

**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:** 3

**Rubrik:** Firmenberichte = Nouvelles des firmes

**Autor:** [s.n.]

### **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:** 19.03.2025

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

Kolloquium am 22. März 1991  
9.45 Uhr, Konferenzsaal L+T

## Fixpunktnetze der amtlichen Vermessung

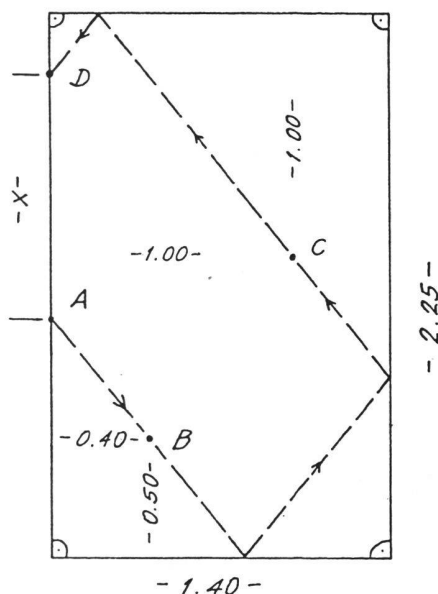
Konzeption, Ausgleichung, Beurteilung

Referenten: R. Ammann V+D,  
H. Chablais L+T, W. Santschi L+T

Telephonische Voranmeldung an:  
031 / 54 91 11

## Lehrlinge Apprentis

### Aufgabe 2/91



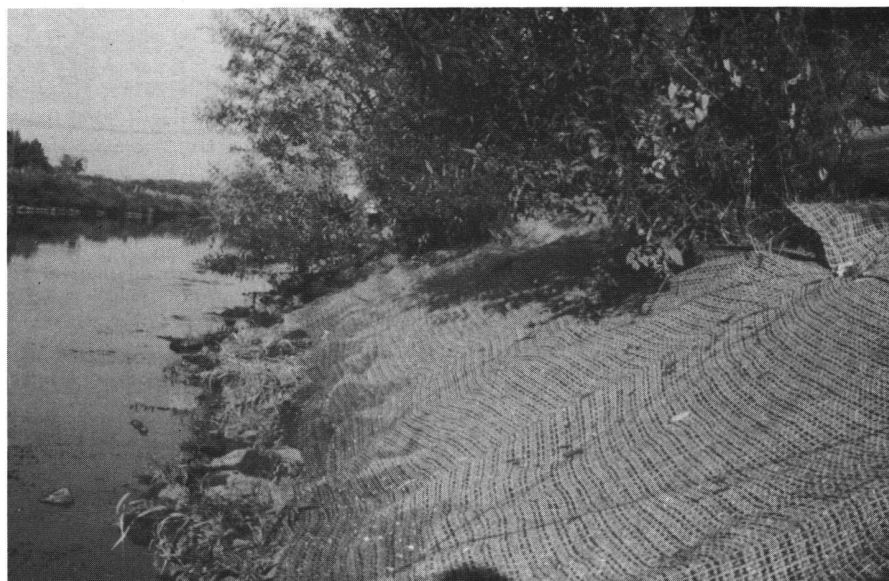
Eine Billardkugel wird von A über B und C nach D gespielt.  $X = ?$

Hans Aeberhard

## Firmenberichte Nouvelles des firmes

### Recultex-Geotextilsystem

Uferböschungen und Vorländer von Fließ- und Stillgewässern bleiben nach Baumassnahmen längere Zeit ohne schützende Vegetationsdecke, oder aber der im Zuge der Baumassnahme angesäte Grassamen bildet erst nach mehreren Monaten (bei Herbstein-



saat erst im nächsten Sommer) eine fest durchwurzelte Schicht. So kann es durch anhaltende Regenfälle und mögliche Überflutungen zum Mutterbodenabtrag, Erosionen und Auskolkungen kommen.

Eine unmittelbare ingenieurbio-logische Sicherung der Bereiche ist insbesondere in der ersten Vegetationsperiode notwendig. Erst dadurch ist eine langfristige und naturnahe Sicherung der Ufer gewährleistet, d.h. es wird sich nach einer standortgerechten Einsaat und/oder Bepflanzung eine artenreiche Vegetation entwickeln. Das Recultex-Bachbettgewebe eignet sich besonders für naturnahe Böschungs- und Vorlandsicherungen an Fließ- und Stillgewässern. Es wird unter Verwendung geeigneter Saatgutmischungen und möglicherweise in Kombination mit standortgerechten Pflanzen der Ufer- und Röhrichtzone, eingebaut.

Die Recultex-Geotextilien werden aus reiner Kokosfaser, ohne synthetische Beimischung, hergestellt und stellen so einen Teil des Naturkreislaufes dar. Die Fasern sind ein Nebenprodukt der Kokosnussgewinnung, somit werden keine unwiederbringliche Ressourcen abgebaut.

Durch die hohe Reissfestigkeit (bis zu 3,5 Tonnen/m<sup>2</sup>) und weil das Recultex innerhalb 5-8 Jahren verrottet, sind seine Anwendungen in der Ingenieurbio-logie sehr vielseitig z.B. als Erosionsschutz in Böschungen, Skipisten, Wasserverbauungen, Schrägdachbe-rünungen oder auch als Froschzaun.

E. Fritz AG,  
Gartenbau und Landschaftsarchitektur  
Hofstrasse 70, CH-8032 Zürich

### Arbeitsgemeinschaft gegen Altlasten gegründet

Eine projektorientierte Arbeitsgemeinschaft im Gebiet der Altlastensanierung und -untersuchung gegründet haben die Buxbaum Engineering AG (BE), Baden, und die Matter Oekolotec AG (MOC), Buchs (Aargau). Seit dem 1. Januar 1991 bieten die beiden Partner Behörden und Industrie Gesamtlösungen für Altlasten aus einer Hand an. Hierzu gehören unter anderem das Erstellen von Belastungskatastern, die Gefahrenermittlung, die Gefahrenabwehr und die Sanierung.

Mit den beiden Firmen kommt umfassendes Know-how zusammen: Buxbaum Engineering ist im Umweltbereich spezialisiert in den Gebieten Chemie, Verfahrenstechnik, Umweltsanierung und Engineering. Konkret betrifft dies beispielsweise das Erarbeiten von Risikoanalysen, Entsorgungskonzepten oder Umweltverträglichkeitsberichten (UVB). Matter Oekolotec verfügt über reiche Erfahrung in den Gebieten Geologie und Geochemie. Zum Tätigkeitsgebiet des Unternehmens gehören Studien über die Gefährdung

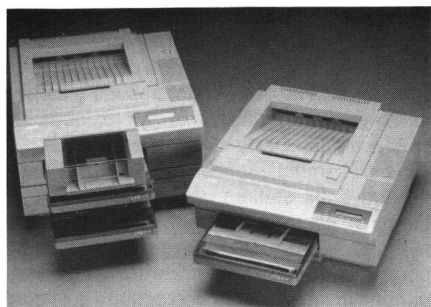
von Grundwasservorkommen, die Vorortanalyse auf Gase und Schwermetalle oder das geologische und geochemische Beurteilen von Deponiestandorten.

Aufgrund des fachlichen Schulterschlusses wird die enge Kommunikation zwischen Geologen, Hydrologen, Chemikern und Verfahreningenieuren erreicht. Dies bietet angesichts der rasant fortschreitenden Mess- und Sanierungstechniken den Vorteil, dass schon während der Untersuchungsphase die modernsten Gefahrenabwehr- und Sanierungsverfahren abgeklärt werden können. Chemiker und Verfahreningenieure können innerhalb der Arbeitsgemeinschaft frühzeitig und lückenlos auf die geologischen und geochemischen Untersuchungsergebnisse zurückgreifen. Durch das zeitliche Gleichschalten von Untersuchungen und Massnahmen lassen sich Projekte schneller und kostengünstiger durchziehen und gleichzeitig den zunehmend komplexeren Anforderungen anpassen.

Arbeitsgemeinschaft Altlasten  
Bresteneggstrasse 5, CH-5033 Buchs

# Rubriken

## DEC Laserdrucker LN05 und LN06



Die Laserdrucker DEClaser LN05 und LN06 lassen sich für sehr vielfältige Druckaufgaben einsetzen. Texte und Grafiken werden gestochen scharf mit einer Auflösung von 300×300 Punkten pro Zoll ausgegeben. Die maximale Druckgeschwindigkeit beträgt acht Seiten pro Minute. Der DEClaser LN06 verfügt über zusätzliche Fähigkeit, Papierblätter beidseitig zu bedrucken. Neben Einzelblättern in verschiedenen Formaten verarbeiten die beiden Laserdrucker auch Etiketten, Präsentationsfolien und Briefumschläge.

Die DEClaser LN05 und LN06 sind ideale Desktop-Laserdrucker für eine Vielfalt von Anwendungsbereichen. Der äusserst kompakte DEClaser LN05 bietet einseitigen Druck und wird standardmässig mit einer Papierkassette im A4-Format geliefert. Der etwas grössere DEClaser LN06 besitzt in der Standardausstattung zwei A4-Papierkassetten und verfügt über die Fähigkeit, Papierblätter beidseitig zu bedrucken.

Wie der DEC-Laserdrucker LN03 unterstützen die DEClaser LN05 und LN06 standardmässig die beiden Druckerprotokolle ANSI-Text und Sixel-Grafik. Neben den fest eingebauten Schriften Courier, Elite und DECtechnical in verschiedenen Grössen lassen sich weitere Schriftarten, Zeichensätze und Protokolle über optimale Steckmodule laden.

Die beiden Drucker zeichnen sich durch eine hohe Benutzer- und Wartungsfreundlichkeit aus.

Bei den Laserdruckern der DEClaser-Serie sind der Toner und sämtliche Verschleissteile in einer einzigen, leicht auswechselbaren Kassette untergebracht.

Wird der DEClaser-Drucker in einer VAX/VMS-Umgebung eingesetzt, lassen sich PostScript-Dokumente mit Hilfe des VMS-Dienstprogramms DECprint Utility for PostScript to Sixel Printing ausgeben. Diese Software übersetzt die PostScript-Dateien ins Sixel-Format, das vom DEClaser LN05 und LN06 sowie anderen Grafikdruckern von DEC unterstützt wird.

Für weitere Auskünfte steht Ihnen die Teleprint-Crew gerne zur Verfügung.

teleprint tdc SA  
Industriestr. 2, CH-8108 Dällikon/Zürich

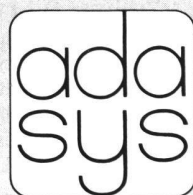
# ADALIN

das geografische Landinformationssystem  
für die rationelle Erfassung, Bearbeitung  
und Auswertung von

Vermessungs-, Planungs-, Versorgungs-  
und Entsorgungs-Daten



Verlangen Sie eine ausführliche Dokumentation,  
oder eine  
eindrückliche Vorführung in unserem Betrieb!



**Adasys AG**  
Software-Entwicklung  
und Beratung

Kronenstr.38, 8006 Zürich  
Telefon 01/363 19 39

## Leica optimiert ihre Strukturen

Möglichst rasch möchte der Leica Konzern die aus dem Zusammenschluss von Wild Leitz und Cambridge Instruments entstehenden Vorteile auch seinen Kunden nutzbar machen. In fast allen Ländern der Welt bieten die Vertretungen bereits heute die Vermessungs-, Photogrammetrie- und Messsystem-Produktlinien der Marken KernSwiss, Wild Heerbrugg, Cambridge Instruments und Leica aus einer Hand an. «Diese Position des Weltmarktführers wollen wir nun weiter festigen und ausbauen», erläuterte Hans Rudolf Schwendener, in der Leica Konzernleitung für die Division «Vermessung und Photogrammetrie-Systeme» zuständig. «Dies ist möglich, wenn wir uns in den beiden Schweizer Standorten in Heerbrugg und Aarau auf unsere Stärken konzentrieren,» sagt Schwendener.

## Beste Fertigungsvoraussetzungen in Heerbrugg

Leica verfügt in der Schweiz im Werk Leica Heerbrugg AG (früher Wild Heerbrugg AG) über modernste Fertigungsverfahren und Anlagen der kombinierten Optik, Präzisionsmechanik und Elektronik. Die Betriebsgrösse von 1850 Beschäftigten mit hohem Spezialisten-Know-How und kontinuierliche Investitionen in die Anlagen und Qualitätssicherungs-Systeme gestatten Leica in Heerbrugg die ständige Weiterentwicklung dieser Technologien auf hohem Niveau: so hat man in Heerbrugg vor wenigen Jahren mit einem Aufwand von 35 Mio. sFr. eine der weltweit modernsten Fertigungsstätten der Präzisionsoptik eröffnet. Instrumente hoher Qualität können in diesem Heerbrugg Betrieb sehr rationell gefertigt werden, was wesentlich dazu beiträgt, dass Leica mit der Produktlinie Wild Heerbrugg seit Jahrzehnten auf dem Weltmarkt die Spitzenposition behauptet.

Eine rationelle Fertigung erwies sich bei der Analyse der veralteten Anlagen und Fertigungsstrukturen der ehemaligen Kern + Co. AG in Aarau, welche seit 1988 auch zum gleichen Konzern gehört, als immer weniger möglich. Die relativ bescheidene Betriebsgrösse in Aarau von lediglich 520 Mitarbeitern, davon rund 400 in Fabrikation und Administration, war darüber hinaus ein grosses Handicap für die Weiterentwicklung von höchst anspruchsvollen Fertigungsprozessen in sämtlichen Gebieten der Optik, Mechanik und Elektronik und führte zu Verlusten bei der Herstellung.

## Hohe Innovationskraft für Systemlösungen in Aarau

Weltgeltung hat sich Leica Aarau AG hingegen in der Forschung und Entwicklung von Software- und System-Problemlösungen verschafft, welche die Photogrammetrie und Messtechnik immer stärker prägen. Hochqualifizierte Teams entwickeln hier an diesem Standort Systeme, die immer wieder neue Marksteine setzen: dazu zählen beispielsweise das Lasermesssystem SMART für die berührungslose Form- und Dimensionsbestimmungen, der automatische Nei-

gungssensor NIVEL 20, das Landinformationssystem INFOCAM, die digitale Satelliten-Photogrammetrie-Station DSP1 und weitere patente Ideen, die momentan für die Markteinführung in Instrumente, Softwarepakete und Systeme umgesetzt werden.

## Leica Geschäftseinheit «Photogrammetrie & Messsysteme» in Aarau

«Wir ziehen jetzt aus diesen beiden Stärken die Konsequenz,» sagt Schwendener. Leica Heerbrugg wird mit seinen günstigeren Fertigungskosten nun auch alle anspruchsvollen Kern-Systeme fabrizieren. Leica Aarau konzentriert sich innerhalb des Leica Konzerns auf seine Stärken der System-Entwicklung, des Software- und System-Engineering, des Marketing und der Anwendungsberatung. Sie nimmt mit rund einhundert hochqualifizierten Spezialisten ihrer Geschäftseinheit «Photogrammetrie und Messsysteme» unter der Leitung von Peter Bumbacher sämtliche Aufgaben dieser Gebiete innerhalb des Leica Konzerns wahr.

Auf diese Weise kann der Leica Konzern in Aarau von seinen insgesamt 10 500 Arbeitsplätzen 400 aufheben, ohne am Produktprogramm in Vermessung und Photogrammetrie Abstriche machen zu müssen. Hans Rudolf Schwendener: «Der Vorteil unserer Kunden ist eine weitere Verbesserung der Leistungsmerkmale und Konkurrenzfähigkeit unserer Instrumente und Systeme. Jetzt sind die Software-Innovationskraft und die System-Anwendungserfahrung von Leica Aarau auf optimale Weise mit der Leistungsfähigkeit der Heerbrugg Produktion- und Qualitätssicherungsfachleute und ihrer Instrumententechnologie kombiniert: Vorteile, die Sie bald in neuen Produkten und Systemen für die Photogrammetrie und berührungslose Koordinaten-Messtechnik erkennen und feststellen werden». An der Fachausstellung des ACSM/ASPRS-Kongresses in Baltimore/USA soll aus gemeinsamem Kern- und Wild-Know-How dem Vernehmen nach bereits ein solches kombiniertes Leica-Beispiel vorgestellt werden.

Leica AG  
Kanalstrasse 21, CH-8152 Glattbrugg

## Leica optimise ses structures

Le Groupe Leica, issu de la Fusion de Wild Leitz et Cambridge Instruments, s'emploie à faire profiter les clients le plus rapidement possible des avantages ainsi acquis. Dans la plupart des pays, une seule agence représente aujourd'hui les marques KernSwiss, Wild Heerbrugg, Cambridge Instruments et Leica en matière de photogrammétrie, topographie et métrologie. «Nous cherchons à consolider notre position de leader sur le marché mondial en combinant maintenant les atouts de Leica Heerbrugg et Leica Aarau, deux firmes suisses du groupe», explique Hans Rudolf Schwender, responsable de la division «Systèmes de mesure et de photogrammétrie» au sein de la direction du Groupe.

## Heerbrugg: les meilleures conditions de production

Pour la fabrication des composants optiques, mécaniques et électroniques, l'usine Leica Heerbrugg AG (anciennement Wild Heerbrugg AG), dans laquelle travaille 1850 personnes, allie les infrastructures les plus performantes aux procédés technologiques les plus avancés. Cette capacité s'explique par l'investissement régulier des capitaux dans de nouveaux ateliers de production et systèmes de contrôle qualité. Il y a quelques années, le site de Heerbrugg a été complété pour quelque 35 millions de francs suisses par une unité de production optique qui figure parmi les meilleures au monde. Ces mesures garantissent la fabrication rentable de produits de haute qualité chez Leica Heerbrugg. Elles ont aussi fortement contribué à conforter la place prépondérante qu'occupe la ligne de produits Wild Heerbrugg, reprise par Leica, depuis de décennies sur le marché international.

Face aux capacités de production de Heerbrugg, les installations et procédés utilisés dans la société Leica Aarau, autrefois Kern + Co AG, intégrée au groupe en 1988, s'avèrent moins performants. De plus, l'effectif restreint de 520 personnes dont 400 dans la fabrication et l'administration constituait un handicap supplémentaire au développement de procédés sophistiqués si bien que la production se soldait par d'énormes pertes.

## Aarau: la force de l'innovation en matière de systèmes

C'est dans la recherche et le développement qu'apparaît la force de Leica Aarau AG, spécialisée dans les systèmes et logiciels utilisés en photogrammétrie et métrologie. Cela s'est traduit entre autres par la conception du système laser SMART servant à déterminer sans contact les formes et les dimensions, de l'inclinomètre électronique NIVEL 20, du système d'information géographique INFOCAM, de la station numérique de photogrammétrie par satellite DSP1. Ces différents développements ont eu un grand impact sur les secteurs correspondants. D'autres concepts sont actuellement transformés en instruments, logiciels et systèmes informatiques en vue de leur commercialisation.

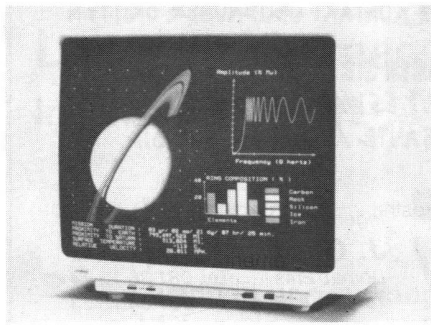
## Division «Photogrammétrie et Systèmes de mesure» à Aarau

«Nous unissons à présent ces deux forces» dit M. Schwendener. Leica Heerbrugg dont les coûts de fabrication sont inférieurs à ceux de Aarau intègrera les systèmes Kern dans sa production. De son côté, Leica Aarau se concentrera sur le développement de systèmes et de logiciels, sur le marketing de même que sur la fonction de conseiller. Sous la direction de Peter Bumbacher, près de 100 spécialistes en photogrammétrie et métrologie définiront les activités du groupe liées à ces secteurs. De ce fait, Leica se trouve en mesure de réduire de 400 personnes l'effectif mondial s'élevant à 10 500 employés sans que l'éventail des produits en soit affecté. M. Schwendener: «Nos clients bénéficieront ainsi de la compétitivité Leica à tous les niveaux».

Le potentiel novateur de Leica Aarau en matière de logiciels de même que son expérience dans les applications de systèmes s'associent à présent aux capacités de production et de contrôle qualité de Leica Heerbrugg. Ces avantages apparaîtront bientôt sous la forme de nouveaux produits et systèmes dans le domaine de la photogrammétrie et des systèmes de mesure sans contact. Un tel exemple Wild/Kern sera d'ailleurs présenté au congrès ACSM/ASPRS de Baltimore/Etats-Unis.

Leica AG  
Kanalstrasse 21, CH-8152 Glattbrugg

## CONRAC 29" Farbgrafikmonitor – 7129 PCD



CONRAC stellt den Anwendern einen hochauflösenden Farbgrafikmonitor mit einer

nutzbaren Bildschirm-Diagonale von 67 cm vor. Der Monitor verarbeitet Zeilenfrequenzen von 30 kHz bis 67 kHz. Der vertikale Frequenzbereich ist einstellbar von 47–75 Hz. Es können sowohl Analog- als auch TTL-Signale in RGB-Form verarbeitet werden. Eine kontrastreiche Präzisions-In-Line Bildröhre gibt bei 1280×1024 Bildpunkten ein farbechtes Grossbild wieder. Die Bandbreite der Videoverstärker ist grosszügig dimensioniert: von 100 Hz bis 110 MHz. Dem Anwender steht nun erstmals ein hochauflösender, grossformatiger 29-Zoll-Bildschirm zur Verfügung, der für Netzleitwarten, Leit- und Überwachungssysteme, Flughäfen und andere Computer- und Radaranwendungen geeignet ist.

Polygraph Computer AG  
Mellingerstr. 12, CH-5443 Niederrohrdorf

## Neuer Compaq Laptop im Notizblockformat

Der neue Compaq Laptop LTE 386s/20 ist jetzt lieferbar. Dieser PC zeichnet sich durch sein unerreicht kleines Gewicht und Abmessung aus. Mit 21,6 cm mal 27,9 cm und einem Gewicht von nur 3,4 kg findet er in jeder Aktentasche Platz.

Der LTE 386s/20 ist mit einer Intel N80386SX20 20 MHz CPU, einem 4 Weg Cache System mit Cache Controller sowie einem 3½" 1,44 MB Laufwerk bestückt. Als Harddisk stehen 2½" Versionen mit 30 oder



60 MB zu Verfügung. Die Zugriffszeit ist kleiner 19 ms. In der Grundausstattung wird dieser Laptop mit 2 MB RAM geliefert. Er lässt sich aber bis 16 MByte ausbauen. Der 386er LTE ist mit einem hintergrundbeleuchteten LCD mit VGA-Auflösung ausgestattet. Als Option lässt sich auf diesem Laptop der Intel IBOX387SX20 Coprocessor von Industrade AG verwenden. Die Batterie-Kapazität des LTE's reicht für über 3,5 Betriebsstunden. Am Gerät können weiter externe Floppys, Tapes, Keypad, Keyboard, PS/2 Maus Interface und ein VGA-Monitor angeschlossen werden. Zusätzlich ist eine Base-Unit mit 2 ¼ Bit Steckplätzen erhältlich, in welcher auch Floppy und Streamer eingebaut werden können. Selbstverständlich entsprechen auch diese Compaq Maschinen dem Industriestandard.

Industrade AG  
Hertistrasse 31, CH-8304 Wallisellen

Wir sind ein kleineres, mit modernster EDV eingerichtetes Ingenieur- und Vermessungsbüro und suchen einen

## dipl. Kulturingenieur ETH

für die Mitarbeit bzw. zur selbständigen Betreuung der folgenden Tätigkeitsgebiete

- Grundbuchvermessungen / RAV / Landinformationssysteme
- Gemeindeingenieurwesen

Gleichzeitig suchen wir für die Mitarbeit in den selben Fachbereichen einen

## Vermessungszeichner

Wir bieten eine abwechslungsreiche und interessante Tätigkeit in Feld und Büro, fortschrittliche Arbeitsbedingungen sowie ein ausgesprochen kollegiales Arbeitsklima in einem kleinen Team im Kanton Thurgau.

Wir freuen uns auf Ihren Anruf oder Ihre Bewerbung.

Peter Wohnlich, dipl. Ing. ETH/SIA  
Ing.- und Vermessungsbüro  
Hertenstrasse 17, 8500 Frauenfeld  
Telefon 054 / 222 666

## WIR SUCHEN

als kollegialen Mitarbeiter einen

## INGENIEUR HTL

FACHRICHTUNG VERMESSUNG / TIEFBAU

### Ihr Arbeitsort:

Amriswil, ländliches Zentrum im Kanton TG mit guten Verkehrsverbindungen, 5 Autominuten vom Bodensee entfernt.

### Wir sind:

Mittelgrosses Kulturingenieurbüro, tätig in den Fachbereichen Vermessung, GZ, Raum- und Siedlungsplanung sowie im Gemeindeingenieurwesen.

### Wir erwarten:

Kenntnisse oder die Bereitschaft sich einzuarbeiten in:

- Planungswesen auf Gemeindeebene
- Planung und Projektierung im allg. Tiefbau
- EDV-Administration und -Betreuung

Wenn Sie sich für eine vielseitige Tätigkeit interessieren, dann setzen Sie sich mit Herrn Morf oder Herrn Niklaus telefonisch (071) 67 68 68 oder schriftlich in Verbindung.

## H. MORF + A. NIKLAUS

Ingenieur-, Vermessungs- und  
Planungsbüro

Bahnhofstrasse 20, 8580 Amriswil

