

Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 37 (1980)

Heft: 10

Artikel: EDV : modernes Planungsinstrument für die Gemeinde

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-781945>

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: 22.02.2026

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

EDV – modernes Planungsinstrument für die Gemeinde

Viele Gemeindeverwaltungen sehen sich heute vor die Situation gestellt, eine Adressieranlage zu ersetzen. Gleichzeitig drängt sich die Frage nach einer Reorganisation des Rechnungswesens (Gemeindekasse) auf. Beim Überdenken dieses Zustandes zeigt sich oft, dass, bedingt durch die zur Verfügung stehenden Hilfsmittel, Mehrspurigkeiten in Kauf genommen werden mussten, die für die Verwaltung einen nicht zu unterschätzenden Arbeitsaufwand mit sich bringen. Unter Berücksichtigung gerade dieses Aspektes sollte eine Reorganisation eine gewisse Entlastung auf dem Personalsktor mit sich bringen. Daneben darf selbstverständlich auch die Elimination von Fehlerquellen als wichtiges Anliegen nicht ausser acht gelassen werden. Eine Reorganisation beginnt daher sinnvollerweise mit der Analyse der gemeinsam benötigten Daten.

Im Falle einer Gemeindeverwaltung sind dies in der Regel:

- Adressen
- Debitoren

Diese Informationen werden durch die verschiedensten Amtsstellen mitbenutzt. Die Adressen dienen beispielsweise

- der Einwohnerkontrolle
- dem Steueramt
- den Werken (Elektrizität, Gas, Wasser)
- der Gemeindekrankenkasse usw.

Wie auch der Fakturierung von Gebühren für

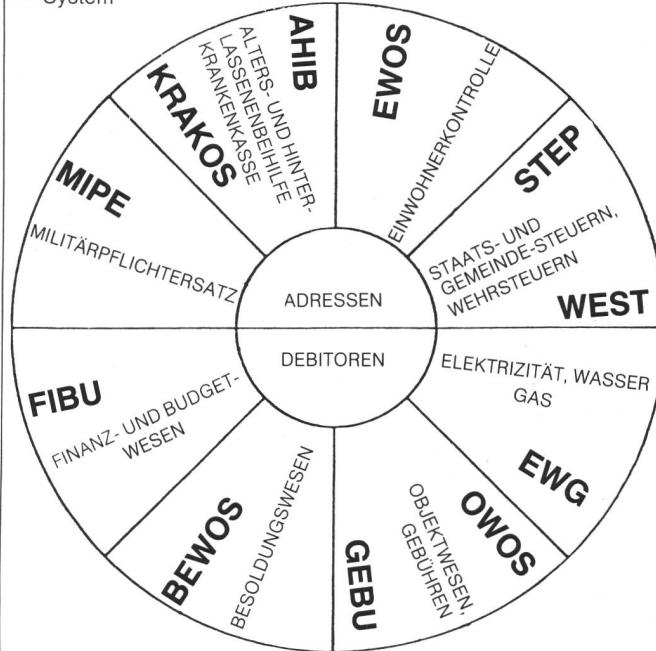
- Gemeinschaftsanstalte
- Kehricht
- Laternengarage

Alle Rechnungen aus diesen Arbeitsgebieten sollen auf einem gemeinsamen Debitorenkonto belastet werden. Dieses muss allerdings das Ausscheiden der Forderungen nach Arbeitsgebiet ermöglichen, um die einwandfreie Beleistung der Ausstände zu gewährleisten. Eine solche Anforderung muss gestellt werden, da die Verfallstermine, die Berechnung von Verzugszinsen usw. unterschiedlich sein können. Daneben muss auf die, in der Regel getrennten, Rechnungsablage der einzelnen Abteilungen/Departemente der Gemeinde Rücksicht genommen werden. Unter Berücksichtigung dieser Forderungen wie auch

Das VIS-Datenspeicherungskonzept

Was heisst VIS? Diese Abkürzung bedeutet:

- Verwaltungs-
- Informations-
- System



Die obenstehend verzeichneten Aufgabenbereiche einer Gemeindeverwaltung sind im NCR VIS integriert

Der ganze Kreis soll die Aufgabe einer Gemeindeverwaltung symbolisieren. Zusätzlich zu den bisher erwähnten Aufgaben dürfen das Finanz- und Budgetwesen wie auch das Personalwesen nicht ausser acht gelassen werden. Daher sind sie auch in dieser Darstellung gleichwertig berücksichtigt.

Wir unterscheiden drei Gruppen von Arbeitsgebieten:

- die zentralen Arbeitsgebiete (Hilfsfunktionen)
- die peripheren Arbeitsgebiete (Hauptfunktionen)
- die autonomen Arbeitsgebiete (Hauptfunktionen)

derjenigen der zentralen Adressenverwaltung hat NCR das VIS-Datenspeichersystem entwickelt. Dieses steht zurzeit bei über achtzig Gemeinden im Einsatz und wird in einigen weiteren in nächster Zeit eingeführt.

Die Zentralen Arbeitsgebiete

Das Adresswesen

Beim Aufbau des Konzeptes wurde von der Forderung ausgegangen, dass eine Adresse nur einmal gespeichert werden soll. Dadurch kann die Zahl der Mutationen, und damit auch der Fehlerquellen, drastisch reduziert werden. In der Praxis heisst das, dass auch für jede Familie nur eine Adresse gespei-

chert werden muss. Alle Benutzer arbeiten mit demselben Adressmaterial.

Die Debitoren

Die zentrale Führung der Debitoren ist eine der wichtigsten organisatorischen Voraussetzungen für eine vernünftige Teilnahme am VESR-Verfahren der PTT. Nur dadurch ist eine rationelle Verarbeitung der auf einem magnetischen Datenträger gelieferten Zahlungen möglich. Ein zentrales «Debitorenkonto» ermöglicht auch, beispielsweise im Falle eines Wegzuges, die gesamten Ausstände eines Einwohners gegenüber der Gemeinde festzustellen. Selbstver-

ständlich ist trotzdem eine individuelle Debitorenbearbeitung durch die einzelnen Abteilungen gewährleistet.

Die peripheren Arbeitsgebiete

Die Einwohnerkontrolle

(Das Einwohnerwesen) Zusätzlich zu den im zentralen Adressregister festgehaltenen Informationen benötigt die Einwohnerkontrolle eine ganze Reihe von weiteren Daten für die Durchführung ihrer Aufgaben. Diese werden in einer eigenen Datei gespeichert, der Zugriff dazu kann durch Passworte abgesichert werden. Mit Hilfe dieser Angaben können die folgenden Auswertungen bewerkstelligt werden:

- Stimmregister, Stimmrechtsausweise
- Listen und Adressierungen für Stellungspflichtige, schulpflichtig werdende Kinder usw.
- Jahrgängerverzeichnisse, Gratalantenlisten
- Überwachung des Schriftenverfalls
- Bevölkerungsbewegungs-Statistiken
- Jahrgangstatistik, Altersstruktur

Das Steueramt

(Das Steuerwesen)

Die vom Steueramt benötigten Details der Taxationen wie auch der Steuerrechnungen werden in einer separaten Datei gespeichert. Zusammen mit den Informationen aus den zentralen Adressgebieten ist eine jederzeitige und vollständige Auskunftsberichtsfähigkeit sichergestellt. Daneben werden die Routinarbeiten, wie

- Berechnungen von Staats- und Gemeindesteuern, Wehrsteuern, Kirchensteuern usw.
- Berechnungen der Verzugszinsen
- Ausstellen von Mahnungen
- Drucken von Steuerregistern, Steuerbeschlüssen, Ausstandslisten usw.

automatisch vorgenommen.

Die Werke/Versorgungsbetriebe

(Das Energiewesen – Elektrizität, Wasser, Gas, ARA)

Die spezifischen Anforderungen dieses Arbeitsgebietes an die Datenverarbeitung werden durch geeignete organisatorische Vorkehrungen abgedeckt. Die anfallenden

Daten werden gegliedert in

- abonnentenbezogene Informationen
- zählerbezogene Informationen

Dadurch wird es möglich, die in der Praxis vorkommenden Fälle, wie Abonnenten- und Zählerwechsel, elegant zu lösen. Die Automatisierung der Rechnungsstellung geht so weit, dass für die Schlussabrechnungen nur der neue Zählerstand erfasst werden muss; Teilrechnungen werden automatisch erstellt und bei der Abrechnung berücksichtigt. Als Nebenprodukt fallen die verschiedenen benötigten Statistiken an. Die Kontrolle der eichpflichtigen Zähler ist ebenso möglich wie die Überwachung der Hausinstallationen.

Das Katasterwesen

Die Abspeicherung der liegenschaftsspezifischen Informationen erlauben es, auch auf diesem Gebiet die Auswertung von Dateien zu automatisieren. Beispielsweise können Listen von Grundstücken gleicher Nutzungsart, des gleichen Besitzers usw. auf einfache Art erstellt werden.

Weitere Arbeitsgebiete

Je nach Kanton haben die Gemeinden weitere Aufgaben zu lösen:

- Bezug der Liegenschaftensteuer, Gebäudeversicherungsprämie
- Einzug des Militärpflichtersatzes
- Führen einer Krankenkasse usw.

Alle diese Aufgaben lassen sich in Verbindung mit den zentralen Arbeitsgebieten auf einfache Art lösen.

Die autonomen Arbeitsgebiete

Das Finanz- und Budgetwesen

Die Bestrebungen müssen dahin gehen, die jederzeitige Auskunfts- und Bereitschaft sicherzustellen. Daneben sollen auch entscheidende Einsparungen auf dem Gebiet der Auswertungen verwirklicht werden:

- Erstellen von Bilanzen und Budgetrapporten
- Druckfertige Präsentation der Rechnung, des Budgets, der Bilanz in Form einer Offset-Vorlage
- Auswertungen nach Sachgruppen, funktionalen und volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten

Das Lohnwesen

Auch hier gilt es Vereinfachungen zu realisieren, zum Beispiel durch die Abspeicherung und automatische Repetition wiederkehrender Lohnbestandteile sowie durch einfache Ergänzung der Lohnabrechnung mit variablen Zulagen und Abzügen. Daneben sollen die Berechnungen automatisiert werden. Am Jahresende sollen Auswertungen wie:

- Abrechnungen für AHV/ALV, SUVA, FAK usw.
- Lohnausweise ohne manuellen Aufwand erstellt werden können.

OWOS – das neuste Software-Angebot

In Ergänzung der bereits bestehenden Programme zur Bearbeitung des Katasterwesens hat NCR ein neues Informationssystem für Boden- und Baudaten verwirklicht. OWOS (Objekt- und Katasterwesen) ist ein Standardprogrammpaket zur Bewirtschaftung einer zentralen Objektdatenbank, in dessen Mittelpunkt die beiden Objektkategorien «Grundstücke» und «Bauten» stehen.

Die Gesamtheit der Daten, welche diese Objekte definieren und beschreiben, sind in der Objektdatenbank gespeichert. Die Objektdatenbank kann als Mehrzweckkataster verstanden werden und umfasst als zentraler Kataster die heute meist dezentral geführten verschiedenen Karteien.

Das Mehrzweckkataster gliedert

sich im wesentlichen in folgende Teilbereiche:

- Objektkataster (Grundstückverzeichnis, Gebäudeverzeichnis, Grundbuchplan)
- Immissionskataster (Rauchgaskontrolle, Lärmimmission)
- Zivilschutzkataster (Zivilschutzanlagen, Art und Umfang der Zivilschutzräume)
- Tankkataster (Verzeichnis verlegter Tanks, Lagergut, Fassungsvermögen, Verlegungsort, Baujahr)
- Leitungskataster (Elektrizitäts-, Gas-, Wasser-, Telefonleitungen)

Zusammenfassend darf gesagt werden, dass dank den zur Verfügung stehenden technischen Hilfsmitteln und durch den Einsatz von in der Praxis bewährten Programm paketen eine Integration möglich geworden ist, ohne dass die Organisation einer Verwaltung umgestossen werden muss. Wie sich aus den vorstehenden Ausführungen ergibt, können Routinearbeiten abgebaut werden. Die menschliche Arbeitskraft wird dadurch für sinnvolle Aufgaben frei!

**NCR (Schweiz), Glattzentrum
CH-8301 Zürich/Wallisellen**

EDV in der Gemeinde – Fallstudie Zollikon

Die Ausgangslage im Jahre 1978

Im Verlaufe der letzten Jahrzehnte waren in der Gemeindeverwaltung Zollikon verschiedene Abteilungen sukzessive modernisiert und rationalisiert worden: 1962 wurde die Adressierzentrale mit einer neuen Maschine ausgerüstet, 1967 ein elektronischer Buchungsaufschluss NCR 395 in der Gemeindegutsverwaltung eingesetzt und 1971 im Gemeindesteueraamt eine elektronische Anlage Ruf-Praetor 8128 angeschafft. Im gleichen Jahr erfolgte zudem der Abschluss eines Servicevertrages mit IBM für die Gebührenfakturierungen der Werkabteilung. Die übrigen Daten der einzelnen Abteilungen waren in Karteien und Registern gespeichert. Begrenzte Kapazitäten, Notwendigkeit nach Erneuerung oder Ergänzung und der durch das Wachstum der Gemeinde bedingte Ausbau der Verwaltung führten schliesslich im Jahre 1978 dazu,

Zahlreiche Schweizer Gemeinden sind in den letzten Jahren mit dem Problem der Beschaffung und Einführung eines EDV-Systems zur rationellen Bewältigung ihrer Verwaltungsaufgaben konfrontiert worden, und in weiteren – vor allem mittelgrösseren – Ortschaften dürfte dies in absehbarer Zukunft der Fall sein. Dabei stellt sich bei einer solch namhaften Beschaffungsaufgabe jeweils das Problem, dass auf der einen Seite Verwaltungsbeamte und Mitglieder von Behörden die Zielsetzungen fixieren und die Finanzierung mittels politischem Entscheid sicherstellen müssen, während auf der Gegenseite die Spezialisten der EDV-Branche ebenfalls bestrebt sind, eine möglichst optimale Lösung – aus der Sicht des Computerfachmannes – zu realisieren. Daraus ergibt sich zwangsläufig eine faktisch unabdingliche Zusammenarbeit zwischen der kaufwilligen Gemeinde und dem EDV-Anbieter, oft sogar ergänzt durch einen zusätzlichen externen Berater – und dies zwar bereits bei den allerersten Vorstudien und anschliessend während der gesamten Evaluation des Problems.

Ein gutes Beispiel für koordinierte und effiziente Planung und Realisierung liefert in dieser Hinsicht die Zürcher Vorortsgemeinde Zollikon (12600 Einwohner), deren leistungsfähige EDV-Anlage heute weitgehend ausgebaut ist. Wir möchten nachstehend den Werdegang des Projektes Zollikon als Fallstudie publizieren, wobei uns die entsprechenden Unterlagen freundlicherweise durch die Gemeindeverwaltung Zollikon sowie durch die Lieferfirma NCR, Glattbrugg, zur Verfügung gestellt worden sind.

Die Redaktion

dass die Idee der Einführung einer integralen elektronischen Datenverarbeitungsanlage in der Gemeindeverwaltung konkret aufgegriffen wurde.

Die Zielsetzungen

Nach dem Grundsatz, dass die Einführung eines integrierten EDV-

Systems nur dann gerechtfertigt ist, wenn damit bestimmte Ziele verwirklicht werden können, die wesentliche Verbesserungen gegenüber dem früheren Stand darstellen, wurde in Zollikon ein umfassendes *Gesamtkonzept* vorge sehen, in welches die einzelnen Teilarbeitsgebiete logisch integriert

sind, so dass die gleichen Daten nur einmal erhoben und nachgeführt werden müssen. Gegenüber dem konventionellen System sollte der Datenzugriff beschleunigt, in seinem Gehalt verbessert, durch Ausschalten von Mehrspurigkeiten die manuellen Arbeiten reduziert und gesamthaft eine Rationalisierung