

Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

Band: 89 (1991)

Heft: 9

Rubrik: Firmenberichte = Nouvelles des firmes

Autor: [s.n.]

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: 25.01.2026

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

tier de langue allemande – Einsiedeln, juin 1992

- une série de conférences sur les améliorations foncières et l'hydrologie, ceci à l'occasion de l'assemblée générale 1992 (d'un jour) dans une région centrale à définir – automne 1992.

le président: J. L. Sautier

L + T / S + T

Bundesamt für Landestopographie
Office fédéral de topographie

Schweiz / Suisse / Svizzera 1291–1991

Aus Anlass des 700-Jahre-Jubiläums der Eidgenossenschaft erscheint eine Karte mit der Gegenüberstellung der politisch-geographischen Situation in den Jahren 1291 und 1991. Der Autor, Professor Dr. Georges Grosjean, hat auf diesen Karten unter anderem die wichtigsten Verkehrswege eingetragen. In einer kleineren Übersichtskarte wird die Lage der Schweiz vor 700 Jahren innerhalb des Habsburgischen Reiches dargestellt. Auf der Rückseite des Kartenblattes sind die Erläuterungen in deutscher, französischer, italienischer, romanischer und englischer Sprache zu finden.

A l'occasion du 700^e anniversaire de la fondation de la Confédération helvétique, l'Office fédéral de topographie publie une comparaison de la situation géographique et politique de la Suisse en 1291 et en 1991 sur deux cartes au 1 : 1 million, y compris le tracé des voies principales de communication. Une troisième carte à petite échelle montre la situation de la Suisse il y a 700 ans au sein de l'empire des Habsbourg. Le professeur Georges Grosjean est l'auteur des cartes et du texte rédigé dans les quatre langues nationales et en anglais et imprimé au verso des cartes.

In occasione del 700° anniversario della fondazione della Confederazione elvetica, l'Ufficio federale di topografia pubblica un confronto tra la situazione geografica e politica della Svizzera nel 1291 e nel 1991. L'autore delle carte e del testo, il professore Georges Grosjean, ha tra l'altro segnato le principali vie di comunicazione. Una terza carta in scala ridotta mostra la situazione della Svizzera 700 anni fa, nel quadro dell'impero asburgico. Sul retro della carta si trovano le spiegazioni in tedesco, francese, italiano, románico e inglese.

Schweiz 1291–1991

Jubiläumskarte, 1 : 1 000 000

Eine geschichtlich-geographisch-politische Information, damals und heute.

Weg der Schweiz

1 : 25 000

Die offizielle Wanderkarte der Stiftung «Weg der Schweiz», schön und informativ für den Ausflug an den Urnersee.

Generalkarte der Schweiz

1 : 300 000

Die ganze Schweiz auf einem Blatt, mit einfachem gradzahligen Massstab, die ideale Kombination von Übersicht und Detail.

Alle 3 Karten zusammen zum Jubiläumspreis von Fr. 19.90.

Lehrlinge Apprentis

Aufgabe 5/91

	y	x
K	34	99
P	20	8
D	38	18

Station S

	d	4
K		0.000
P	12.166	288.056
D	?	?

Hans Aeberhard

Firmenberichte Nouvelles des firmes

Problematik bei der Evaluation von Geografischen Informationssystemen

Wohin mit allen Daten?

Jede Verwaltung, jede Firma, jedes Büro kennt das Problem: Immer mehr Daten müssen immer schneller erfasst, verwaltet, bearbeitet, überarbeitet, aktualisiert, ausgegeben, direkt an andere Stellen übermittelt und mit anderen Stellen ausgetauscht werden.

Was früher in Büchern, Karteien und auf Plänen registriert war, wird heute mit Hilfe der elektronischen Datenverarbeitung (EDV) erhoben, bearbeitet, verwaltet und ausgegeben. EDV-Systeme, die sich auf geografisch lokalisierbare Daten stützen, werden als Geografische Informationssysteme (GIS) bezeichnet. Grundlage bilden Landeskarten, Übersichtspläne, Grundbuchpläne, kurz: Pläne der amtlichen Vermessung. Die anwenderspezifischen zusätzlichen Informationen in Geografischen Informationssystemen können zum Beispiel sein: Anlagen von Werken (Kanalisationen, Wasserleitungen, Gasleitungen usw.), Liegenschaften und Anlagen der öffentlichen Hand (Strassen, öffentliche Gebäude usw.), Informationen für öffentliche Dienste (Feuerwehrzufahrten, Zivilschutzteilung usw.), Liegenschaften und Anlagen von Privaten, Projekte für private und öffentliche Bauten und Anlagen.

GIS auf allen Stufen

Benützer solcher Informationen und Informationssysteme finden sich auf allen Stufen und in allen Grössen:

- Verwaltungen: Städte und Gemeinden, kantonale Amtsstellen, Bundesämter
- Werke (Wasser, Gas, Elektrisch, Fernwärme), PTT, SBB
- Architekturbüros, Ingenieurbüros, Geometerbüros, Consultingfirmen.

Alle benötigen Geografische Informationssysteme. Alle stehen vor der Beschaffung von Systemen, werden in den nächsten Jahren in diese Situation kommen oder müssen ältere Systeme durch leistungsfähigere ersetzen.

Welches System?

Zahlreiche Anbieter von Geografischen Informationssystemen bieten Gewähr für sachgerechte und individuelle Lösungen der Anwender. Der Auswahl des jeweils optimalen Systems kommt daher grosse Bedeutung zu. Die Systemanbieter sind gerne bereit, ihre Systeme vorzustellen, den Wünschen der Benutzer anzupassen und individuelle Lösungen anzubieten.

Die Bedürfnisse der Benutzer müssen dazu jedoch von Anfang an klar abgesteckt werden, die Evaluation muss sorgfältig geplant werden.

Vorevaluation erspart unnötigen Aufwand und Kosten

Eine sorgfältige und zielgerichtete Vorevaluation erspart dem Benutzer unnötigen Aufwand und unnötige Kosten bei der eigentlichen Evaluation. Diese kann sich dann auf wenige Anbieter beschränken.

Bereits für die Vorevaluation müssen die wirtschaftlichen und langfristigen Zielsetzungen bekannt sein. Die Vorevaluation sollte klar aufzeigen, welche (heutigen und zukünftigen) Bedürfnisse des Anwenders bestehen und welche Anwendungen nötig sind (Bedarfsanalyse); sie sollte Randbedingungen festlegen (z.B. fünf wichtigste Kriterien, sog. «Killerkriterien»). In der Vorevaluation muss auch festgelegt werden, welche Tests nötig sind und wo Referenzbeispiele genügen.

Budgetvorgaben für die Evaluation, die Systembeschaffung, die Einführungsunterstützung und die Schulung sind unerlässlich.

Aufwand für die Evaluation

Bei der Systemevaluation der Anwender ergeben sich auch für die Systemanbieter umfangreiche Aufwendungen: individuelle Lösungen bedeuten die Erstellung eines GIS-Prototyps, der auf den Anwender ausgerichtet ist. Es müssen Datenmodelle für die Übernahme der Daten des Anwenders erstellt, das «Datenbankdesign» (Struktur der Datenbank) entworfen, die Schnittstellen zu den bestehenden EDV-Anlagen des Anwenders erarbeitet, die Daten des Anwenders erfasst beziehungsweise übernommen, Anwenderprogramme (Macros C-Programme, Skripts) für spezielle Kundenwünsche entwickelt und Testläufe der Programme durchgeführt werden.

Diese Aufwendungen sind oft überproportional zum Umfang der Beschaffungen.

Systemvorführung und Beratung

Zu den Marketingdienstleistungen der Systemanbieter gehören Standard-Vorführungen, Referenzbesuche, Pflichtenheftbeantwortung und Offertstellungen.

Dagegen werden weiterführende Beratungsleistungen in der Regel in Rechnung gestellt (nach SIA-Tarifen für EDV-Dienstleistungen oder zu firmenspezifischen Ansätzen). Zu solchen Beratungsleistungen gehören etwa Testinstallationen, Systemtests mit Kundendaten, die Erstellung von Grob- und Feinkonzepten, kundenspezifische Systemanpassungen sowie weitere konzeptionelle Entwicklungsarbeit.

In die Zukunft mit GIS

Ohne Geografische Informationssysteme können die Aufgaben der Zukunft nicht mehr gelöst werden. Die entsprechende Hard- und Software ist vorhanden und wird laufend weiterentwickelt. Für die individuellen Bedürfnisse der Anwender können immer die optimalen Lösungen gefunden werden. Wenn die Bedürfnisse klar formuliert sind, ist zwischen Systemanbietern und Systemanwender eine gute Zusammenarbeit möglich.

Adasys AG

C-Plan AG

EIC – Etudes d'Ingénieurs Civils S.A.

IBM Schweiz

Intergraph

Leica AG

Prime Computer (Schweiz) AG,

Abt. Computervision GIS

Siemens Nixdorf Informationssysteme AG

STI Strässle

Technische Informationssysteme AG

Unisys (Schweiz) AG

Problèmes relatifs à l'évaluation de SIT

Les données

Le problème est bien connu de tous les bureaux administratifs: de plus en plus de données doivent être saisies, gérées, mises

à jour, fournies rapidement et transmises ou échangées directement avec d'autres utilisateurs. Ce qui se faisait par le passé à l'aide de livres, de registres et de plans se fait aujourd'hui à l'aide de l'informatique. Les systèmes informatiques utilisant des données à référence géographique se nomment système d'information du territoire (SIT). Les plans de base nécessaires sont les cartes nationales, les plans d'ensemble, les plans cadastraux ou plus généralement, les plans de la mensuration cadastrale.

Les informations complémentaires spécifiques aux divers utilisateurs d'un SIT sont par exemple: réseaux divers de services industriels ou de sociétés distributrices d'énergie (canalisations, conduites électriques, d'eau ou de gaz etc.), immeubles et constructions publiques diverses (routes, bâtiments officiels etc.), informations intéressant les services publics (accès réservés au service du feu, répartition des abris de la protection civile etc.), immeubles et constructions privées.

Les utilisateurs

Les utilisateurs de ces informations et de ces systèmes d'information sont très divers:

- Administration: villes et communes, administration cantonale et fédérale
- Services industriels (eau, gaz, électricité, chauffage à distance), sociétés de distribution d'énergie, PTT, CFF
- Bureau d'ingénieurs et de géomètres, bureau d'architectes, consultants.

Tous ces utilisateurs ont besoin de systèmes d'information du territoire. Tous se trouvent sur le point de s'équiper, vont se trouver dans cette situation au cours de ces prochaines années ou doivent échanger d'ancien systèmes contre des systèmes plus performants.

Les systèmes

Actuellement, les nombreux fournisseurs de SIT garantissent des solutions performantes et adaptées aux diverses exigences des utilisateurs. Dans chaque cas, le choix du système optimal revêt une grande importance. Les fournisseurs sont évidemment disposés à présenter leurs systèmes, à s'adapter dans la mesure du possible aux vœux de l'utilisateur et à offrir des solutions individuelles. Les exigences de l'utilisateur devraient cependant être clairement définies dès le départ et l'évaluation des systèmes soigneusement planifiée.

La pré-évaluation

Une pré-évaluation soignée évite à l'utilisateur des frais inutiles lors de l'évaluation proprement dite. Cette dernière peut alors se réduire à quelques offres seulement. Les objectifs économiques à long terme devraient déjà être connus durant la phase de pré-évaluation et indiquer clairement les besoins actuels et futurs, ainsi que les applications nécessaires (analyse des besoins). La pré-évaluation devrait également faire état des conditions limites, telles qu'interfacage avec d'autres systèmes informatiques, nombre de places de travail par exemple et

faire apparaître ce que le système doit à tout prix être en mesure de réaliser (par exemple 5 critères décisifs). De plus, une distinction nette doit être faite entre les cas où des tests doivent absolument être effectués et ceux où des références existantes suffisent. Des budgets-cadres pour l'évaluation, l'achat, la formation et le support initial sont par ailleurs indispensables.

L'évaluation

L'évaluation du système par l'utilisateur génère pour les fournisseurs des coûts importants: une solution individuelle signifie toujours l'élaboration d'un prototype, «taillé» à sa mesure. Des modèles pour la reprise de ses données doivent être étudiés, la structure de la base de données doit être écrites, ses données doivent être saisies resp. reprises, des programmes (macros, programme C, scripts) répondant à ses désirs spécifiques doivent être développés et des tests effectués.

Ces prestations sont très souvent disproportionnées par rapport au volume financier du projet.

Démonstrations

Les démonstrations standards, les visites de référence, les réponses aux cahiers des charges ainsi que l'établissement d'une offre relient des prestations normales que les fournisseurs de système effectuent dans le cadre de leurs prestations d'acquisition.

Par contre, les prestations de conseil supplémentaires comme installationtest, test du système avec les données de l'utilisateur, élaboration de concepts grossiers et fins, adaptations du système spécifiques au client, développements conceptionnels par exemple seront dans la règle facturées au tarif SIA (prestations informatiques) ou conforme la liste de prix de l'entreprise.

Perspectives

Dans un proche avenir, les travaux ne s'effectueront plus sans SIT. Le support informatique (matériel et logiciel) existe, il est sans cesse perfectionné. Des solutions optimales répondant aux exigences spécifiques des utilisateurs peuvent toujours être trouvées. La collaboration entre fournisseurs et utilisateurs est d'autant meilleure que les besoins et exigences auront été clairement formulés.

Adasys AG

C-Plan AG

EIC – Etudes d'Ingénieurs Civils S.A.

IBM Schweiz

Intergraph

Leica AG

Prime Computer (Schweiz) AG,

Abt. Computervision GIS

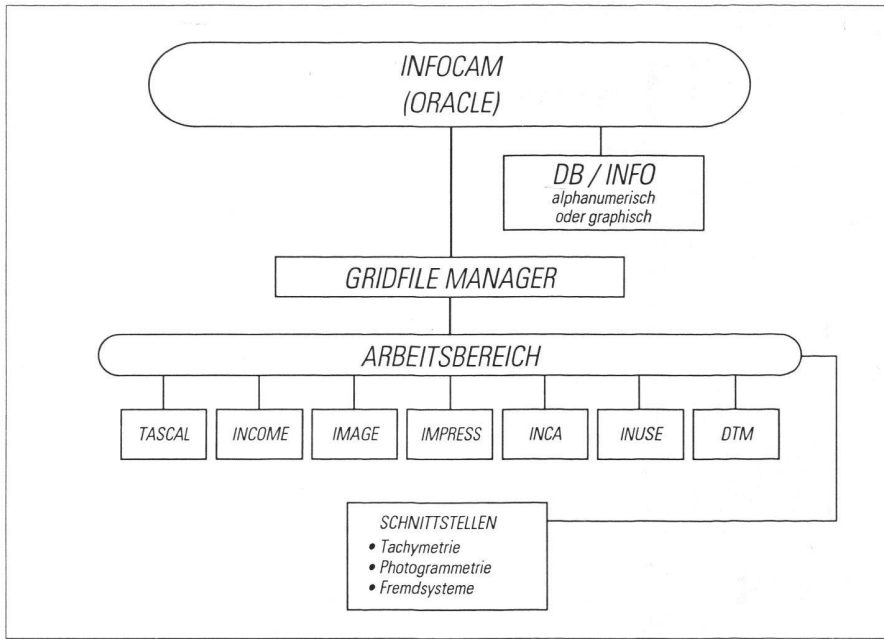
Siemens Nixdorf Informationssysteme AG

STI Strässle

Technische Informationssysteme AG

Unisys (Schweiz) AG

INFOCAM/ORACLE



INFOCAM/ORACLE verbindet das Landinformationssystem INFOCAM mit dem ORACLE Relationalen Datenbank Managementsystem (RDBMS).

ORACLE, eines der führenden relationalen Datenbanksysteme, ist mit seinen gesamten Leistungen im Leica INFOCAM integriert. Viele Funktionen des RDBMS, inklusive der standardisierten Abfragesprache SQL (Structured Query Language), können direkt über die INFOCAM Menüs abgerufen werden. Durch die Integration eines RDBMS können externe Datenbanken, die sehr oft ebenfalls im relationalen Modell vorhanden sind (z.B. DB2 von IBM), sehr leicht eingebunden werden.

Ein INFOCAM System kann auch zu einem späteren Zeitpunkt mit dem RDBMS nachgerüstet werden.

Durch die Verbindung des RDBMS, für Langzeitspeicherung und Abfrage, mit der lokalen Datenstruktur (Gridfile), für interaktiv-graphische Bearbeitung der Daten, verbindet das Leica INFOCAM die Vorzüge der jeweiligen Datenstrukturen:

Für die Langzeitspeicherung und die Verarbeitung von alphanumerischen Daten verwendet INFOCAM das RDBMS.

Da relationale Datenbanksysteme für interaktive graphische Bearbeitung allgemein nicht geeignet sind, wird die zu bearbeitende Geometrie in den Gridfile kopiert.

Für die lokale Speicherung verwendet INFOCAM den «Gridfile». Diese Datenstruktur entspricht in idealer Weise den Forderungen für den Zugriff auf raumbezogene Daten und interaktive Graphik. Ein Projektgebiet wird fortlaufend (dynamisch) in Rechtecke (binäre Bäume) unterteilt, welche den physikalischen Speichereinheiten (Pages) entsprechen. Durch diese Unterteilung werden die Such- und Zugriffsoperationen auf die Festplatte minimiert.

Datenbankabfragen erfolgen mit INFOCAM/ORACLE direkt auf der relationalen Datenbank. Das Modul DB-INFO erlaubt die graphische Darstellung des Datenbankinhalts

sowie spezielle Abfragefunktionen, mit deren Hilfe man mit SQL thematische Informationen gewinnen kann. Einfache Mechanismen ermöglichen es die SQL-Queries interaktiv zu erstellen, zu speichern und jederzeit wieder abzurufen. Periodisch wiederkehrende Datenbankabfragen können somit gespeichert und zu gegebener Zeit ausgeführt werden. Die Abfrageergebnisse werden am graphischen Bildschirm in einer vom Benutzer definierten Form angezeigt, und die nicht-graphische Information in einem File abgelegt oder auf dem Drucker ausgegeben.

Die Datenbank-Abfragesprache SQL (Structured Query Language) ist ein internationaler Standard und gestattet dem Benutzer auch ohne EDV Kenntnisse einfache oder sehr komplexe Abfragen zu formulieren. In einer INFOCAM/ORACLE Mehrbenutzerumgebung können thematische Attribute auch direkt über kostengünstige alphanumerische Terminals abgefragt werden, ohne graphische Arbeitsstationen zu blockieren.

Die interaktive Bearbeitung/Veränderung der Daten beginnt nach einem Auswahlprozess, der einen Bearbeitungsausschnitt (Extrakt) spezifiziert. Dieser Extrakt besteht aus einem räumlichen Ausschnitt (Fenster) sowie den benötigten thematischen Ebenen. Zusammen mit den entsprechenden thematischen Daten wird ein lokaler Gridfile erzeugt. Der Extrakt kann das ganze Projektgebiet umfassen oder auch nur aus einem einzigen Element bestehen. Auf die Extraktdateien werden dann die verschiedenen INFOCAM Module angewandt. Für den Benutzer entsteht dabei der Eindruck, als ob er mit den Originaldaten arbeiten würde, weil sämtliche Möglichkeiten und Vorzüge des relationalen Datenbanksystems voll erhalten bleiben. Da aber nur ein (in der Regel kleiner) Teil der Daten zur Bearbeitung ausgewählt ist, steht der restliche Datenbankinhalt anderen Benutzern vollumfänglich zur Verfügung. Die Extraktdateien können allerdings von anderen Benutzern nur gelesen und nicht verändert werden.

Nach Beendigung der graphisch-interaktiven Arbeit, wird der lokale Gridfile wieder in die relationale INFOCAM-Datenbank zurückgeschrieben. Entstehen beim Nachführen der Originaldaten Konsistenzprobleme, so wird die Ausführung abgelehnt und der Benutzer über den Grund informiert.

Unterschiedliche Zugriffsprivilegien für verschiedene Benutzer können mit INFOCAM/ORACLE leicht festgelegt werden. Es können somit Benutzergruppen definiert werden, die nur bestimmte Daten verändern dürfen, andere Daten nur sehen bzw. lesen können und wieder andere Daten niemals zu Gesicht bekommen. Diese Flexibilität erlaubt es einer grossen Zahl von Benutzern Zugang zu ein und derselben Datenbank zu geben, ohne dass dabei Aspekte des Datenschutzes vernachlässigt werden.

Leica AG

Kanalstrasse 21, CH-8152 Glattbrugg

Telefon 01 / 809 33 11

CAD-Programm «CADdy» mit neuer Version 7.00

CADdy, die erfolgreiche, professionelle und viele Anwendungsbereiche umfassende PC-CAD-Lösung hat mit der Freigabe der Version 7.00 vielfältige und substantielle Verbesserungen und Erweiterungen erfahren. Das Grundpaket, auf welchem alle Branchenpakete basieren, wurde um mehrere konstruktive Fähigkeiten erweitert.

Neu sind 512 verfügbare Zeichnungsebenen vorhanden, ein grafischer Taschenrechner, eine Füllfunktion für Flächenmuster, der direkte Zugang zu einer dBase-Datenbank, die Bearbeitungsmöglichkeit von Pixelgrafik, das integrierte Berechnungsprogramm für Geometrien, erweiterte Konstruktionsfunktionen und vieles andere mehr.

Aber auch die verschiedenen Branchenpakete: Konstruktion, Elektronik, Elektrotechnik, Architektur, Anlagenplanung, Vermessung und technische Illustrationen, haben mehrere praktische Erweiterungen erfahren. Ferner wurden Verbesserungen im 3D-Volumenmodell realisiert (mehr Komfort, vereinfachte Erzeugung von 3D-Darstellungen), Runden und Fasen sind nun direkt im 3D möglich und es wurde eine Verbindung zu Pixelgrafik geschaffen.

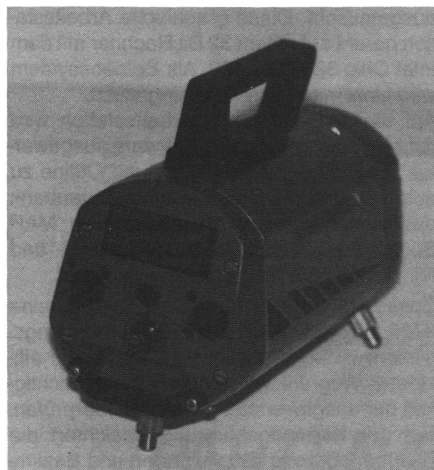
Von den Zusatzmodulen ist die Zeichnungsverwaltung mit mehreren neuen Eigenschaften ausgestattet worden (einfacheres Handling, Formular- und Schriftfeldeditor, Netzwerkfähigkeit, automatisches Erfassen von Zeichnungen, Symbolliste anlegen etc.). Alle diese Neuerungen, zusammen mit den Ergänzungsmodulen (Blechbearbeitung, Technische Illustration, Baukonstruktion, Berechnungen etc.) bieten nun ein noch kompletteres und optimaler abgestimmtes Angebot für sämtliche CAD-Einsatzgebiete.

Admitec AG

Oberfeldstrasse 26, CH-8302 Kloten

Telefon 01 / 814 25 52

Kanalbaulaser 066



Der Einsatz von Lasertechnologie in der Bauindustrie bringt entscheidende Vorteile bezüglich Rationalisierung und Präzision. So ist es nur logisch, dass sich Baulaser sehr rasch in den entsprechenden Märkten etablieren konnten.

Die W. Stolz AG, aus der die heutige Latec AG hervorgegangen ist, erkannte die Entwicklung schon sehr früh und vollzog 1965 mit der Übernahme einer amerikanischen Vertretung – nur fünf Jahre nach Erfindung des Lasers – den Schritt ins Laserzeitalter. Drei Jahre später entwickelte das Unternehmen den ersten Baulaser für den Tunnelbau «Made in Switzerland» und schaffte sich im Laufe der Zeit einen international bekannten Namen, der für Innovation und Qualität steht. Der Tunnel-Laser, der unter extrem strapaziösen Bedingungen eingesetzt wird, bildet das Herzstück einer kompletten Angebotspalette robuster Baulaser.

Der Baulaserhersteller bietet eine Palette von Flächenlasern mit sichtbarem und unsichtbarem Laserstrahl (für Hoch- und Tiefbau, Innenausbau und Fassadenbau). Vergrössert wird diese Palette durch ein ganz neues Produkt im Kanalbau.

Der neue Rohrverlegungslaser hat neben den bestechenden Möglichkeiten des heutigen Modells 065 (Automatikbereich +32%–12%, einfache, robuste Bedienung mittels Drehknöpfen) auch eine Infrarot-Fernbedienung für den Seiten-Schwenkbereich sowie eine integrierte Nickel-Cadmium-Batterie. Der Wirkungsradius der Fernbedienung beträgt 100 m in Strahlrichtung sowie 10 m von der Bedienungsseite her.

Damit wird das Ausrichten des Laserstrahls im Rohr extrem vereinfacht.

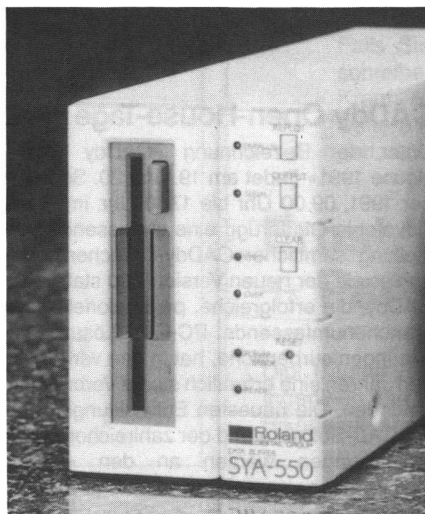
Durch den integrierten Batterieteil wird ein Bedürfnis erfüllt, welches bisher nur bei Diodenlasern realisiert werden konnte.

LATEC AG

Täferstrasse 11, CH-5405 Baden
Telefon 056 / 84 96 00

Plottstation mit 3½" Disketten

Was bringt der Roland Data-Buffer SYA-550/350 als Plottstation für Vorteile? Er wird direkt zwischen PC und Plotter geschaltet und speichert die Daten auf seine Diskette, so dass der PC in kürzester Zeit wieder für weitere Arbeiten frei wird. Anschliessend werden die Daten im «off Line» Betrieb von der Diskette über die Plottstation zum Plotter übertragen. Da der Daten-Buffer für die Ein- und Ausgabe über je eine serielle (RS232) und eine parallele (Centronics) Schnittstelle verfügt, kann er in jeder beliebigen Kombination betrieben werden. In «Seriell-Mode» ist er sogar für den bidirektionalen Datenverkehr eingerichtet. Das Modell SYA-550 kann pro Diskette 1,44 MB, das SYA-350 bis 640 KB Daten speichern.



Polygraph Computer AG
Mellingerstr. 12, CH-5443 Niederrohrdorf
Telefon 056 / 96 47 48

COMPAQ DESKPRO 386/20e für den professionellen Anwender

Der neue COMPAQ DESKPRO 386/20e wurde für die wachsenden Leistungsanforderungen professioneller Anwender konzipiert. Integriert in die innovative COMPAQ FLEX-Architektur bietet seine 32-Bit-80386DX-Technologie ein hohes Mass an Produktivi-

tät. Mit seiner 20 MHz Taktfrequenz und einer reichhaltigen Ausstattung ist der COMPAQ DESKPRO 386/20e für die Herausforderungen des Berufsalltags bestens gerüstet. Seine Rechenleistung und sein anwendergerechtes Produktkonzept stellen die ideale Basis für den Betrieb der grossen Palette an 80386-Software dar. Er ist eine zukunftsichere Investition. Damit erschliesst er seinen Anwendern die vielfältigen Vorteile der 32-Bit-Technologie bei voller Kompatibilität im Industriestandard. Der COMPAQ DESKPRO 386/20e verfügt über alle Merkmale, die professionelle Anwender von einem Personal Computer erwarten.

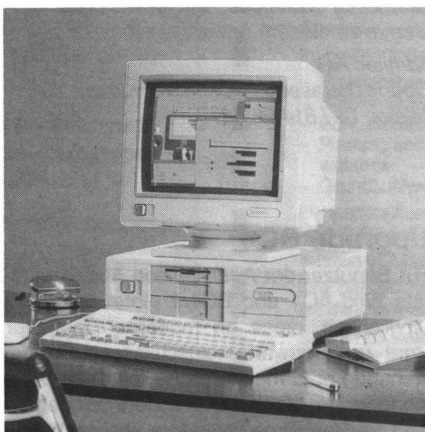
Die einzigartige COMPAQ FLEX-Architektur schafft mit einem 32-KByte-Cachesystem eine Umgebung, in der der Prozessor des COMPAQ DESKPRO 386/20e sein Leistungspotential in vollem Umfang zur Entfaltung bringt.

Die zuverlässigen Festplatten tragen zur bewährten Betriebssicherheit bei. Zusätzlich verfügt der COMPAQ DESKPRO 386/20e über ein 1,44 MByte 3,5" Diskettenlaufwerk. Der grosszügig ausgelegte Arbeitsspeicher mit 4 MByte ermöglicht somit den Einsatz von umfangreichen Applikationen.

Vier frei verfügbare Steckplätze nehmen im Industriestandard kompatible 8-/16 Bit Erweiterungskarten auf. Ein zusätzliches Diskettenlaufwerk mit 3,5" oder 5,25" sowie eine grosse Palette an Festplatten und Bandlaufwerken stehen zur Auswahl. Mit Hilfe des ROM-residenten SETUP-Programms wird der COMPAQ DESKPRO 386/20e einfach und komfortabel konfiguriert.

Das umfassende Sicherheitskonzept verhindert den unbefugten Zugriff auf Ihre Datensätze. Mit einem Boot-Passwort wird sichergestellt, dass nur berechtigte Personen das Betriebssystem benutzen können. Der Disketten-Boot-Schutz unterbindet unerlaubte Ladevorgänge über Diskettenlaufwerke. Der Zugriff über die Tastatur kann im Netzwerk-Server-Modus und aus laufenden Applikationen heraus mit einem Passwort gesichert werden. Mit dem Sicherheitsschloss wird die Tastatur elektronisch und das Gehäuse mechanisch verriegelt.

teleprint tdc S.A., Computer Peripherie
Industriestrasse 2, CH-8108 Dällikon
Telefon 01 / 844 18 19



strässle auf der geotechnica in Köln

Geographisches Informationssystem liefert umfassende Analysen für Naturschutz und Planung

Dass bei Umweltschutz und -planung die Computertechnik ein leistungsfähiges Hilfsmittel darstellt, zeigt die strässle Unternehmensgruppe, die zu den führenden Software- und Systemhäusern in Deutschland gehört, an der geotechnica in Köln mit Lösungen für Weinbau, Biotopverwaltung und Forstwirtschaft.

strässle bietet für den Umweltschutz auf dem System GRADIS-UX Lösungen an, die auf UNIX, X11-Windows und der Benutzeroberfläche mit OSF-MOTIF basieren und damit international anerkannten Standards entsprechen.

Das relationale Datenbanksystem ORACLE ist voll in GRADIS-UX integriert und gewährleistet neben der Datensicherheit und -konsistenz auch komplexe Analysemöglichkeiten und die Verbindung zu Fremddatenbanken.

Computerunterstützter Weinanbau

Mit dem auf GRADIS-UX erstellten Weininformationssystem (WIS) wird ein Beispiel für die Erfassung und Auswertung von Schäden im Weinbau gezeigt. Nach der Digitalisierung der topographischen Karte eines Weinanbaugebiets und der Erfassung von dazugehörigen Attributen wie z.B. Rebsorte, Schäden, Bodenqualität können durch die Abfrage bestimmter Selektionskriterien thematische Karten am Bildschirm erstellt werden. Selektiert werden kann zum Beispiel in einem geometrisch definierten Gebiet nach Rebsorten, Schadensarten und Weinlagen sowie Kombinationen dieser Kriterien, etwa die Verbindung einer Rebsorte mit einer bestimmten Schadensart. Die Ergebnisse werden grafisch aufbereitet und dargestellt. Statistische Auswertungen der prozentualen Verteilung der Häufigkeit von Rebsorten und Schadensarten, die in Form von Tortengrafiken eingeblendet werden, bilden die Entscheidungsgrundlage für eine wirksame Schadensbekämpfung sowie für die Planung neuer Anbauflächen und der hierbei geeigneten Reben.

Qualifizierte Entscheidungsgrundlagen für Biotop

Im Rahmen von Naturschutz und Landschaftspflege wurde im Landratsamt München ein System installiert, das Planung, Umsetzung und Verwaltung von Biotopen unterstützt.

Das strässle-Produkt GRADIS-UX ermöglicht die schnelle und umfassende Gesamtdarstellung aller zur Beurteilung einer Fläche bekannten Qualitäten mit Grafiken und Textausgabe – eine wesentliche Voraussetzung, damit das Landratsamt die steigende Zahl der Stellungnahmen zur Einrichtung von Naturschutzgebieten bearbeiten kann.

In thematischen Karten wird die fortschreitende Bestandserfassung dokumentiert, können Planungsvarianten durchgespielt und Stufen der Realisierung dargestellt werden. Durch Detailabfragen zu aktuellen und potentiellen Standortqualitäten, zum Artenbestand und zur realen Nutzung der Standortumgebung liefert GRADIS-UX Erkenntnisse für die Sicherung wertvoller Standorte, ihre Erweiterung und Vermehrung im Rahmen der Biotop-Vernetzung und notwendige Pflegekonzepte.

GRADIS-UX in der finnischen Forstverwaltung

In der finnischen Forstverwaltung, wo zur Zeit Datenmodelle und Anwendungen vorbereitet werden, sollen die Systeme in Zukunft vielfältige Aufgaben wahrnehmen: Forst-

tenverwaltung, Kontrolle des Tierbestands, Analyse des Baumbestands und Optimierung des Baumwachstums, die Erfassung von Waldschäden sowie in der Verwaltung der 16 regionalen Einrichtung des National Board of Forestry (NBF). Nach Meinung der finnischen Forstverwaltung bietet GRADIS-UX die fortschrittlichsten Möglichkeiten der Abbildung und Beschreibung einer Objektwelt in Form von Daten. Dies wird durch die integrierte relationale Datenbank unterstützt, in der Objekte mit Geometrie-, Topologie- und Sachdaten abgelegt und nach gewünschten Kriterien miteinander verknüpft werden können.

STI-strässle

Technische Informationssysteme AG
Kanalstrasse 33, CH-8152 Glattbrugg
Telefon 01 / 828 81 11

CADdy Open-House-Tage

Unter der Bezeichnung «CADdy Open-House 1991» findet am 19. und 20. September 1991, 09.00 Uhr bis 17.00 Uhr, im Hotel Novotel in Glattbrugg eine umfassende Vorstellung sämtlicher CADdy-Branchenlösungen sowie der neuen Version 7.00 statt.

CADdy, die erfolgreiche, professionelle und branchenumfassende PC-CAD-Lösung für alle Ingenieurbereiche, hat in den vergangenen Jahren eine erfreulich starke Verbreitung gefunden. Die neuesten Entwicklungen dieser CAD-Software und der zahlreichen Branchenlösungen werden an den «Open-House-Tagen» vorgeführt.

Jeder Teilnehmer erhält die Möglichkeit frei und ungezwungen, während einem von ihm festgelegten Zeitraum, Informationen zu sammeln und den laufend stattfindenden Demonstrationen beizuwohnen. Ziel dieses Anlasses ist es, sowohl Interessenten und Neueinsteiger, wie auch gewohnte CAD-Anwender, über die neuesten Entwicklungen zukunftsorientierter CAD-Lösungen individuell zu beraten und zu informieren.

An neun modern ausgerüsteten Arbeitsplätzen werden branchenspezifische CAD-Lösungen aus den Bereichen Konstruktion, Elektrotechnik, Elektronik, Architektur, Anlagenplanungen und technische Illustration demonstriert. Peripheriegeräte (Plotter, Bildschirme und Grafikkarten) ergänzen diese informative, offene Veranstaltung. Die Teilnahme ist kostenlos. Ein detailliertes Programm zu diesem Anlass ist erhältlich bei:

Admitec AG
Oberfeldstrasse 26, CH-8302 Kloten
Telefon 01 / 814 25 52

Upgrade BC

Für Benutzer der Analytischen Auswertegeräte Wild AC1 und BC1/2 bietet Leica die Möglichkeit, diese an moderne Computer Hard- und Software anzuschliessen. Der bestehende opto-mechanische Teil dieser Auswertegeräte bleibt unverändert. Eingebaut wird ein Real Time Prozessor und der beste-

hende Auswerterechner (Nova 4 oder DG30) wird gegen eine graphische Arbeitsstation ausgetauscht. Diese graphische Arbeitsstation beruht auf einem 32 Bit Rechner mit dem Intel Chip 386 oder 486. Als Betriebssystem wird Unix mit X-Windows eingesetzt.

Auf dieser graphischen Arbeitsstation wird mit MAP, der neuen BC3 Software ausgewertet. MAP gestattet es Online und Offline zu editieren und die Daten in einer Datenbank orientierten Struktur abzulegen. Die MAP Software ist grundsätzlich für Luftbild- und Nahbereichsphotogrammetrie geeignet.

Zusätzlich besteht für BC1/2 ab Baureihe 6770 die Möglichkeit das Bildüberlagerungssystem RISIS einzubauen. Dies ist ein effizienter Weg die Vollständigkeit und Richtigkeit der ausgewerteten Daten zu überprüfen. Bei der Kartennachführung erleichtert die Bildüberlagerung das Auffinden und Bestimmen der neu auszuwertenden Teile.

Somit bleibt die Investition in die Analytischen Auswertegeräte für eine weitere Generation Computer erhalten.

Leica AG
Kanalstrasse 21, CH-8152 Glattbrugg
Telefon 01 / 809 33 11

Leica S.A.
Rue de Lausanne, CH-1020 Renens
Telefon 021 / 635 35 53

Roland CAMM1 PNC 1800 Schneidplotter

Der erfolgreiche CAMM1 PNC 1000 Schneidplotter von Roland DG hat einen grossen Bruder, den PNC 1800 bekommen. Er verarbeitet jetzt Folien von 50 bis 1220 mm und schneidet in einem Gang bis zu 3200 mm Länge. Die variable Schneidgeschwindigkeit von bis zu 300 mm pro Sekunde erlaubt einen sehr hohen Durchsatz. Das ausgeklügelte Schleppmessersystem, in Verbindung mit neuentwickeltem Schneidmesser, lässt auch in Bezug auf Qualität keine Wünsche offen. Wie schon sein kleiner Bruder arbeitet auch der PNC 1800 mit einer erweiterten HP-GL Befehlssprache und ist somit an unzählige Softwarepakete anschliessbar. Der Schneidplotter verfügt standardmässig über eine parallele und eine serielle Schnittstelle mit automatischer Erkennung. Der Anschluss an Macintosh, PC und andere Systeme ist daher kein Problem. Bedient wird der PNC 1800 bequem über das interaktive LCD Display. Das Gerät schneidet alle handelsüblichen Folien und ist durch den regelbaren Auflagedruck bis zu 400 g auch in der Lage, Gummimatten, Beflockungsfolien etc. zu schneiden. Natürlich kann der PNC 1800 auch als normaler Stiftplotter für Probezeichnungen oder für CAD Anwendungen eingesetzt werden.

Polygraph Computer AG
Mellingerstr. 12, CH-5443 Niederrohrdorf
Telefon 056 / 96 47 48