

GPA-Mitteilung 2/2000

Az. 049.00; 910.00

01.07.2000

Anwenderbezogene Ausgestaltung der Verarbeitungsabläufe beim Einsatz von ADV-Verfahren zur Abwicklung von Finanzvorgängen (Customizing); hier: Auswirkungen auf Anwendung und Einsatz der Programme

1 Ausgangslage

Die seither von der Datenzentrale bzw. von den Regionalen Rechenzentren angebotenen (Großrechner-)Verfahren sind durch starre Programmabläufe gekennzeichnet. Bei der neuen Programmgeneration besteht verstärkt die Möglichkeit, die Programme **anwenderbezogen** zu konfigurieren (sog. **Customizing**) und durch die Einbindung von sog. Endbenutzerwerkzeugen (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation usw.) die Vorteile der **individuellen Datenverarbeitung** zu nutzen. Die Programme sollen dadurch wirksamer und wirtschaftlicher eingesetzt werden können. So zeichnen sich durch die Ablösung der zum Teil schon seit über 20 Jahren eingesetzten landeseinheitlichen ADV-Verfahren im Kommunalen Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen¹ und im Werksbereich² erhebliche Veränderungen, sowohl bei der Anwendung der Programme (durch die Gemeinde), als auch beim Programmeinsatz auf dem Rechner (im Rechenzentrum) ab. Diese Veränderungen beschränken sich aber nicht nur auf die oben genannten Kernverfahren, sondern betreffen das gesamte Software-Anwendungsspektrum (Verbrauchsabrechnung, Abfallgebührenveranlagung, Sozialhilfeberechnung usw.).

¹ Ablösung durch die ADV-Verfahren IS-PS (Industrial Solution - Public Sector) der Fa. SAP AG bzw. K-IRP (Kommunales - Integriertes Rechnungs- und Planungssystem) der Fa. ifs.

² Ablösung durch die ADV-Verfahren R/3 (Realsystem, Release 3) der Fa. SAP AG bzw. IRP (Integriertes Rechnungs- und Planungssystem) der Fa. ifs.

2 Sicherstellung der Daten- und Programmsicherheit

An die Ordnungsmäßigkeit der Programme und ihres Einsatzes werden nach § 11 Abs. 1 GemKVO (automatisierte Anordnungs- und Feststellungsverfahren), § 23 Abs. 2 GemKVO (Speicherbuchführung) und § 23 Abs. 3 Satz 4 GemKVO (visuell lesbare Buchführung im automatisierten Verfahren) eine Reihe von Anforderungen gestellt, welche die **Gemeinde** zu erfüllen hat. Bedient sie sich beim Programmeinsatz eines Rechenzentrums, so muss sie die Einhaltung der Verfahrenssicherheit **vertraglich** sicherstellen und sich die Ordnungsmäßigkeit der Programme und ihres Einsatzes im Rahmen der übertragenen Verantwortungsbereiche bescheinigen lassen (sog. **Einsatzbescheinigung**, vgl. VwV-GemKVO Nr. 4 zu § 1)¹.

3 Customizing

3.1 Begriff des Customizing

Customizing ist der Oberbegriff für die **Anpassung** von Hard- und Software an die **speziellen** Gegebenheiten beim Anwender (Kunden). Im Bereich der Hardware ist damit die kundengerechte Konfigurierung und Vernetzung der physikalischen Geräte (Rechner, Drucker usw.) gemeint. Im Softwarebereich werden die Anwendungsprogramme (Standard-Software und branchenspezifische Software) über Parameter auf die Bedürfnisse eines Kunden zugeschnitten.

3.2 Verlagerung von DV-Ressourcen zum Anwender

Durch den Einsatz der neuen ADV-Verfahren auf Grundlage der **Client-Server-Architektur**² erfolgt eine teilweise Verlagerung von **DV-Ressourcen** hin zum Anwender. So wird z.B. Rechnerleistung direkt an den Arbeitsplatz durch den Einsatz „intelligenter“ PCs gebracht.

¹ Von der Einsatzbescheinigung zu unterscheiden ist die sog. Feststellungsbescheinigung nach § 11 Abs. 2 GemKVO anstelle der sachlichen und rechnerischen Feststellung nach § 10 Abs. 1 GemKVO. Zur Einsatz- bzw. Feststellungsbescheinigung siehe GPA-Mitteilungen 9/1992 und 10/1992 Az. 910.00.

² Die Client-Server-Architektur besteht aus mehreren Bestellern (Clients, z.B. PC unter Windows 98, die Leistungen in Anspruch nehmen) und i.d.R. aus einem Lieferanten (Server, z.B. Workstation unter Windows NT, welcher diese Leistungen zur Verfügung stellt).

Daneben wird, soweit organisatorisch zweckmäßig, zunehmend der Ausdruck von Daten (z.B. Bescheide) dezentralisiert oder sonstige Datenausgaben hin zum Anwender verlagert (z.B. Transfer der Überweisungs-Datenbestände nicht mehr über das Rechenzentrum, sondern direkt durch den Anwender per Modem oder Diskette zum Kreditinstitut).

Während bisher nur die Erfassung und Eingabe der Daten im unmittelbaren Einflussbereich des Anwenders lagen und die Verarbeitung, Speicherung und Ausgabe der Daten nahezu ausschließlich durch das Rechenzentrum erfolgte, wird künftig diese Trennung in einer Vielzahl von Fällen aufgehoben. Für die **Gemeinden** hat dies zur Folge, dass sie die Daten- und Programmsicherheit in ihrem Einflussbereich durch eigene **technische und organisatorische Maßnahmen** sicherzustellen hat.

Im Sonderheft 1/1992 der GPA-Mitteilungen¹ sind unter Abschnitt 4.6 mögliche Maßnahmen, Methoden und Einrichtungen, die zum Schutz von Programmen und Daten durchgeführt oder installiert werden können, aufgeführt. Je nach Art und Weise der Verlagerung muss die Gemeinde im Einzelfall die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen festlegen.

3.3 Parametrierung der Programme

3.3.1 Einsatz gültiger Programme

Während bisher die Realisierung von Anwenderwünschen bei der Ausgestaltung der Programme oftmals daran scheiterte, dass die Programme nicht hinreichend über **Parameter** (Tabelleneinträge) konfigurierbar waren, werden künftig die programmtechnischen Restriktionen mehr und mehr in den Hintergrund treten. So ist es über eine Parametersteuerung nicht nur möglich gestalterische Veränderungen an den Programmen vorzunehmen (z.B. benutzerdefinierte Bildschirm-Menüs), sondern auch die finanzwirksamen Abläufe wesentlich zu beeinflussen.

Die zentrale Problemstellung liegt nun darin, dass zwar die Auswirkung eines einzelnen Parameters eindeutig bestimmbar ist, dass aber bei einer Vielzahl von Parametereinstellungen nicht mehr vorhersehbare **Wechselwirkungen** entstehen können. Vor jeder Parameteränderung sind deshalb die rechtlichen und organisatorischen Auswirkungen zu hinterfragen. Dabei ist stets zu prüfen, ob die Programme nach den Änderungen (noch) **gültig**

¹ Hinweise zur Durchführung der Prüfung von ADV-Programmen im kommunalen Finanzwesen.

sind, d.h. ob sie sich auf die in Auftrag gegebenen Arbeiten unter Beachtung der für den Sachverhalt geltenden speziellen rechtlichen und sachlichen Grundlagen beschränken.

3.3.2 Freigabe der Programme

Mit der **Freigabe** der Programme (§ 11 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und § 23 Abs. 2 Nr. 1 GemKVO) übernimmt die freigebende Stelle der Gemeinde die Verantwortung für die Programmanwendung unter Berücksichtigung der bei ihr gegebenen spezifischen Bedingungen des Programmeinsatzes (sog. **Einsatzbedingungen**)¹. Werden durch das Customizing diese Einsatzbedingungen verändert (z.B. hinterlegte Kleinbetragsgrenzen, Prozentsätze für die Berechnung von Stundungszinsen), so ist, obwohl weiterhin die freigegebene (im Quellcode unveränderte) Programmversion angewendet wird, die ordnungsgemäße Abwicklung der Finanzvorgänge nicht mehr zwangsläufig sichergestellt.

Bei **wesentlichen**² (finanzwirksamen) Customizing-Änderungen sind die Programme **erneut** freizugeben. Die freigebende Stelle kann sich dabei auf die allgemeine (technische) Freigabe (Produktfreigabe) einer anderen verantwortlichen Stelle (z.B. durch die Datenzentrale oder das Rechenzentrum) oder auf das Ergebnis der Programmprüfung nach § 114 a GemO stützen (VwV-GemKVO Nr. 1 zu § 11). Werden **einzelfallspezifische** Customizing-Änderungen vorgenommen, erfordert der Nachweis der (weiteren) Gültigkeit der Programme i.d.R. jedoch **ergänzende**, speziell auf die (neuen) Einsatzbedingungen der Gemeinde ausgerichtete Überprüfungen³. Wird z.B. in einem ADV-Verfahren zur Abfallgebührenveranlagung der Abrechnungsmodus grundlegend geändert (bisher z.B. rein personenbezogener, künftig personen- und mengenbezogener Tarif), so ist vor dem Echteintritt der neuen Abrechnungsvariante nachzuweisen, dass die konkreten hinterlegten Parameter den rechtlichen Vorgaben (z.B. der Abfallwirtschaftssatzung) entsprechen und sämtliche damit zusammenhängende Verarbeitungen ordnungsgemäß ablaufen (z.B. Schnittstelle für die Datenübernahme vom Einwohnerwesen bzw. vom Entsorgungsunternehmen).

Customizing-Änderungen sollten grundsätzlich nur durch das **Rechenzentrum** vorgenommen werden, da nur dieses die Auswirkungen der neuen Einstellungen in ihrer Gesamtheit

¹ Zur Programmfreigabe siehe im Übrigen GPA-Mitteilungen 6/1993 Az. 910.00 und 14/1999 Az. 095.90; 910.00.

² Eine Customizing-Änderung ist dann wesentlich, wenn die Parameter über die reine Pflege hinaus geändert werden und dadurch in die Verarbeitungsabläufe erheblich eingegriffen wird (z.B. grundlegende Änderung des Abrechnungsmodus in einem Veranlagungsverfahren).

³ Dies gilt nicht nur für Customizing-Änderungen, sondern bereits beim erstmaligen Verfahrenseinsatz, soweit dort individuell auf die Gemeinde ausgerichtete Parametereinträge verwendet werden, die im Rahmen der allgemeinen Produktfreigabe (durch das Rechenzentrum) nicht berücksichtigt worden sind.

beurteilen kann. Eine Änderung durch die **Gemeinde** sollte nur in **Ausnahmefällen** mit einem genau abgrenzbaren Wirkungsbereich (z.B. keine Wechselwirkungen mit anderen Parametereinstellungen) erfolgen. Da das Rechenzentrum zum Nachweis der ordnungsgemäßen Abwicklung der Finanzvorgänge auch die erforderlichen Programmtests oder sonstigen Überprüfungen durchführt, kann sich die Gemeinde bei einer ggf. erforderlichen erneuten Programmfreigabe darauf stützen¹.

Beauftragt eine Gemeinde das Rechenzentrum, Customizing-Änderungen durchzuführen, so sollte dies grundsätzlich nur **schriftlich** erfolgen². In Absprache mit dem Rechenzentrum kann der Auftrag ggf. auch per Fax oder E-Mail erteilt werden. Eine Fertigung des Auftrags sollte (in Papierform) bei der freigebenden Stelle als Teil der (erweiterten) Programmdokumentation aufbewahrt werden.

Führt das Customizing zu einer fehlerhaften Abwicklung der Finanzvorgänge, so bleibt die Gemeinde auch dann dafür verantwortlich, wenn die Customizing-Einstellungen nicht durch sie selber, sondern in ihrem Auftrag durch das Rechenzentrum vorgenommen worden sind (VwV-GemKVO Nr. 4 zu § 1 GemKVO). Sie kann die fehlerhaften Ergebnisse dem Rechenzentrum im **Innenverhältnis** u.U. zurechnen, wenn dieses die im Verkehr erforderliche Sorgfalt außer Acht gelassen hat und insoweit eine nicht auftragsgemäße Erledigung vorliegt. Werden aber bereits im Auftrag der Gemeinde an das Rechenzentrum die für den Sachverhalt geltenden rechtlichen und sachlichen Grundlagen nicht beachtet (z.B. Vorgabe einer nicht zulässigen Kleinbetragsgrenze), so kann sich das Rechenzentrum je nach Sachlage auf den Auftrag berufen und eine Mitverantwortung ablehnen.

3.3.3 Dokumentation der Parametereinstellungen

Setzt eine Gemeinde über Parameter konfigurierbare Programme ein, so muss jederzeit der Nachweis erbracht werden können, welche Parameter, zu welchem Zeitpunkt wirksam gewesen sind. Dieser Nachweis muss entweder über das DV-System (mit einer entsprechenden Historienführung) oder in anderer Form (z.B. schriftliche Protokollierung) gegeben sein.

¹ Die Testhandlungen usw. sind Teil der ordnungsgemäßen Auftragserfüllung, die vom Rechenzentrum in der sog. Einsatzbescheinigung bestätigt wird (z.B. Bestätigung, dass ausschließlich gültige Programme verwendet werden).

² Führt die Gemeinde (ausnahmsweise) die Customizing-Änderung selber durch, so sollte vom Fachamt ebenfalls ein (schriftlicher) Auftrag an die für das Customizing zuständige Stelle erteilt werden.

Werden (finanzwirksame) Parametereinstellungen einzelfallspezifisch geändert und gehen diese Änderungen über die laufende Pflege zur Aufrechterhaltung des DV-Betriebs hinaus, so sollten sie (neben einer systemseitigen Dokumentation) soweit praktikabel schriftlich dokumentiert und gemeinsam mit der Freigabeerklärung bei der freigebenden Stelle aufbewahrt werden. Die Unterlagen dienen nicht nur als Nachweis der ordnungsmäßigen Freigabe, sondern sind als (ergänzender) **Bestandteil der Programmdokumentation** mit der Beschreibung der **individuellen** Einsatzbedingungen auch eine wesentliche Grundlage für die sog. **Anwendungsprüfung** als Teil der örtlichen bzw. überörtlichen Prüfung.

3.4 Anwendungsprüfung

Die Anwendungsprüfung (§ 6 Abs. 2 Nr. 11, § 9 Abs. 1 und 2, § 11 Abs. 1 GemPro) hat u.a. festzustellen, ob die angewandten Programme gültig, dokumentiert und freigegeben sind und die (dokumentierten) Einsatzbedingungen auch eingehalten werden. Während bisher bei den von der Datenzentrale und den Regionalen Rechenzentren angebotenen Großrechnerverfahren die Einsatzbedingungen der Programme im Rahmen der Prüfung der Ordnungsmäßigkeit der Programmanwendung (als Teil der Programmprüfung nach § 114 a Abs. 1 Satz 5 GemO) berücksichtigt werden konnten, ist dies künftig wegen der Flexibilität und Individualität der Programme nur noch zum Teil möglich. Ein Schwerpunkt der Anwendungsprüfung wird deshalb die Gültigkeit der Programme unter Berücksichtigung der individuellen Customizing-Einstellungen sein. Bei Gemeinden mit einem **Rechnungsprüfungsamt** sollte dieses ggf. bereits **begleitend** in das Customizing mit eingebunden werden.

4 Einsatz von Endbenutzerwerkzeugen

Die neuen ADV-Verfahren ermöglichen es nicht nur die (internen) Programmabläufe über Parameter zu steuern, sondern enthalten i.d.R. auch Schnittstellen zu den gängigen **Endbenutzerwerkzeugen** (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation usw.). Diese computergestützten Arbeitshilfen erlauben es, die vom ADV-Verfahren bereitgestellten Daten individuell weiterzuverarbeiten. Setzt die Gemeinde Endbenutzerwerkzeuge ein (z.B. eine PC-gestützte Textverarbeitung für die Bescheiderstellung), verlässt sie insoweit den Bereich der automatisierten Datenverarbeitung i.S. von §§ 11 und 23 GemKVO und es gelten (wieder) die Grundsätze der manuellen (computerunterstützten) Abwicklung.

Daraus folgt, dass die erzeugten **Einzelergebnisse** nach jeder Verarbeitung vom Sachbearbeiter zumindest stichprobenweise auf ihre Ordnungsmäßigkeit hin zu überprüfen sind. Daneben ist darauf zu achten, dass der Einsatz der Endbenutzerwerkzeuge ausreichend dokumentiert ist (z.B. Dokumentation der Übernahme-Makros und Platzhalter für die Einarbeitung der Daten in den Bescheid). Kommt es zu Änderungen in den ADV-Verfahren, die sich auf die Datenübergabe auswirken können, oder sollen neue Versionen der Endbenutzerwerkzeuge eingesetzt werden, ist die ordnungsgemäße Datenübergabe und Weiterverarbeitung vor dem Echteinsatz ausreichend auszutesten¹.

SG 41/30

¹ Zum Einsatz von Endbenutzerwerkzeugen bei der Abwicklung von Finanzvorgängen siehe im Übrigen GPA-Mitteilung 6/1994 Az. 910.00.