

**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:** 86 (1988)

**Heft:** 10

**Rubrik:** News

**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:** 22.01.2026

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

## Trägheitsmessung mittels Tunneleffekt

Aus einem Artikel über die weitere Nutzung der Idee des Raster-Tunnelmikroskops (RTM)<sup>1)</sup>:

Als weitere Frucht des RTM darf eine Erfindung von Steven B. Waltman und William J. Kaiser vom Jet Propulsion Laboratory (JPL) gelten. Es handelt sich um einen Sensor auf der Basis des Tunneleffekts, der später in einen Mikrochip integriert werden könnte. Der Sensor hat das Aussehen eines Sprungbretts über einem mikroskopisch kleinen Schwimmbecken. Eine unten am Brett angebrachte Tunneleffektsonde misst kleinste Durchbiegungen und macht dadurch den

Sensor zu einem *Accelerometer*, das 100 000 mal empfindlicher ist als konventionelle Typen. Das JPL plant seinen Einbau in Raumfahrzeuge und sieht Anwendungen in der Robotik und Biomedizin voraus. So untersucht Stephen L. Prusha vom JPL, ob die Sonde bei Paraplegikern implantiert werden könnte, um Gliedbewegungen zu erspüren. Die Signale würden an elektrische Muskelstimulatoren weitergeleitet und damit dem Patienten das Gehen ermöglichen.

Quelle: Artikel «Sons of STM»,  
*Scientific American*, Juli 1988, Seite 9

<sup>1)</sup> Aufsatz in VPK 6/87: H. R. Ris, Prinzip des Tunnelmikroskops.

tion actuelle de mini- et micro-ordinateurs de toutes sortes, plus compatibles et conviviaux les uns que les autres. De plus, la souplesse accrue sur le plan de l'utilisation de l'informatique permet à l'entreprise de mieux planifier à long terme ses prévisions budgétaires. Enfin, dernier atout des SSII offrant le FM: leur compétence en matière de mise en place de réseaux, pour permettre à toutes les machines de bien communiquer entre elles. Dans de tels cas, même des grandes sociétés à succursales multiples n'hésitent pas à faire appel aux services de spécialistes de l'extérieur.

Bien sûr, tout n'est pas rose pour les utilisateurs du Facility Management. Dès qu'une firme a entrepris de sous-traiter son activité informatique, en totalité ou en partie, elle perd également son indépendance informatique. Cela veut dire qu'elle est obligée de porter à la connaissance d'une société extérieure et totalement étrangère à ses occupations professionnelles, une grand part ou même l'ensemble de ses activités, notamment des données confidentielles telles que les résultats comptables (lorsque les applications sous-traitées sont d'ordre financier), ou les résultats commerciaux, par exemple quand il est question de sous-traiter la gestion d'un réseau de distribution. Et que dire de la sous-traitance de projets d'informatique technique, où il faut faire fi parfois des secrets de fabrication! De là à la perte de l'indépendance de l'entreprise tout court, il y a parfois une étape vite franchie.

Il faut donc se prémunir autant que possible contre ces risques, en choisissant d'abord avec grand soin son partenaire informatique, et en exerçant ensuite un contrôle serré sur l'ensemble des opérations informatiques sous-traitées. Bien entendu, il existera toujours un risque, même s'il reste très limité.

Après tout, on ne peut pas avoir toujours le beurre et l'argent du beurre (ou, en l'occurrence, la bonne donne et les bonnes données.)

A. Kanel

Paru dans la *Revue Polytechnique*  
No 1499 5/88.

## Recht / Droit

### Neuabgrenzung der Garten- und Parkanlagen vom Waldbegriff

Der Wald steht in der Schweiz bekanntlich unter dem besonderen, seiner Erhaltung dienenden Schutz des eidg. Forstpolizeigesetzes (Art. 31 Abs. 1 desselben). Nicht als Wald gelten nach Art. 1 Abs. 3 der Forstpolizeiverordnung Garten- und Parkanlagen. Von solchen sprach das Bundesgericht früher nur, wenn typische Parkbäume, die sich vom einheimischen regionalen Waldwuchs unterscheiden, gepflanzt und wenn andere, für Gärten und Parks typische Anlagen wie Wege, Mäuerchen, Bänke usw. geschaffen wurden (vgl. Bundesgerichtsentscheide BGE 105 Ib 210 und vom 29. Juli 1982 i.S.K.). Von diesen Kriterien hat die I. Öffentlich-rechtliche Abteilung des Bundesgerichtes nun jenes hinsichtlich der Baumarten fallen gelassen, um der Tendenz zum naturnahen Garten- und Parkbau Rechnung zu tragen.

Nach Art. 1 der Forstpolizeiverordnung gilt als Wald generell jede mit Waldbäumen oder -sträuchern bestockte Fläche, die Holz er-

zeugt oder geeignet ist, Schutz- und Wohlfahrtswirkungen auszuüben. Das Bundesgericht hat diese Umschreibung als dem Gesetz entsprechend anerkannt (BGE 107 Ib 356, Erwägung 2c). Dieser Waldbegriff gilt auch für die kantonale Gesetzgebung, wo diese an das Vorliegen von Wald rechtliche Folgen anknüpft (BGE 110 Ia 92, Erw. 2b). Im Entscheid BGE 105 Ib 210 liess das Bundesgericht offen, ob die beiden Voraussetzungen für Garten und Parkanlagen – besondere Baumarten und eigentliche Anlagen des Gartenbaus – kumulativ erfüllt sein müssen. Die Kriterien der Rechtsprechung wurden von der Rechtslehre übernommen und dadurch ergänzt, dass Park- bzw. Gartenanlagen ausschliesslich Erholungszweck hätten. Die Art, wie eine Bestockung entstanden ist (vgl. Art. 1 Abs. 1 Forstpolizeiverordnung) sowie die Absicht des pflanzenden Grundeigentümers spielt bei der Bestimmung, ob Wald oder ein Garten bzw. Park vorliegt, keine Rolle (BGE 111 Ib 304).

### Naturnahe Garten- und Parkanlagen

Angeichts der Entwicklung des modernen Gartenbaus in Richtung naturnaher Anlagen, die auf typische Garten- und Parkbäume zugunsten von Arten verzichten, die sich vom einheimischen Waldwuchs nicht unterscheiden, vermag das Bundesgericht nun aber nicht mehr länger zu verlangen, dass Parkbäume und typische bauliche Anlagen kumulativ vorhanden sein müssten, damit von einem Garten oder Park die Rede sein könne. Vielmehr müsse – und dies ist im Auge zu behalten – in jedem Einzelfall eine Gesamtwürdigung der Verhältnisse vorgenommen werden.

Streitig war der Waldcharakter der Nordostecke einer mit einem Einfamilienhaus versehenen Parzelle. Auf einer beim Bau entstan-