

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: 85 (1987)

Heft: 6

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: 28.01.2026

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

News News News News News News News

Massenspeicher: 8-mm Kassetten

In den Vereinigten Staaten erscheint in diesen Tagen ein erster Magnetband-Kassetten-Massenspeicher, bei dem die zunächst für die Unterhaltungselektronik entwickelten 8-Millimeter-Standardkassetten («Video 8») eingesetzt werden. Auf einer dieser Standard-Kassetten können maximal 2300 Megabyte Informationen gespeichert werden.

Anbieter des neuen Laufwerks ist die neugegründete Exabyte Corp. (Boulder, Colo.), die zunächst OEM-Abnehmer beliefern will. Sie nennt einen US-Listenpreis von umgerechnet rund 2 000 DM/Fr. pro Laufwerk. Die zugehörigen Kassetten werden von den einschlägigen Herstellern schon seit geraumer Zeit serienmäßig geliefert.

Das Gerät mit der Bezeichnung «EXB-8200» erreicht eine normale Transfergeschwindigkeit von 246 Kilobyte pro Sekunde und einen Maximalwert von 1,5 Megabyte/Sekunde. Die eingebaute Fehlerkorrektur soll eine Fehlerrate von 1:10¹³ Bit garantieren. Es ist eine SCSI-Schnittstelle vorhanden. Die äusseren Abmessungen entsprechen denen eines 5,25-Zoll-Diskettenlaufwerks.

Die Neuheit wird voraussichtlich nicht lange Zeit ohne Konkur-

renz bleiben. Es gibt seit einiger Zeit Versuche, für Backup-Massenspeicher dieser Art auch andere Kassetten - Formate und -Laufwerke einzusetzen. Dazu gehören auch die nicht sehr weit gediehenen Versuche, VHS-Kassetten, wie sie in der Heim-Videotechnik benutzt werden, heranzuziehen.

Nicht zu erwarten ist hingegen, dass diese neuen Geräte sich zu einer Art Konkurrenz für die Disketten-Laufwerke entwickeln. Ihre sehr hohe Zugriffzeit bleibt auch bei den jetzt herauskommenden neuen Typen ein Nachteil, der den Einsatz auf Spezialfälle einschränkt.

Aus: *Genschow Technischer Informationsdienst Ausgabe B Nr. 8.*

Mobilfunk via Satellit?

Die amerikanische Weltraumbehörde NASA wird in Zusammenarbeit mit der Industrie im nächsten oder im übernächsten Jahr mit der Erprobung eines Mobilfunk-Systems (primär für Automobile) beginnen, bei dem die Verbindungen über einen Satelliten hergestellt werden. Das «MSAT»-Projekt wird bereits seit 1978 geplant, und auch die praktische Erprobung wird sich in mehreren Phasen über das

Jahr 1990 hinaus erstrecken müssen.

Der MSAT-Dienst soll in einem zunächst 4 Megahertz breiten Band zwischen 821 und 825 oder 866 und 870 Megahertz arbeiten. Die Fernmeldebehörde FCC will weitere Frequenzen im L-Band bereitstellen. Dabei soll ausgiebig von neuen, schmalbandigen Sprachsignal-Übertragungsverfahren Gebrauch gemacht werden. Man rechnet pro Kanal mit 2,4 Kilobit/Sekunde. Die vorgesehenen Bordantennen haben eine grösste Abmessung von 20 Metern. Je nach den unterschiedlichen Erprobungsvorschlägen der Industrie soll der Satellitensender mit zwei bis 24 Strahlachsen gleichzeitig arbeiten. Noch weiterreichende Pläne sehen eine Weltraum-Plattform vor, deren Sender mit maximal 100 Strahlachsen arbeiten soll.

In der Zwischenzeit haben amerikanische Firmen mit der Entwicklung von MSAT-Antennen, für die Montage auf Automobil-dächern begonnen. Die dabei erzielten Fortschritte lassen sich für andere Satelliten-Kommunikationszwecke auch ausserhalb des MSAT-Projektes nutzen.

Es stehen grundsätzlich zwei Antennen-Typen zur Diskussion. Beim ersten Typ wird ein schräg liegendes Array aus Mikrostreifenleiter-Elementen verwendet, das mit einem Rotor

drehbar ist. Die Antenne misst 88 cm (Durchmesser) × 18 cm (Höhe). Das noch zu lösende Problem ist, den Neigungswinkel der Antenne der jeweiligen Neigung des Fahrzeugs anzupassen, also eine Drehung um eine Horizontalachse vorzusehen.

Bei dem zweiten Vorschlag ist eine mechanikfreie Antenne des «Phased Array»-Typs vorgesehen, bei der die Achse mit elektronischen Mitteln gesteuert wird. Sie soll ebenfalls einen Durchmesser von 88 cm haben, aber nur 4 cm hoch sein. Die Technik der phasengesteuerten Antennen wird gut beherrscht, und dieser Antennentyp steht neuerdings sogar schon für den Satelliten-TV-Rundfunk (DSB) zur Diskussion.

NASA und FCC wollen den MSAT-Dienst für die Verbesserung der Versorgung in ländlichen und abgelegenen Gebieten in den USA einsetzen. Eine Einbindung in die terrestrischen Fernsprechnetze ist in jedem Fall vorgesehen. In der ersten Phase sollen 80 Prozent der Übertragungskapazität des MSAT-Satelliten schon für normalen kommerziellen Betrieb verwendet werden. Die restlichen 20 Prozent sollen für Verzuchszwecke frei bleiben.

Aus: *Genschow Technischer Informationsdienst Ausgabe B 10/87.*

Die prinzipielle Rechtslage

Die bündesgerichtliche Rechtsprechung hat, um jenem Gebot Nachachtung zu verschaffen, Sportanlagen grundsätzlich aus dem Waldgebiet weggewiesen. Dasselbe gilt für touristische Anlagen und Einrichtungen. Rodungsbewilligungen für solche Zwecke werden infolgedessen nur ausnahmsweise erteilt. Voraussetzung ist, dass ein verhältnismässig begrenztes Gebiet betroffen wird und wesentliche, lebenswichtige Auswirkungen für eine kleine Ortschaft oder eine ganze Region zu erwarten sind. Allgemeine wirtschaftliche Interessen genügen regelmässig nicht, um das Interesse, den Wald zu erhalten, zu überwiegen (Bundesgerichtsentscheide BGE 108 I 175, Erwägung 6; 106 I 139 f., Erw. 3; 101 I 316 ff.).

Die Eigentümerin machte gegen den Departementsentscheid unter anderem geltend, das Vorhaben diene der Sanierung eines verwilderten, unzugänglich gewordenen, brandgefährdeten und mit modernen Feuerlöschgeräten nicht erreichbaren Gehölzes.

Nun steht aber auch der von selbst, auf unbestocktem Boden, gewachsene Wald nach einiger Zeit, wenn der Eigentümer nichts gegen dessen natürliche Ausdehnung unternommen hat, unter Schutz (BGE 98 I 365 ff.). Das Walderhaltungsgebot von Artikel 31 des eidg. Forstpolizeigesetzes (FPo1G) kann auch nicht durch Vernachlässigung, Holzschlag, Waldbrand, Materialablagerungen usw. im bewaldeten Bereich abgebaut werden (BGE 108 I 510, Erw. 3; 104 I 235 f., Erw. 2 a). Eine Sanierung dieses vernachlässigten Forstgebiets müsste mehr oder minder mit anderem als den geplanten Vorhaben erfolgen und dürfte jedenfalls nicht über die Verminderung des als Erholungs- und Ruhezone für die Stadt Chiasso geeigneten Waldareals vor sich gehen.

Entfremdung des Waldes untersagt

Die Umwandlung in einen Park, unter anderem mittels anderer Baumarten, wäre eine Zweckveränderung, die einer Rodung im Sinne von Art. 25, Abs. 1 der Forstpolizeiver-

ordnung (FPo1V) gleichkäme. Auch wäre ein Park dem Schutze der Forstpolizeigesetzgebung entzogen (Art. 1, Abs. 3 FPo1V). Der Golfplatz würde trotz einzelner Waldstreifen eine bedeutende Rodung und Abtrennung vom übrigen Forste bedingen. Das Ganze würde schliesslich eingezäunt, also weitgehend nicht mehr frei zugänglich, und geriete so in Widerspruch zu Art. 699 des Zivilgesetzbuches und zu Art. 3 FPo1V (Betreftungsfreiheit).

Die für das Projekt vorgesehene Erweiterung der bestehenden Strassen und Fusswege kann nicht auf Kosten der Waldfläche erfolgen (Art. 26bis und ter sowie Art. 42, Abs. 1 FPo1G, Art. 1, Abs. 1 und Art. 25, Abs. 2 FPo1V). Indem hier ferner eine Wiederaufforstungabgabe nicht zum Erwerb und zur Aufforstung eines anderen Grundstückes, sondern zur Sanierung des verbleibenden Waldes ins Auge gefasst worden zu sein scheint, wird eine Missachtung von Art. 26 bis, Abs. 2 und 3 FPo1V eingeleitet, die das Bundesgericht nicht duldet.