

"Messen, was messbar ist..." = "Mesurer ce qui est mesurable..."

Autor(en): **Baumann, M.**

Objekttyp: **Preface**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **80 (1989)**

Heft 7

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

«Messen, was messbar ist...»

und messbar machen, was noch nicht messbar ist.» Ob Galilei (1564–1642) diese Worte selbst gesprochen hat oder ob man sie ihm später in den Mund gelegt hat, sei dahingestellt. Zumindest drücken sie das aus, was auch der Vater der Wissenschaftsphilosophie, der sarkastische Francis Bacon (1561–1626), viel drastischer schreibt: «Man muss die Natur auf die Folter spannen, bis sie ihre Geheimnisse preisgibt.» Die Zeugnisse belegen, welche Bedeutung dem Experiment und der Experimentiertechnik in den Frühstunden der modernen Naturwissenschaft zugemessen wurde. Von postmodernen Wissenschaftskritikern aber werden sie gerne als Beweise für die gewalttätige (männliche!) Einstellung des Menschen der Natur gegenüber zitiert. Dies ist sicher nicht völlig unberechtigt. Zu denken geben aber sollte uns, dass dabei der Zeit, der die Zitate entstammen, selten genügend Rechnung getragen wird. Statt zu begreifen, dass die damalige naturwissenschaftliche Forschung genauso eine Durchgangsstufe des menschlichen Erkenntnisprozesses ist wie die moderne Naturwissenschaft, wird jene zum Ausgangspunkt eines Irrweges (Newtonisches Paradigma) erklärt. Interessanterweise finden dann vor allem die Autoren am meisten Gehör, welche irrationale, fast ist man versucht zu schreiben fundamentalistische, Alternativen zur Lösung unserer Weltprobleme anpreisen. Dabei wäre es ein leichtes, zu zeigen, dass in den Zitaten bereits die grundlegende Erkenntnis steckt, dass die Natur eben so komplex ist, dass der Mensch nur im durchdachten, abstrahierenden Experiment einige für ihn wichtige Aspekte erfahren kann.

Dieses Heft ist mit Messtechnik überschrieben. Es sind darin durchwegs unkonventionelle Systeme dargestellt – eben Systeme, die messbar machen, was bis heute noch nicht messbar war.

«Mesurer ce qui est mesurable...»

et rendre mesurable ce qui ne l'est pas.» Laissons la question en suspens de savoir si ces mots sont de Galilée ou s'ils lui ont été attribués ultérieurement. Pour le moins ils traduisent ce que le père de la philosophie des sciences, le sarcastique Francis Bacon (1561–1626) écrit de manière plus drastique: «Il faut mettre la nature au supplice jusqu'à ce qu'elle révèle ses secrets.» Les témoignages prouvent l'importance qui a été accordée, aux débuts des sciences physiques et naturelles, à l'expérimentation et aux techniques expérimentales. Mais celles-ci sont justement citées par les critiques postmodernes de la science comme preuves de l'attitude tyrannique (mâle) de l'homme envers la nature. Cela n'est pas tout à fait sans fondement. Mais ce qui doit nous donner à réfléchir, c'est que l'on tient rarement compte du temps où ces citations ont été prononcées. Au lieu de comprendre que la recherche scientifique de cette époque était un échelon transitoire dans le processus de connaissance humaine comme les sciences physiques et naturelles modernes, on déclare celles-là pour point de départ d'une fausse voie (paradigme de Newton). Un fait intéressant est que ce sont surtout les auteurs qui trouvent le plus d'accueil favorable qui préconisent des alternatives irrationnelles, on est tenté d'écrire fundamentalistes, pour résoudre les problèmes de notre monde. Or, on peut facilement démontrer que ces citations contiennent la connaissance fondamentale que, du fait de la complexité de la nature, l'homme ne peut acquérir quelques aspects essentiels pour lui qu'au moyen de l'expérimentation abstraite mûrement réfléchie.

Ce cahier porte le titre «Techniques de mesure». Il présente des systèmes sans exception non conventionnels qui rendent justement mesurable ce qui ne l'était pas à ce jour.

M. Baumann, Redaktor SEV

SIEMENS-ALBIS

Nous exposons à

COMPUTER

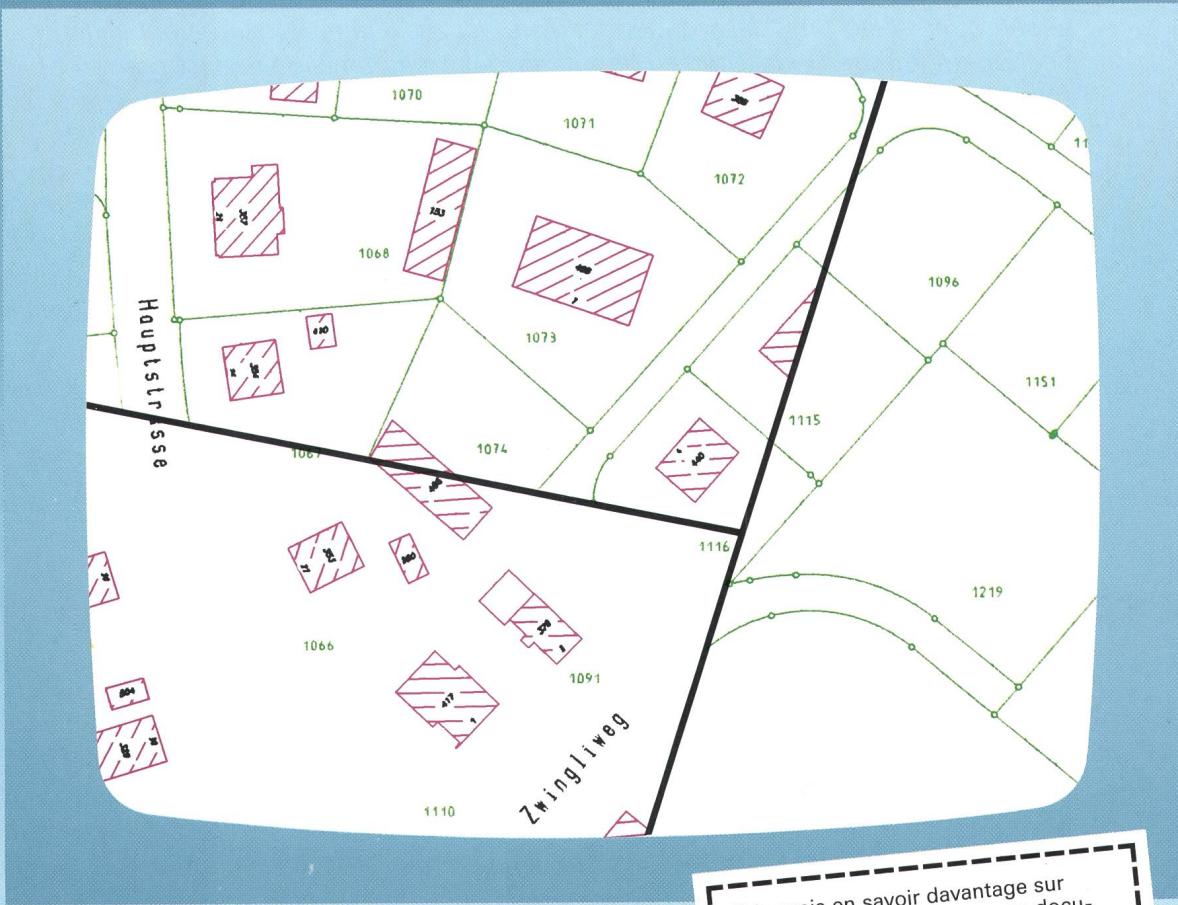
89

11-14.4

BEAULIEU - LAUSANNE

halle 6 stand 605

La réforme de la mensuration officielle: Sans problème avec SICAD



SICAD – Car le géomètre doit avoir une longueur d'avance

SICAD est un système interactif d'information graphique sur l'aménagement du territoire, qui satisfait aux exigences de la réforme de la mensuration officielle (REMO).

Une multitude de possibilités de construction et l'intégration de programmes de calcul propres aux techniques de mesure garantissent l'automatisation du flux d'informations du levé du terrain au plan définitif. Les recouplements de surfaces permettent de donner de façon fiable toutes informations sur les interactions de diverses répartitions parcellaires telles que p. ex. propriété foncière et zones d'aménagement.

L'avantage essentiel du système d'information SICAD réside dans l'emploi d'une banque de données géographiques indépendante de l'application considérée. Elle sert à la mémorisation, à la gestion et au dépouillement conséquents et sans recouvrement de données alphanumériques et géométriques de volume variable. Toutes les données sont de ce fait représentées logiquement et sans chevauchement.

SICAD offre à l'ingénieur géomètre une meilleure base de planification.

J'aimerais en savoir davantage sur SICAD. Envoyez-moi s.v.p. une documentation détaillée.

■ Nom

Entreprise

Adresse

NPA/Lieu

A envoyer à Siemens-Albis SA, Département informatique, 42, rue du Bugnon, 1020 Renens, Téléphone 021-6313111