* ein. Unter *Wartung* verstehen wir die langfristige Aufrechterhaltung des reibungslosen Betriebes. Dadurch bleibt die Lösung stets aktuell und für den Benutzer ein nützliches Instrument. Zudem werden die Werte erhalten und Ihre Investitionen geschützt.

Hinweise zur Einführung

Im Gegensatz zu kleineren in sich abgeschlossenen Lösungen kann ein massgefertigtes Informationssystem nicht von heute auf morgen entstehen. Demzufolge lässt es sich nicht als Ganzes auf einen Zeitpunkt hin einführen. Der Aufbau einer derartigen strategischen Lösung erfolgt evolutionär und hat für den Benutzer in verkraftbaren Schritten zu erfolgen, damit er die nötige Sicherheit im Umgang mit dem neuen Werkzeug erhält. Dadurch wird eine hohe Akzeptanz erreicht.

Zusammenfassung

Als erstes sind die Anforderungen und Wünsche an die neue Lösung sowie Bewertungskriterien dafür schriftlich festzuhalten.

Danach ist ein geeigneter Partner zu suchen. Der Interessent darf sich dabei aber nicht nur vom Preis leiten lassen. Der Leistungsausweis und das Vertrauen sind für das Projekt sehr

wichtig, vor allem für die meist langfristige Zusammenarbeit.

Wächst das System später weiter oder muss es an neue Gegebenheiten angepasst werden, wird man sich wieder an das gemeinsam erarbeitete Grundmuster halten können.

Es bleibt festzuhalten, dass es eine Reihe von weiteren Phasenmodellen gibt, welche den Anforderungen an eine seriöse Projektarbeit gerecht werden. Das beschriebene Vorgehen hat sich bei den Projekten der Datura bewährt.

DAS AKTUELLE INTERVIEW L'INTERVIEW ACTUEL

Ein Gespräch mit Dr. Fred Haenssler

Seit 1979 Computerlösungen

Sie haben vor kurzem die Administration des Feusi Humboldtianum Schulzentrums mit dem Schulinstitute-Softwaresystem Sissy der Datura ausgerüstet. Können Sie uns einige Angaben über die Grösse Ihres Schulzentrums machen?

Das Feusi Humboldtianum Schulzentrum betätigt sich in den Bereichen Schul-, Vor-, Gymnasial-, Berufs- und Erwachsenenbildung. Unsere Schulen zählen jedes Jahr ungefähr 2500 Absolventinnen und Absolventen. Dafür beschäftigen wir rund 400 haupt- und nebenamtliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Zentrale