

Informatik = Informatique

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **85 (1987)**

Heft 7

PDF erstellt am: **18.05.2024**

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.

reich des Desktop Publishing: Gestaltung von erfassten Bildern und Texten zu einem Dokument.

Funktionsweise von Autoread: Sämtliche Schriftarten sind im Trainingsmodus trainierbar und können als Zeichensatz abgespeichert werden. Die Texte werden automatisch resp. halb-automatisch erfasst, wobei das nicht erkannte Zeichen speziell (z.B. als Sternchen) dargestellt wird, welches mit dem integrierten Korrekturprogramm oder anschliessend im Textverarbeitungsprogramm ersetzt werden kann.

Für Demonstrationen des Systems und für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Readag,
Rue de Zähringen 98, CH-1700 Fribourg

Technische Daten

Scannertyp: Flachbett

Scannerelement: CCD-Bildsensor

Lichtquelle: Halogenlampe

Schnittstelle: Centronics Parallel,
bidirektional

Max. Vorlagengrösse (Glas):

216 mm x 297 mm

(8,5 Zoll x 11,7 Zoll)

Max. Vorlagengrösse

(automatische Dokumentzuführung)

216 x 356 mm (8,5 Zoll x 14,0 Zoll)

Aufnahmevermögen der automatischen

Dokumentzuführung: 20 Blatt (2 mm)

(0,08 Zoll)

Betriebsarten: Binär, Rasterung, Grauskala

«Drop-Out»-Farbe: gelb

Grauskala: 16 Stufen (4-Bit)

Umgebungsbedingungen

Temperatur: Betrieb: 5 bis 35°C

Lagerung: -40 bis +60°C

Luftfeuchtigkeit: 3% bis 95% (keine

Betauung) Lagerung: 5% bis 95%

Betriebshöhe: Betrieb: 0 bis 4572 m über NN

Lagerung: 0 bis 15240 m über NN

Informatik Informatique

Die Chip-Welt schrumpft weiter

Im IBM Almaden Research Center (San Jose, Kalifornien) haben Wissenschaftler ein Verfahren entwickelt, bei dem mehr als eine Million Transistoren so dicht gepackt werden, dass sie die Fläche eines Radiergummis am Bleistiftende einnehmen. Die Schaltkreise in diesen Chips sind gerade einen Mikrometer dick, das entspricht einem Hundertstel eines menschlichen Haares.

Die Zeitschrift Byte (VI. 12, 1987, Nr. 1, s. 9) beschreibt den Herstellungsprozess. Entscheidend ist der Einsatz eines neuartigen photosensitiven Polymers, bestehend aus Diazonaphtoquinon. Während die herkömmlichen Polymere sensitiv auf ultraviolettes Licht der Wellenlänge von 400 bis 450 Nano-

meter reagieren, reagiert die neue polymere Verbindung auf 300 bis 350 Nanometer.

Die kürzere Wellenlänge erlaubt den Ingenieuren eine engere Fokussierung der Schaltkreisbilder auf dem Chip, der aus einem Silicon-Substrat, einer Dünnschicht und dem photosensitiven Polymer besteht. Mit dem ultravioletten Licht wird die Platte belichtet. Nach dem Ätzen der belichteten Polymerschicht zeichnen sich die Metall-Linien auf dem Silicon ab. Der erste Rechner, der den 1-Million-Transistor-Chip enthalten wird, ist die IBM-3090-Serie.

Aus: bild der wissenschaft 5/1987

Recht / Droit

Raumplanerische Ausnahmen

Nach dem Raumplanungsgesetz (RPG) können Bauten ausserhalb der Bauzonen ausnahmsweise bewilligt werden. Aber nach der Praxis des Bundesgerichtes darf die Möglichkeit, zonenwidrige Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzonen zu vergrössern, nur *einmal* benützt werden. Deshalb wurde im Kanton Schwyz einem Altmaterialbetrieb eine Schrottschere bewilligt, aber eine Einstellhalle verweigert.

1978 erteilte der Regierungsrat des Kantons Schwyz einem Grundeigentümer die Bewilligung, auf dessen Parzelle einen Lagerplatz für Altmaterialien zu betreiben. Das Grundstück liegt ausserhalb der Bauzone, im übrigen Gemeindegebiet. Anschliessend bewilligte auch der Gemeinderat der Standortgemeinde das Vorhaben. In der Folge nahm der Grundeigentümer im Herbst 1979 ohne Bewilligung eine Schrottschere in Betrieb, mit der er Altmaterial presst und zerkleinert. Auch verschrottet er zahlreiche Altautos, obwohl ihm dies in der regierungsrätlichen Bewilligung verboten worden war.

1980 reichte der Grundeigentümer ein nachträgliches Gesuch für die Schrottschere ein, zusammen mit einem Baugesuch für eine Einstellhalle. Drei Bewohner der Gemeinde erhoben beim Gemeinderat Bau einsprache, die abgewiesen wurde, worauf die Drei an das Verwaltungsgericht Schwyz gelangten. Unterdessen entschied der Regierungsrat über noch hängige Baugesuche des erwähnten Grundeigentümers. Der Regierungsrat erteilte ihm die Bewilligung für die Schrottschere und für den Bau einer Einstellhalle. Als das Verwaltungsgericht die Beschwerde der drei Einwohner abwies, reichten sie 1984 Verwaltungsgerichtsbeschwerde beim Bundesgericht ein.

Die 1. Öffentlichrechtliche Abteilung desselben führte aus, dass die streitige Bausache von Art. 24 RPG geregelt werde. Nach Art. 24 Abs. 1 können, abweichend von der Pflicht, zonenkonform zu bauen, Errichtung und Zweckänderung von Bauten ausserhalb der Bauzone ausnahmsweise bewilligt werden,

wenn der Zweck der Bauten und Anlagen einen Standort ausserhalb der Bauzone erfordert und keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Nach Art. 24 Abs. 2 kann das kantonale Recht gestatten, Bauten und Anlagen zu erneuern, wenn dies mit der Raumplanung vereinbar ist. Das Verwaltungsgericht fasste Schrottschere und Einstellhalle als teilweise Änderung im Sinn von Art. 24 Abs. 2 auf und bewilligte sie.

Das «Einmalprinzip»

Nach einer sorgfältigen Prüfung der Sachlage kam das Bundesgericht zum Schluss, es könne nicht gesagt werden, dass die Installation der Schrottschere wesentlich neue Lärmimmissionen zur Folge habe. Ferner bringe der Betrieb keine Gefährdung der Gewässer mit sich, ebensowenig eine Gefährdung des Trinkwassers. Der Einbau der Schrottschere liegt – wenn auch sehr knapp – im Rahmen der teilweisen Änderung gemäss Art. 24 Abs. 2 RPG. Die Ausnahmebewilligung für die Schrottschere dürfe erteilt werden, wenn sie mit wichtigen Anliegen der Raumplanung vereinbar sei. Es beständen wichtige öffentliche Interessen in den umliegenden Bezirken, die Region von Altmaterial zu entsorgen und damit den Betrieb weiter bestehen zu lassen.

Gestützt auf Art. 24 Abs. 2 RPG wurde dem Grundeigentümer auch der Bau einer Einstellhalle durch das kantonale Verwaltungsgericht bewilligt. Es handelte sich um eine Gebäudefläche von 132 m² und eine ausnahmsweise Bewilligung. Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung darf die Möglichkeit, zonenwidrige Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzone in bescheidenem Umfang zu vergrössern, nur *einmal* benützt werden. Die schon im Jahre 1978 bewilligte Einrichtung eines Lagerplatzes von Altmaterialien auf dem früheren Lagerplatz einer Baufirma ist als teilweise Änderung gemäss Art. 24 Abs. 2 RPG zu betrachten, die zusammen mit der ebenfalls zu bewilligenden Schrottschere mit zugehörigen Lärmschutzbauten die Bewilligung weiterer Änderungen dieser Art ausschliesst. Die Einstellhalle darf daher nur ausnahmsweise bewilligt werden, wenn die Voraussetzungen von Art. 24 Abs. 1 RPG erfüllt sind. Diese Vorschrift setzt voraus, dass der Zweck der Baute oder Anlage einen Standort ausserhalb der Bauzone erfordert und keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Beide Voraussetzungen müssen kumulativ erfüllt sein.

Wie das Bundesgericht in einem früheren Urteil ausgeführt hatte, vermag der Umstand, dass für ein Objekt in der geeigneten Zone nicht ohne weiteres eine zweckmässige Parzelle zu finden ist, eine Ausnahmebewilligung für Bauten oder Anlagen ausserhalb der Bauzone nicht zu rechtfertigen. Andernfalls würden die Ausnahmevorschriften gerade grossen und immissionssträchtigen Industriebetrieben die Ansiedlung ausserhalb der Bauzone ermöglichen.

Ferner widerspricht es keineswegs Treu und Glauben, dem vorliegenden Bauprojekt für die Einstellhalle heute die Ausnahmebewilligung von Art. 24 Abs. 1 RPG zu verweigern, obwohl die Behörden den Altmateriallagerplatz im Jahre 1978 bewilligt hatten. Der Ei-