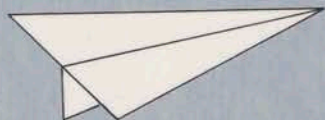


AUTOMATISERING EN
INFORMATIEVOORZIENING IN NEDERLANDSE
GEMEENTEN

SAMENVATTING

IR. A. GRAAFLAND



R
5392

AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOORZIENING NEDERLANDSE GEMEENTEN

SAMENVATTING

Ir. A. Graafland

743038
3060466
TR 2995392



juli 1989

Onderzoeksinstituut voor Technische Bestuurskunde (OTB)
Technische Universiteit Delft
Thijsseweg 11, 2629 JA Delft

Deze samenvatting is ten behoeve van de respondenten van de landelijke enquête door het OTB in eigen beheer uitgegeven.

Het volledige rapport is, onder dezelfde titel (ISBN 90-6275-552-6), gelijktijdig verschenen als deel 7 in de serie 'Technisch-Bestuurskundige Verkenningen' en wordt uitgegeven door:

Delftse Universitaire Pers
Stevinweg 1
2628 CN Delft
telefoon: (015) 783254.



Graafland, A.

Automatisering en informatievoorziening in Nederlandse gemeenten, samenvatting / A. Graafland.

- Delft: Onderzoeksinstituut voor Technische Bestuurskunde (OTB), Technische Universiteit, Delft.

Trefw.: gemeenten; Nederland; automatisering / informatiesystemen in organisaties.

Copyright 1989 by A. Graafland

No part of this book may be reproduced in any form by print, photoprint, microfilm or any other means without permission from the author.

TEN GELEIDE

In 1988 is een landelijke enquête gehouden onder gemeenten over de onderwerpen automatisering en informatievoorziening. Dit onderzoek is verricht bij het Onderzoeksinstituut voor Technische Bestuurskunde (OTB) van de Technische Universiteit Delft. Van dit onderzoek is inmiddels het rapport verschenen: 'De gemeentelijke automatisering en informatievoorziening', uitgegeven door de Delftse Universitaire Pers. In de begeleidende brief bij de schriftelijke enquête, is de respondenten toegezegd dat zij de resultaten van het onderzoek zouden ontvangen. Deze belofte is de aanleiding geweest om deze samenvattende uitgave van het onderzoek samen te stellen. Deze uitgave is verstuurd naar alle respondenten van de enquête.

In deze samenvattende uitgave is alleen een beknopte beschrijving van de resultaten van de enquête opgenomen. In het integrale rapport worden naast de feitelijke resultaten ook een literatuuronderzoek behandeld naar reeds eerder verrichte onderzoeken op het gebied van de automatisering bij de lokale overheid en naar theorieën die op dit terrein aanwezig zijn. De samenvattende uitgave bestrijkt dus een deel van de inhoud van het integrale rapport.

Het onderzoek is onderdeel van een dissertatie met de gemeentelijke automatisering als onderwerp. In verband met de grote belangstelling, die bestaat voor de resultaten van het onderzoek, is besloten over dit deel afzonderlijk te rapporteren.

1. Inleiding	9
2. Gegevensbronnen	9
3. Conclusies	10
4. Inleiding van informatievoorziening naar Management	11
5. ONTWIKKELING VAN DE AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOORZIE- NING BIJNEN GEMEENTEN	13
5.1. De ontwikkeling van de automatisering bij de gemeente	13
5.2. De ontwikkeling van de informatievoorziening bij de lokale overheid	15
6. DE ORGANISATIE VAN DE AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOOR- ZIENING	18
6.1. De afdeling die de automatisering binnen de gemeente behandelt	20
6.2. Aansprakelijkheid van een afdeling	23
6.3. Typering van de organisatie van de automatisering/informatievoorziening binnen gemeenten	24
6.4. Samenwerkingsverband	26

INHOUD

1	INLEIDING EN PROBLEEMSTELLING	1
1.1.	Inleiding	1
1.2.	Onderzoeksvragen	1
1.3.	Werkwijze	2
1.4.	Beperkingen onderzoek	3
1.5.	Opbouw van de rapportage	3
2	DE RESPONDENTEN VAN DE ENQUÊTE	4
3	ERVARINGEN MET AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOORZIENING	5
3.1.	Ervaring met automatiseringswerkzaamheden	5
3.2.	Geautomatiseerde informatiesystemen binnen de gemeenten	6
4	DE KOMPLEXITEIT VAN DE GEMEENTELIJKE AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOORZIENING	9
4.1.	Inleiding	9
4.2.	Gegevensbanken	9
4.3.	Computernetwerken	10
4.4.	Indeling van informatiesystemen naar managementniveaus	11
5	ONTWIKKELING VAN DE AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOORZIENING BINNEN GEMEENTEN	13
5.1.	De ontwikkeling in de automatisering tot nu toe	13
5.2.	De ontwikkeling van de informatievoorziening in de nabije toekomst	15
6	DE ORGANISATIE VAN DE AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOORZIENING	20
6.1.	De afdeling die de automatisering binnen de gemeenten behartigt	20
6.2.	Aanwezigheid van een koördinator	23
6.3.	Typering van de organisatie van de automatisering/informatievoorziening binnen gemeenten	24
6.4.	Samenwerkingsverband	26

7		
	DE BESTURING VAN DE AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOOR- ZIJNING	27
	7.1. Aanwezigheid van een stuurgroep	27
	7.2. Aanwezigheid van een portefeuillehouder en een raadscommissie	28
	7.3. Aanwezigheid van een informatie(beleids-)plan en automatiseringsplan	29
	7.4. Mate van formalisering van de informatievoorziening en de automatisering	30
8		
	KOSTEN AUTOMATISERING	32
	8.1. De automatiseringskosten in 1987	32
	8.2. De ontwikkeling in de kosten van de automatisering	35
	8.3. Financiering van de automatisering	36
9		
	ALGEMEEN BEELD VAN DE ONTWIKKELING VAN DE GEMEENTELIJKE AUTOMATISERING	37
10		
	KONKLUSIES EN AANBEVELINGEN	39
	10.1. Inleiding	39
	10.2. De huidige situatie met betrekking tot de informatievoorziening binnen de gemeenten	39
	10.3. De ontwikkeling van de automatisering en de informatievoorziening in de afgelopen jaren en de ontwikkelingen in de toekomst	42
	10.4. Aanbevelingen	44
	BIJLAGE 1	
	Geautomatiseerde systemen binnen de gemeenten	45

INLEIDING EN PROBLEEMSTELLING

1.1. Inleiding

Rondom de Nederlandse gemeenten is momenteel een aantal belangrijke ontwikkelingen gaande op het gebied van de automatisering. Genoemd kunnen worden de ontwikkeling van een landelijke standaard voor de bevolkingsadministratie van de Nederlandse gemeenten. Binnenkort wordt gestart met een landelijke standaard voor de gemeentelijke vastgoedinformatie.

Als gevolg hiervan kan worden verwacht dat de informatievoorziening in de Nederlandse gemeenten een grote verandering zal ondergaan.

Bij landelijke standaardisatie van de gegevensverwerking en van de automatisering is de mate waarin gemeenten gelijke behoeften hebben op dat gebied van zeer groot belang. Alleen als de behoeften van de gemeenten in enige mate overeenstemmen, is landelijke standaardisatie (vanuit gemeentelijk standpunt gezien) zinvol.

Om kennis te verwerven over de mate waarin de gemeentelijke behoeften op het gebied van automatisering nu en op de langere termijn overeenkomen of verschillen, is een landelijk onderzoek verricht. Dit onderzoek is vooral gericht op het ontdekken van vaste patronen in de ontwikkelingen bij de gemeentelijke automatisering.

1.2. Onderzoeksvragen

Het onderzoek heeft als centrale vraagstelling: hoe is de huidige situatie, wat waren de ontwikkelingen daarin in het recente verleden en wat zijn de verwachtingen in de nabije toekomst van de gemeentelijke automatisering en informatievoorziening in Nederland?

Deze probleemstelling is uitgesplitst in de volgende onderzoeksvragen:

1. Hoe is de huidige situatie met betrekking tot de informatievoorziening binnen de gemeente?
 - 1.1. Wat is de mate van ervaring van de gemeenten met geautomatiseerde systemen?
 - 1.2. Hoe is de beleidsmatige inbedding van de automatisering en informatievoorziening?
 - 1.3. Hoe wordt de automatisering en informatievoorziening georganiseerd?
 - 1.4. Wat zijn de kosten van de automatisering en informatievoorziening?

2. Hoe heeft de automatisering en de informatievoorziening zich de afgelopen jaren ontwikkeld en welke ontwikkelingen zijn in de toekomst te verwachten?
 - 2.1. Hoe is de ontwikkeling geweest in de automatisering van systemen?
 - 2.2. Hoe hebben de automatiseringskosten zich bij de gemeenten ontwikkeld?
 - 2.3. Aan welke geautomatiseerde toepassingen bestaat binnen de gemeenten grote behoefte?
 - 2.4. Wat zijn de huidige problemen op het gebied van de informatievoorziening?
 - 2.5. Wat zijn de mechanismen die een sturende functie hebben voor toekomstige ontwikkelingen?

1.3. Werkwijze

Voor het verkrijgen van inzicht in de omvang en ontwikkeling van de automatisering en informatievoorziening is een landelijke enquête onder alle gemeenten gehouden. De verkregen resultaten zijn vergeleken met andere onderzoeken die op dit gebied zijn verricht.

In maart 1988 is gestart met het opstellen van de enquête. Met behulp van een uitgewerkte concept-enquête is een viertal proefenquêtes gehouden onder gemeenten van verschillende grootte, te weten:

- Pijnacker, 16.598 inw.
 - IJsselstein, 18.239 inw.
 - Gouda, 61.775 inw.
 - Rotterdam, 571.617 inw.*
- * d.d. januari 1988

Deze proefenquête leerde dat een gekombineerde enquête voor zowel de allergrootste gemeenten als de allerkleinste gemeenten op onoverkomelijke bezwaren stuitte. Besloten is om de enquête vooral te richten op de middelgrote gemeenten. De definitieve enquête is verstuurd in april 1988; de verwerking van de gegevens startte in juli 1988.

De schriftelijke enquête is opgesteld, uitgaande van de theorie die Nolan in zijn artikelen vanaf 1973 tot 1979 heeft gepubliceerd. Ook is hierbij gebruik gemaakt van veelvuldig voorkomende literatuur die op deze theorie ingrijpt.

Nolan stelt dat organisaties zich bij automatisering ontwikkelen volgens een bepaalde lijn. Hierbij heeft hij een aantal variabelen aangegeven op basis waarvan kan worden beoordeeld in welk ontwikkelingsstadium een organisatie verkeert. Deze variabelen zijn, voor zover mogelijk, opgenomen in de enquête. Hierbij bleek dat een aantal variabelen niet via de enquête onderzoekbaar is en dat een aantal variabelen niet voor gemeenten toepasbaar is.

Naast de variabelen van Nolan zijn ook andere vragen gesteld die een beeld geven van de huidige situatie van de automatisering en informatievoorziening en de ontwikkelingen daarin, te weten:

1. de aanwezige apparatuur en programmatuur binnen de gemeenten;
2. beleidsmatige inbedding van de automatisering en informatievoorziening;
3. de organisatie van de automatisering en informatievoorziening;
4. de kosten van de automatisering en informatievoorziening;
5. de problemen met betrekking tot de automatisering en informatievoorziening.

1.4. Beperkingen onderzoek

Uitgangspunt in dit onderzoek is een beeld te schetsen van de huidige situatie en de ontwikkelingen van de automatisering en informatievoorziening¹ bij gemeenten in geheel Nederland. Hoewel steeds het begrip informatievoorziening wordt genoemd, heeft het onderzoek zich toch vooral gericht op het geautomatiseerde deel van de informatievoorziening. De reden hiervoor is dat binnen de gemeente de omvang en hoedanigheid van met name het handmatige deel van de informatievoorziening (kaartenbakken, kaarten e.d.) niet op een centraal punt bekend zijn. Daar waar het gaat om de besturing en organisatie is wel aandacht besteed aan de gehele informatievoorziening.

Het onderzoek is oriënterend van karakter; dit heeft als gevolg dat meer waarde is gehecht aan het behandelen van veel aspecten, waarvan kan worden vermoed dat ze van belang zijn, dan aan het diepgaand natrekken van slechts enkele aspecten. Dit heeft natuurlijk consequenties voor de conclusies die uit het onderzoek worden getrokken; niet alle waarnemingen kunnen door het onderzoek worden verklaard, wel kan de oorzaak worden vermoed. Wil deze ondubbelzinnig worden bepaald, dan is daarvoor nader onderzoek nodig.

1.5. Opbouw van de rapportage

Zoals al is aangegeven, worden in deze samenvatting alleen feitelijke resultaten behandeld.

De volgende onderwerpen komen aan de orde:

- een overzicht van de respons op de enquête, hoofdstuk 2;
- ervaringen van gemeenten met automatiseringswerkzaamheden en met geautomatiseerde systemen, hoofdstuk 3;
- de complexiteit van de gemeentelijke automatisering, hoofdstuk 4;
- de ontwikkeling van de automatisering in het recente verleden en variabelen (i.c. behoeften en problemen op het gebied van de automatisering) die de ontwikkeling van de automatisering in de nabije toekomst beïnvloeden, hoofdstuk 5;
- de organisatie van de gemeentelijke automatisering, hoofdstuk 6;
- de bestuurlijke betrokkenheid bij de gemeentelijke automatisering, hoofdstuk 7;
- de kosten van de gemeentelijke automatisering, hoofdstuk 8.

In hoofdstuk 9 wordt aan de hand van de bovenstaande resultaten een algemeen beeld geschetst van de ontwikkeling van de gemeentelijke automatisering.

In hoofdstuk 10 volgen tot slot de conclusies en aanbevelingen.

¹ Met informatievoorziening worden naast de automatisering ook het beheer en de ontwikkeling van niet-geautomatiseerde informatiesystemen bedoeld, zoals kaartenbakken, ordners e.d.

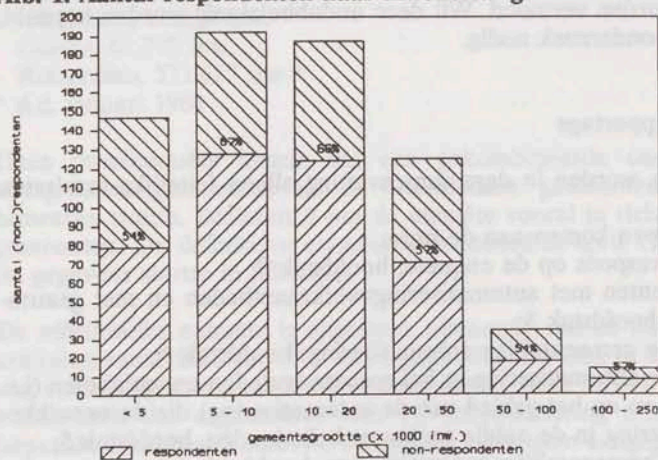
DE RESPONDENTEN VAN DE ENQUÊTE

Naar de 714 gemeenten in Nederland (d.d. 1 jan. 1988) zijn in totaal 700 schriftelijke enquêtes verstuurd. 428 Gemeenten hebben deze enquête, vóór de sluitingsdatum 1-9-1988, ingevuld geretourneerd. Voor een schriftelijke enquête is deze respons (61%) zeer hoog.

In het onderzoek zijn de drie grootste gemeenten (Amsterdam, Den Haag en Rotterdam) niet betrokken.

Onderscheiden naar het inwonertal van de gemeenten is de respons op de enquête als volgt, zie afb. 1.

Afb. 1. Aantal respondenten naar inwonertal gemeenten



De respons is voor alle onderscheiden gemeentegrootten boven de 50%. Verondersteld kan daarom worden dat de respondenten van deze schriftelijke enquête een representatief beeld geven van alle gemeenten in Nederland, exclusief de drie grootste gemeenten.

Functie van de invuller van de enquête

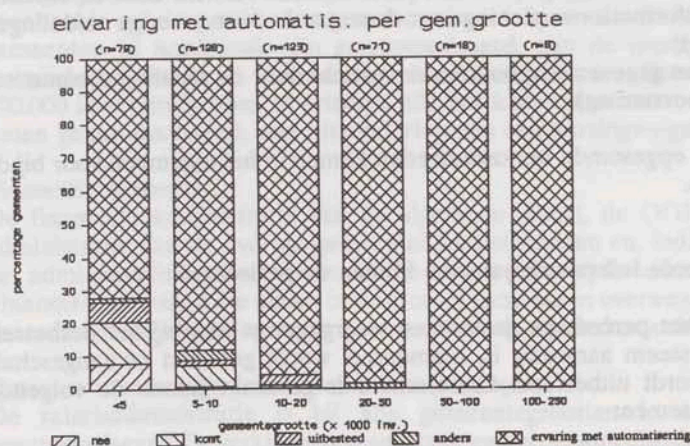
Bij grotere gemeenten is de enquête vooral door de automatiseringskoördinator ingevuld. Bij kleine gemeenten is dit vooral gedaan door een ambtenaar van de afdeling financiën of door iemand die naast een andere functie ook die van automatiseringskoördinator heeft.

ERVARINGEN MET AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOORZIENING

3.1. Ervaring met automatiseringswerkzaamheden

Met name bij de kleinere gemeenten (< 10.000 inwoners) is de automatisering nog niet algemeen ingevoerd, zie afb. 2. De grotere gemeenten hebben bijna allemaal ervaring met 'eigen' automatisering.

Afb. 2. Percentage gemeenten per grootteklasse met automatiseringservaring



Aktiviteiten, die in hoofdzaak door alle gemeenten (met automatiseringservaring) worden verricht, zijn:

- onderhoud van apparatuur (in hoofdzaak uitbesteed);
- beheer van apparatuur (in hoofdzaak verricht door afdeling automatisering/informatievoorziening);
- beheer van applicatieprogrammatuur (in hoofdzaak decentraal verricht door de desbetreffende afdelingen);
- onderhoud van applicatieprogrammatuur en onderhoud/beheer van systeemprogrammatuur (in hoofdzaak uitbesteed);
- aanschaffen van apparatuur en programmatuur (in hoofdzaak verricht door de afdeling automatisering/informatievoorziening);

- verzorgen van opleidingen (door kleinere gemeenten in hoofdzaak uitbesteed, door grotere gemeenten in z'n algemeenheid verzorgd door de afdeling automatisering/informatievoorziening);
- interne advisering (in hoofdzaak verricht door de afdeling automatisering/informatievoorziening).

Aktiviteiten, die in hoofdzaak alleen door grotere gemeenten worden verricht, zijn:

- informatie(beleids)planning (in hoofdzaak verricht in de afdeling automatisering/informatievoorziening);
- informatieanalyse² (in hoofdzaak verricht door de afdeling automatisering/informatievoorziening);
- technisch ontwerpen van applicatieprogrammatuur en technisch ontwerpen van systeemprogrammatuur (in hoofdzaak uitbesteed);
- testen/konverteren van applicatieprogrammatuur (in hoofdzaak uitbesteed, deels door gemeentelijk samenwerkingsverband en door afdeling automatisering/informatievoorziening);
- testen/konverteren van systeemprogrammatuur (in hoofdzaak uitbesteed);
- evalueren/auditen van projecten (in hoofdzaak verricht door de afdeling automatisering/informatievoorziening);
- bijhouden data en beheren gegevensbank (in hoofdzaak verricht door de afdeling automatisering/informatievoorziening en decentraal door overige afdelingen binnen gemeente);
- standaardisatie van gegevens (in hoofdzaak verricht door de afdeling automatisering/informatievoorziening).

Alle in de enquête opgesomde werkzaamheden komen in het algemeen voor bij de grotere gemeenten.

3.2. Geautomatiseerde informatiesystemen binnen de gemeenten

In bijlage 1 staat het percentage gemeenten weergegeven waarbij het desbetreffende informatiesysteem aanwezig is, momenteel wordt gemaakt of aangeschaft en/of in-service wordt uitbesteed. Onderscheid is gemaakt tussen de volgende administratieve systemen:

- vastgoedssystemen;
- systemen voor natuurlijke en rechtspersonen;
- financiële systemen;
- systemen voor overige administratieve toepassingen.

Naast administratieve informatiesystemen zijn onderscheiden:

- grafische systemen;
- systemen voor overige toepassingen.

² Informatieanalyse is gedefinieerd als 'het maken van zogenoemde definitiestudies en/of funktionele ontwerpen voor bepaalde toepassingen'.

Hieronder worden per onderscheiden type informatiesystemen de resultaten van bijlage 1 behandeld.

Vastgoedsystemen

Het OGB-objektenbestand is overwegend in geautomatiseerde vorm binnen de gemeenten aanwezig. Overige vastgoedsystemen zijn in geautomatiseerde vorm aanzienlijk minder verbreid. Systemen voor wegbeheer en groenbeheer zijn in de grotere gemeenten ook vaak geautomatiseerd. Vastgoedsystemen die alleen in de grootste gemeenten vaak zijn geautomatiseerd, zijn:

- woningtoewijzing huisvesting;
- woningkartotheek;
- beheer gebouwen;
- onderhoudsysteem gemeentewerken;
- verkeersregistratie.

Systemen voor natuurlijke en rechtspersonen

De bevolkingsadministratie en de uitkeringenregistratie zijn binnen zeer veel gemeenten in geautomatiseerde vorm voorhanden. Gezien de verplichte invoering van het GBA, is deze hoeveelheid niet verwonderlijk. Ook de eenmalige uitkeringregistratie en de wet bejaardenoorden zijn in gemeenten boven de 10.000 inwoners in overwegende mate geautomatiseerd. Systemen die alleen bij de grotere gemeenten in hoofdzaak zijn geautomatiseerd, zijn de leerlingenregistratie, de leerplichtregistratie en de woningzoekendenregistratie. Gemeenten boven de 100.000 inwoners hebben in principe alle bestanden voor natuurlijke en rechtspersonen geautomatiseerd, met uitzondering van een woningweigeringsregistratie.

Financiële systemen

De financiële administratie van de algemene dienst, de OGB-administratie, de administratie van de overige gemeentelijke belastingen en, indien van toepassing, de administratie van diensten en bedrijven zijn bijna alom geautomatiseerd. Financiële systemen die alleen in de grotere gemeenten overwegend zijn geautomatiseerd, zijn de begrotingen, de grondexploitatie en de kostenbewaking.

Systemen voor overige administratieve toepassingen

De salarisadministratie is bij alle gemeentegrootten in overwegende mate geautomatiseerd. De verkiezingenregistratie en het personeelsinformatiesysteem zijn alleen bij de grotere gemeenten veelal geautomatiseerd. De systemen voor overige administratieve toepassingen zijn overwegend niet geautomatiseerd.

Grafische systemen

Grafische systemen komen nog weinig voor binnen gemeenten. Alleen gemeenten boven de 100.000 inwoners hebben het maken van topografische kaarten overwegend geautomatiseerd. Ook komen daar in enige mate kartografische systemen voor.

Overige niet-administratieve systemen

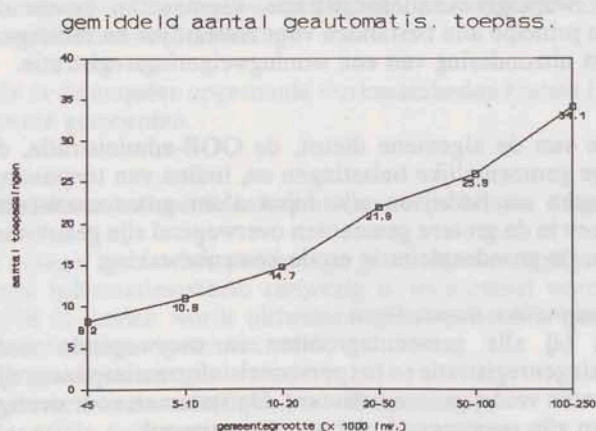
Specifieke systemen voor tekstverwerking komen niet in alle gemeenten met automatiseringservaring voor. Op zich is dit resultaat opvallend, omdat verondersteld kan worden dat zeker de grotere gemeenten deze systemen bezitten. Als ervan wordt uitgegaan dat het resultaat betrouwbaar is, dan kan worden gekonclu-

deerd dat tekstverwerking in die gemeenten plaatsvindt op systemen die daarvoor niet specifiek zijn bedoeld, zoals bijvoorbeeld tekstverwerking op personal computers. Volgens bijlage 1 zijn er geen specifieke rekensystemen die overwegend zijn geautomatiseerd. Geautomatiseerde rekensystemen die in enige mate bij de grote gemeenten voorkomen, zijn die voor landmeetkundige, milieutechnische konstruktie- en verkeerskundige berekeningen.

Bezien we de tabellen in bijlage 1, dan valt op dat met name de financiële administratie en de bevolkingsadministraties binnen gemeenten zijn geautomatiseerd. Vastgoedssystemen komen in veel mindere mate voor. Geautomatiseerde grafische en overige toepassingen komen nog summier voor. Management- en bestuurlijke systemen op het gebied van de financiën (kostenbewaking, begrotingen) en met betrekking tot personeel (personeelsplanning) komen vooral in grotere gemeenten voor. Dit geldt ook voor de beheerssystemen op het gebied van het vastgoed.

In afb. 3. is het gemiddeld totaal aantal geautomatiseerde toepassingen uitgesplitst naar gemeentegrootte.

Afb. 3. Gemiddeld totaal aantal geautomatiseerde toepassingen bij gemeenten met automatiseringservaring



Afb. 3. laat een zeer sterke relatie zien tussen het aantal geautomatiseerde toepassingen en de gemeentegrootte. Naarmate de gemeente groter is, stijgt ook het aantal geautomatiseerde systemen.

DE KOMPLEXITEIT VAN DE GEMEENTELIJKE AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOORZIE- NING

4.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de complexiteit van de automatisering binnen de gemeenten gezien aan de hand van de volgende variabelen:

- de mate waarin de geautomatiseerde toepassingen gebruik maken van gegevensbanken;
- de aanwezigheid van computernetwerken;
- de ondersteuning van hoofdprocessen door respectievelijk operationele, management-beheersings- en strategische planningsystemen.

4.2. Gegevensbanken

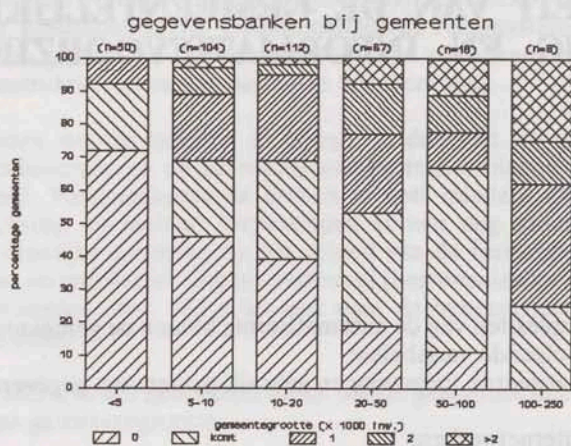
De invoering van gegevensbanken, die door meer dan één geautomatiseerde toepassing worden gebruikt, vergt de nodige hardware (computernetwerk), software (gegevensbankbeheer) en standaardisatie van gegevens en procedures. De invoering van een gegevensbank compliceert dus de gemeentelijke automatisering.

In afb. 4. staat aangegeven in hoeverre binnen gemeenten met automatiseringservaring gebruik gemaakt wordt dergelijke gegevensbanken.

Bij kleinere gemeenten komen in hoofdzaak geen gegevensbanken voor; bij grotere gemeenten zijn deze wel aanwezig of worden ze binnenkort ingevoerd. Het aantal aanwezige gegevensbanken is relatief bescheiden.

Uit het onderzoek blijkt dat een verband bestaat tussen de aanwezigheid van één of meer gegevensbanken en het totaal aantal geautomatiseerde toepassingen in de gemeentelijke organisatie. Gemeenten met veel geautomatiseerde systemen hebben relatief meer gegevensbanken.

Afb. 4. Mate waarin gemeenten gebruik maken van gegevensbanken, die ten dienste staan van meer toepassingen (uitgedrukt in % van aantal respondenten)



Vooral gegevensbanken met bevolkingsgegevens komen zeer veel voor. Gegevensbanken met financiële gegevens en persoonsinformatie zijn relatief vaak aanwezig in de middelgrote gemeenten. Een relatief groot deel van de grootste gemeenten heeft een gegevensbank met vastgoedgegevens. Van een gemeentelijk basisbestand of gegevensbank maatschappelijke objecten³ is momenteel nog geen sprake.

De meest voorkomende gegevensbanken uit afb. 4. worden in hoofdzaak gebruikt voor:

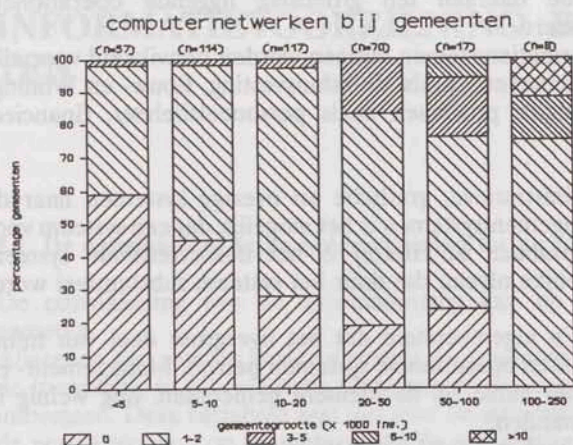
- sociale dienst/welzijn;
- belastingen, waaronder OGB;
- huuradministratie en debiteuren;
- bevolking/burgerzaken;
- onderwijs.

4.3. Computernetwerken

Om geautomatiseerde gegevensbanken decentraal te kunnen gebruiken zijn computernetwerken nodig. In afb. 5. is aangegeven in hoeverre binnen de gemeenten met automatiseringservaring onafhankelijke (i.c. niet aan elkaar gekoppelde) computernetwerken zijn geïnstalleerd.

³ De VNG onderscheidt naast vastgoed, subjecten en middelen ook een basisbestand (of een zogenoemd kristalpunt) maatschappelijke objecten voor gemeenten.

Afb. 5. Aanwezigheid van één of meer onafhankelijke (niet aan elkaar gekoppelde) computernetwerken binnen de gemeenten (uitgedrukt in % van aantal respondenten)



Met uitzondering van de kleinste gemeenten zijn in een groot deel van de gemeenten één of meer computernetwerken aanwezig.

Evenals bij de gegevensbanken het geval was, hangt ook de aanwezigheid van een netwerk samen met het aantal geautomatiseerde systemen.

4.4. Indeling van informatiesystemen naar managementniveaus

Om inzicht te krijgen in de complexiteit van de processen die geautomatiseerd zijn, kunnen de informatiesystemen globaal worden onderscheiden naar verschillende managementniveaus.

In principe moeten de informatiesystemen processen ondersteunen waarbij beslissingen genomen moeten worden. Hierbij wordt voornamelijk het volgende drietal in complexiteit oplopende niveaus onderscheiden:

- operationele systemen voor operationele planning, beheersing en besluitvorming;
- management-beheersingssystemen voor tactische planning, beheersing en besluitvorming;
- strategische planningssystemen voor beleid, strategische planning en besluitvorming.

Voorbeelden van informatiesystemen voor operationele beheersing zijn de gemeentelijke registraties en administraties, zoals bevolkingsadministratie, bedrijvenregister, woningkartotheek.

Gemeentelijke management-beheersingssystemen zijn systemen met kengetallen voor kostenbewaking en beheer, zoals gebouwenbeheer, leidingenbeheer, wegbeheer, rittenplanning.

Voorbeelden van strategische planningssystemen zijn: financiële planningssystemen, personeelsplanningssystemen, budgetteringssystemen.

In principe kan gesteld worden dat een strategisch planningsysteem en een management-beheersingssysteem alleen ontwikkeld kunnen worden, als de informatievoorziening van de daaraan ten grondslag liggende operationele activiteiten goed is georganiseerd.

Bovenstaande drie typen informatiesystemen kunnen worden ontwikkeld voor alle primaire processen van een gemeente, zoals Volkshuisvesting, Bouw- en Woningtoezicht e.d. en voor secundaire processen zoals personeelsbeheer, financieel beheer en materieelbeheer.

Bij de indeling van de administratieve, grafische en overige systemen naar de bovenstaande drie typen managementsystemen is het mogelijk dat een systeem voor meer beslissingsniveaus toepasbaar is. Hierbij is het desbetreffende systeem ingedeeld in het hoogst mogelijke niveau dat door het systeem substantieel wordt ondersteund.

Uit deze indeling blijkt in z'n algemeenheid dat het overgrote deel van informatiesystemen binnen gemeenten operationele systemen betreft. Management- en strategische systemen zijn, met name bij de kleinere gemeenten, nog weinig in geautomatiseerde vorm voorhanden.

Tussen de gemeentegrootte en het aantal operationele systemen, management-beheersingssystemen en strategische planningsystemen is een sterk verband gevonden. Bij grotere gemeenten zijn al deze drie soorten systemen vaker aanwezig dan bij kleine gemeenten.

Ook blijkt er een samenhang te bestaan tussen het percentage operationele, management- en strategische systemen en de gemeentegrootte. Grote gemeenten hebben relatief minder operationele systemen en relatief meer management- en strategische systemen.

Ook blijkt dat naarmate er meer geautomatiseerde systemen binnen een gemeente aanwezig zijn, het aandeel daarin van management-beheersingssystemen en van strategische planningsystemen toeneemt. Andersom geldt dat het percentage operationele systemen afneemt met een toenemend aantal geautomatiseerde systemen. Dus hoe groter het totaal aantal systemen binnen de gemeente is, des te groter het aandeel daarin is van de management-beheersingssystemen en van de strategische planningsystemen. Dit aandeel loopt momenteel binnen een aantal gemeenten op tot respectievelijk 40, respectievelijk 15% van het totaal aantal systemen. Dit houdt in dat het percentage operationele systemen afneemt van 100% in het begin van de automatisering tot 45% nu bij gemeenten die zich ver hebben ontwikkeld.

Naarmate gemeenten meer ervaring hebben met operationele systemen, gaan zij blijkbaar over op de ontwikkeling van management-beheersingssystemen en van strategische planningsystemen. Dit duidt op een toenemende belangstelling van bestuurders en managers voor de automatisering ten behoeve van de ondersteuning van hun eigen werkprocessen.

ONTWIKKELING VAN DE AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOORZIENING BINNEN GEMEENTEN

5.1. De ontwikkeling in de automatisering tot nu toe

De ontwikkeling van de automatisering kan op verschillende wijzen worden gemeten.

Allereerst kan worden gezien wanneer de gemeente de allereerste geautomatiseerde toepassing in gebruik nam. Deze automatisering kan al dan niet in-service zijn uitbesteed. Deze variabele zegt iets over de introductie van de automatisering door de eerste pioniers op het gebied van de automatisering binnen de organisatie.

Hoewel in het onderzoeksmateriaal een relatie is aan te wijzen tussen de gemeentegrootte en de starttijd (grote gemeenten zijn eerder met de eerste geautomatiseerde toepassing gestart), is deze relatie niet zeer duidelijk. Dit kan zijn veroorzaakt door de SOAG-periode waarin bijna alle gemeenten samenwerkten. Hierdoor zijn ook kleine gemeenten relatief vroeg begonnen met de automatisering van hun eerste toepassing.

Een andere variabele, die de verdere ontwikkeling van de automatisering aangeeft, is de gemiddelde startdatum van een bepaalde toepassingenportefeuille. De gemiddelde startdatum is in het onderzoek bepaald voor de administratieve toepassingenportefeuille (i.c. administratieve vastgoed-, bevolkings-, financiële en overige systemen, zie bijlage 1). Voor elk systeem is bepaald wanneer (in welke tijdsklasse) deze in geautomatiseerde vorm voor het eerst werd toegepast (inclusief in-service uitbesteding).

Hierbij zijn de volgende tijdsklassen onderscheiden:

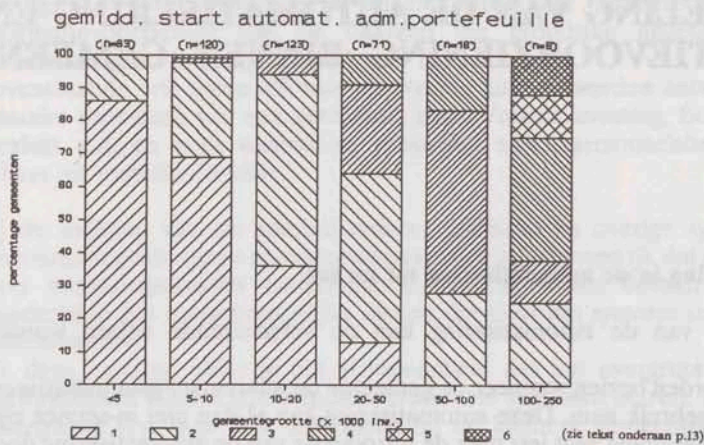
1987/1988, 1984 - 1986, 1981 - 1983, 1978 - 1980 en vóór 1978; daarnaast is het ook mogelijk dat een toepassing nog niet is geautomatiseerd.

Vervolgens is voor de gehele onderscheiden administratieve toepassingenportefeuille de gemiddelde startdatum berekend. Deze gemiddelde waarde geeft een indicatie van zowel het aantal aanwezige geautomatiseerde systemen als van het tijdstip waarop deze systemen zijn geautomatiseerd.

In afb. 6. zijn door middel van cijfers de gemiddelde tijdsklassen aangegeven; de cijfers geven het volgende weer:

- 1: gemiddelde start minder dan een halve tijdsklasse geleden;
- 2: gemiddelde start 0,5 - 1,0 tijdsklasse geleden;
- 3: gemiddelde start 1,0 - 1,5 tijdsklasse geleden;
- 4: gemiddelde start 1,5 - 2,0 tijdsklasse geleden;
- 5: gemiddelde start 2,0 - 2,5 tijdsklasse geleden;
- 6: gemiddelde start meer dan 2,5 tijdsklasse geleden.

Afb. 6. Gemiddelde startperiode van de gehele administratieve toepassingenportefeuille (uitgedrukt in % van aantal respondenten)



Afb. 6. laat zien dat er een zeer duidelijke relatie bestaat tussen de gemeentegrootte en de gemiddelde startdatum van de automatisering van de administratieve applicatieportefeuille. In deze afbeelding zijn gemeenten zonder automatiseringservaring buiten beschouwing gelaten.

De grote gemeenten zijn blijkbaar na de introductie van de computer doorgegaan met het automatiseren van toepassingen. Bij de kleine gemeenten zijn de verdere ontwikkelingen op het gebied van de automatisering na de introductie van de automatisering beperkt gebleven.

Volgorde van de automatisering van toepassingen binnen gemeenten

Meer dan de helft van de gemeenten start met systemen voor natuurlijke en rechtspersonen, financiën en voor overige administratieve toepassingen. Vastgoed-systemen en overige systemen worden in veel mindere mate in de eerste jaren na de automatiseringsstart geautomatiseerd.

Automatisering van grafische systemen, management- en bestuurlijke systemen vindt overwegend plaats, nadat jaren ervaring is opgedaan met de automatisering van andere systemen.

Momenteel zijn het vooral de grotere gemeenten die ervaring hebben met grafische automatisering.

Bij de systemen voor natuurlijke en rechtspersonen worden vooral de bevolkingsadministratie en de uitkeringenregistratie als eerste geautomatiseerd. Bij financiële systemen gaat het hierbij met name om de financiële administraties en de belastingen (waaronder OGB) en bij de overige administratieve toepassingen om de salarisadministratie. Bij de vastgoedssystemen wordt vooral het OGB-objektenbestand als eerste geautomatiseerd.

5.2. De ontwikkeling van de informatievoorziening in de nabije toekomst

De ontwikkeling van de automatisering in de toekomst is afhankelijk van de behoeften die men heeft op het gebied van de informatievoorziening. Deze behoeften komen onder andere voort uit problemen die men op dit terrein ondervindt. Ook kunnen behoeften ontstaan uit de ontwikkeling van de technologie, waarvoor men dan betere gebruiksmogelijkheden ziet.

Behoeftes aan geautomatiseerde informatiesystemen

Behoeften kunnen afhankelijk van hun sterkte worden gerangschikt onder het begrip noodzaak (bijvoorbeeld men heeft een systeem nodig om een taak te kunnen uitvoeren) of onder het begrip wens (bijvoorbeeld met een systeem kan mooier, eenvoudiger worden gepresenteerd).

Het grensvlak tussen noodzaak en wens is breed en door middel van een schriftelijke enquête niet scherp af te bakenen. Daarom valt in het onderzoek onder het begrip behoefte zowel noodzaak als wens.

Aan de respondenten is gevraagd aan te geven aan welke geautomatiseerde systemen (zowel administratieve, grafische als overige) binnen de gemeente grote behoefte bestaat; hierbij is de mogelijkheid geboden om een viertal toepassingen te noemen. De antwoorden staan in tabel 1. samengevat. De aanduiding 'grote' heeft in dit geval de betekenis dat het gaat om het aangeven van de belangrijkste (hoogste prioriteit hebbende) behoeften.

Opvallend is de behoefte van de grotere gemeenten aan een (integraal) vastgoed-informatiesysteem. Het gaat hierbij om een informatiesysteem waarvan door meer toepassingen gebruik kan worden gemaakt. Daarnaast zijn vooral bij de middelgrote gemeenten de drie onderscheiden beheersystemen op het gebied van vastgoed (riool-, groen- en wegbeheer) zeer gewenst. Bij de grotere gemeenten zijn deze drie beheersystemen al in grote mate geautomatiseerd. De allerkleinste gemeenten hebben relatief veel behoefte aan een geautomatiseerde financiële administratie, aan een geautomatiseerde bevolkingsadministratie die binnenkort wettelijk verplicht is en aan geautomatiseerde tekstverwerking.

Een behoefte die hieraan gekoppeld is, is die aan kantoorautomatisering; hieronder valt onder andere de geautomatiseerde tekstverwerking. De behoefte aan kantoorautomatisering neemt toe naarmate de gemeente groter is.

Opvallend is de geringe behoefte (er wordt daaraan geringe prioriteit gegeven) aan management- en bestuurlijke informatiesystemen.

Gevraagd naar de invoeringsplannen voor de komende drie jaren, blijkt dat naast de GBA, waarbij de gemeenten verplicht zijn deze in te voeren, een groot deel van de respondenten inderdaad van plan zijn om de vier vastgoedssystemen, waaraan grote behoefte is, binnen de komende drie jaar in te voeren.

Grotere gemeenten geven relatief minder aan dat de GBA de komende drie jaar wordt ingevoerd. Een groot deel van de grotere gemeenten blijkt de bevolkingsadministratie al te hebben herzien.

Tabel 1. Geautomatiseerde toepassingen waaraan de gemeente grote behoefte heeft (uitgedrukt in % van aantal respondenten)

geautomatiseerde toepassingen waaraan binnen de gemeente momenteel grote behoefte is (*)	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
Rioolbeheer	10,5	33,7	40,7	26,2	29,4	14,3	30,7
(Integraal) Vastgoedinfo.syst	10,5	19,8	27,5	50,8	64,7	57,1	30,7
Groenbeheer	10,5	24,4	42,9	26,2	23,5	14,3	28,3
Wegbeheer	7,9	31,4	39,6	23,0	23,5	14,3	28,3
GBA/bevolkingsadministratie	63,2	34,9	15,4	9,8	11,8	-	25,3
Postregistratie	7,9	15,1	15,4	9,8	11,8	14,3	13,0
Tekstverwerking	21,1	15,1	13,2	4,9	5,9	-	12,3
Financiële adm. Alg. Dienst	34,2	15,1	5,5	-	5,9	28,6	11,3
Personeele informatiesysteem	5,3	2,3	16,5	9,8	11,8	28,6	9,7
Kadastraalsysteem/GKS/AKR	2,6	12,8	11,0	9,8	-	-	9,3
Kantoorautomatisering	2,6	4,7	9,9	9,8	11,8	14,3	7,7
Beheer gebouwen	5,3	5,8	4,4	11,5	11,8	-	6,7
Overige belastingen adm.	13,2	12,8	1,1	1,6	11,8	-	6,7
Gemeentelijke Sociale Dienst	13,2	9,3	3,3	-	5,9	14,3	6,0
Leerlingen/leerplicht adm.	-	3,5	6,6	9,8	17,6	-	6,0
Verhuur accommodaties	2,6	4,7	7,7	9,8	-	-	6,0
Kaartenbakken	5,3	9,3	4,4	4,9	-	-	5,7
OGB-administratie	13,2	5,8	2,2	-	17,6	-	5,0
Onderhoudssys. gemeentewerken	-	3,5	9,9	4,9	-	-	5,0
Grafische toepassingen	-	1,2	4,4	6,6	11,8	28,6	4,3
Planning	2,6	4,7	-	4,9	17,6	-	3,7
Woningzoekendenregistratie	5,3	7,0	2,2	-	5,9	-	3,7
Grondexploitatie/bestemmingspl	-	2,3	5,5	3,3	5,9	-	3,3
Archiefregistratie	-	2,3	3,3	4,9	5,9	-	3,0
Individuele huursubs./huurreg.	-	4,7	2,2	3,3	-	-	2,7
Salarisadministratie	7,9	-	3,3	3,3	-	-	2,7
Uitkeringenregistratie	5,3	5,8	-	-	-	14,3	2,7
Woningkartotheek	2,6	3,5	4,4	-	-	-	2,7
Management-/bestuurlijk infosys	-	-	-	4,9	17,6	14,3	2,3
Ov.strategische planningsys.	5,3	1,2	8,8	4,9	-	14,3	5,0
Overige adm. toepassingen	2,6	7,0	2,2	1,6	5,9	14,3	4,0
Overige vastgoedssystemen	5,3	3,5	2,2	6,6	-	-	3,7
Ov.sys. natuurl./rechtspersoon	2,6	1,2	2,2	3,3	5,9	-	2,3
Overige toepassingen	2,6	1,2	3,3	3,3	-	-	2,3
Overige financiële middelen	2,6	2,3	3,3	-	-	-	2,0
Overige grafische toepassingen	-	-	2,2	1,6	-	-	1,0
Niet te bepalen	-	3,5	3,3	3,3	5,9	-	3,0
aantal respondenten (=100%)	38	86	91	61	17	7	300
NR	20	19	14	4	1	-	58
niet van toepassing	21	23	19	6	-	1	70
Totaal aantal respondenten	79	128	124	71	18	8	428

*Een gemeente kan grote behoefte hebben aan meer geautomatiseerde toepassingen, zodat het totale percentage gemeenten groter of gelijk is aan 100%.

Knelpunten

Problemen binnen een organisatie op het gebied van de informatievoorziening vormen veelal de aanleiding tot de ontwikkeling van nieuwe geautomatiseerde systemen.

De respondenten is gevraagd naar de belangrijkste knelpunten in de informatievoorziening en automatisering binnen de gemeente op dat moment. Hierbij is de mogelijkheid geboden om een vijftal knelpunten aan te duiden. Met het begrip knelpunt worden in het onderzoek die problemen bedoeld die de verdere ontwikkeling van de automatisering en informatievoorziening belemmeren.

In tabel 2. zijn de belangrijkste knelpunten geklassificeerd. Opvallend hierbij is de zeer grote diversiteit van de genoemde knelpunten, hoewel in de enquête een aantal voorbeelden zijn gegeven, te weten:

- onvoldoende capaciteit apparatuur;
- geen grafische mogelijkheden op computer;
- onvoldoende kwaliteit van gebruikte gegevens;
- geen integratie tussen verschillende systemen;
- doublures in gegevensopslag;
- ontbreken van gegevens voor taakuitoefening;
- onvoldoende (geschoolde) menskracht;
- onvoldoende software/programmatuur.

De grote hoeveelheid overige antwoorden geeft aan dat de respondenten daarover hebben nagedacht, zodat de betrouwbaarheid van de antwoorden hoog mag worden ingeschat. Wel moet worden bedacht dat de problemen geformuleerd zijn door ambtenaren die de automatisering coördineren of beheren. Verondersteld kan worden dat de gebruikers van geautomatiseerde toepassingen en bestuurders (burgemeester, wethouders, raads- en commissieleden) andere problemen kunnen zien. In principe hebben de onderstaande problemen betrekking op de organisatie van de automatisering en/of informatievoorziening.

Tabel 2. De belangrijkste knelpunten in de informatievoorziening en automatisering binnen de gemeente op dit moment (uitgedrukt in % van aantal respondenten)

de belangrijkste knelpunten in de informatievoorziening en automatisering binnen de gemeente van dit moment	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
Geen knelpunten aanwezig	24,6	16,4	10,3	7,5	5,6	-	13,7
Belemmering integratie door standaardisatie gegevens	-	2,5	3,4	9,0	16,7	-	4,1
Belemmering integratie door standaardisatie systemen	13,8	6,6	18,1	17,9	22,2	33,3	14,2
Belemmering integratie door standaardisatie algemeen	4,6	9,8	6,0	3,0	22,2	33,3	7,6
Belemmering integratie door autonomie afdelingen	9,2	9,0	22,4	40,9	27,8	-	15,7
Belemmering integratie door administratief-grafische koppeling	-	-	-	1,5	-	-	0,3
Belemmering integratie door geen/gebreekte organisatie van de informatievoorziening	-	-	0,9	-	-	-	0,3
Geen basisregistratie of doublures door het ontbreken van integratie	4,6	14,8	16,4	23,9	16,7	16,7	15,2
Problemen die ontstaan bij integratie	-	-	0,9	1,5	-	-	0,5
Geen standaardisatie van hard- en software; beëindiging van specifieke hard-/software lijn	-	3,3	3,4	1,5	-	-	2,3

de belangrijkste knelpunten in de informatievoorziening en automatisering binnen de gemeente van dit moment (vervolg)	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
Onvoldoende financiën	6,2	8,2	6,9	7,5	22,2	-	7,9
Ontbreken voldoende tijd/personeel	6,2	13,9	11,2	6,0	5,6	-	9,9
Onvoldoende kwaliteit automatiseringspersoneel (inclusief systeembeheer)	33,8	19,7	25,9	26,9	27,8	83,3	26,4
Ontbreken van software/toepassingen	13,8	6,6	6,0	9,0	-	-	7,6
Onvoldoende kwaliteit van de software/toepassingen	6,2	7,4	12,9	9,0	16,7	16,7	9,6
Ontbreken van hardware/apparatuur	3,1	3,3	6,0	4,5	-	-	4,1
Onvoldoende kwaliteit van de hardware/apparatuur	20,0	36,9	30,2	32,8	16,7	33,3	30,5
Ontbreken/onvoldoende vastgoedinformatie (systeem)	-	-	1,7	6,0	5,6	-	1,8
Onvoldoende/ontbreken (evt. tijdelijk) van automatisering	9,2	8,2	5,2	4,5	5,6	16,7	6,9
(Onvoldoende) formalisatie van de automatiseringstaken/verantwoordelijkheden	-	0,8	0,9	1,5	-	-	0,8
Inefficiënte, ineffectieve of onduidelijke organisatie van de automatisering	-	1,6	0,9	4,5	5,6	50,0	2,5
Inefficiënt gebruik van de automatisering	1,5	0,8	0,9	3,0	-	-	1,3
Vertalen van gegevens naar beleidsinformatie	-	-	-	3,0	-	-	0,5
Geen/onvoldoende informatieplan/beleidsplan/visie/inzicht in automatisering/informatievoorziening	1,5	5,7	6,0	13,4	33,3	33,3	8,1
Geringe bestuurlijke aandacht of geringe interesse voor informatiebeleid	-	0,8	-	1,5	-	-	0,5
Onvoldoende coördinatie informatievoorziening	-	-	-	-	-	16,7	0,3
Gebrekkige dienstverlening/service van de regionale centra	-	1,6	2,6	-	-	-	1,3
Problemen bij het uitbesteden van de automatisering	1,5	0,8	3,4	-	5,6	-	1,8
Houding van de organisatie/werknemers ten opzichte van de automatisering	-	1,6	4,3	-	-	16,7	2,0
Achterblijven informatievoorziening ten opzichte van de automatisering	-	-	-	3,0	-	-	0,5
Informatie is moeilijk toegankelijk of te verkrijgen	1,5	-	1,7	3,0	5,6	-	1,5
Beveiliging van gegevens/systemen	-	-	1,7	-	-	16,7	0,8
Kantoorautomatisering	-	-	2,6	3,0	5,6	-	1,5
Specifieke problemen GBA (o.a. rijksbeleid)	4,6	4,9	4,3	6,0	-	-	4,6
Algemeen geformuleerde knelpunten	-	5,7	1,7	4,5	-	16,7	3,3
Specifieke problemen/bijzondere gebeurtenissen (o.a. huisvesting, herindeling)	3,1	0,8	2,6	1,5	-	-	1,8
Aantal respondenten (= 100%)	65	122	116	67	18	6	394
NR (aantal)	14	6	8	4	-	2	34
Totaal aantal gemeenten	79	128	124	71	18	8	428

* Meer knelpunten kunnen door een gemeente worden genoemd, zodat het totale percentage gemeenten groter of gelijk is aan 100%

Met name een redelijk aandeel van de allerkleinste gemeenten zegt dat er geen knelpunten zijn op het gebied van de automatisering en/of informatievoorziening.

Een tweetal problemen die in hoofdzakelijk door alle gemeenten (onafhankelijk van de grootte) wordt ondervonden, is onvoldoende kwaliteit van het aanwezige automatiseringspersoneel en van de hard- en software. Voor gemeenten is het veelal moeilijk om goed automatiseringspersoneel aan zich te binden. Met name de zuigkracht van het bedrijfsleven is hieraan debet. De mening dat de kwaliteit van apparatuur en programmatuur onvoldoende is, kan mogelijk worden veroorzaakt door de geringe hoeveelheid geïntegreerde software die voorhanden is ten behoeve van het gemeentelijk functioneren.

Een knelpunt dat met name door de grotere gemeenten wordt genoemd, is de belemmering van de integratie door ontbrekende standaardisatie waaronder die van systemen en gegevens. Een andere belemmerende factor voor integratie is de gewenste autonomie van afdelingen.

Een tweetal knelpunten die alleen door de allergrootste gemeenten veel worden genoemd, zijn inefficiënte, ineffektieve of onduidelijke organisatie van de automatisering en het ontbreken van een goede visie op de automatisering en/of informatievoorziening door middel van een beleidsplan. Met name bij de grotere gemeenten is de organisatie van de informatievoorziening een moeilijk proces. Decentralisatie- en centralisatie-tendensen, die elkaar in het algemeen afwisselen, zijn bij grotere organisaties moeilijker te sturen dan bij kleinere. Het onvoldoende hebben van een beleidsvisie hierop, hangt daarmee samen. Om de voortdurende veranderingen in de informatievoorziening te sturen en te organiseren, is juist een goede beleidsvisie nodig.

Indien de genoemde problemen worden gerelateerd aan de gemiddelde automatiseringsdatum van de administratieve applicatieportefeuille, blijken slechts enkele problemen daarmee samen te hangen, te weten:

- de belemmering van de integratie door standaardisatie van systemen;
- het ontbreken van voldoende financiën;
- het onvoldoende hebben van een beleid op het gebied van de informatievoorziening.

Deze problemen worden naarmate de gemiddelde startdatum langer is geleden, steeds meer ervaren. Daarentegen melden relatief meer gemeenten die een gemiddelde jonge startdatum hebben, dat zij geen problemen hebben.

DE ORGANISATIE VAN DE AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOORZIENING

6.1. De afdeling die de automatisering binnen de gemeenten behartigt

Alle grotere gemeenten hebben één of meer afdelingen die de gemeentelijke automatisering en/of informatievoorziening behartigen. Daarentegen hebben relatief veel kleine gemeenten met automatiseringservaring geen afdeling die de automatisering en/of informatievoorziening voor de gemeente verzorgt.

De namen van de afdelingen die de automatisering en/of informatievoorziening geheel of gedeeltelijk binnen de gemeente behartigen, staan weergegeven in tabel 3. Hierbij kan worden nagegaan in hoeverre de informatievoorziening bij de gemeenten wordt gekombineerd met andere middelenportefeuilles (financiën, organisatie en personeel).

Tabel 3. Naam van de afdeling binnen de gemeente die de automatisering en/of de informatievoorziening geheel of gedeeltelijk behartigt (uitgedrukt in % van aantal respondenten)

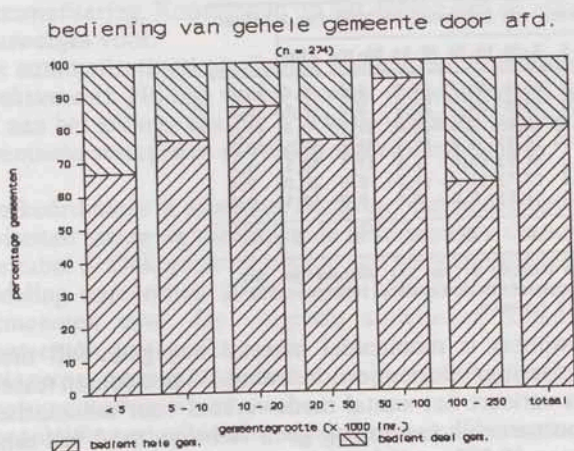
afdeling die automatisering en of informatievoorziening geheel of gedeeltelijk behartigt	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
automatisering	3,8	26,8	35,5	44,6	61,1	37,5	34,1
automatisering (nevenakt.)	-	2,8	7,9	16,9	5,6	-	7,6
inform.vzn en automatisering	-	-	2,6	4,6	22,2	50,0	4,9
organisatie en informatie	-	-	1,3	7,7	22,2	25,0	4,5
beleid en bestuur	3,8	1,4	1,3	1,5	5,6	25,0	2,7
financiën	65,4	46,5	44,7	18,5	5,6	-	36,8
personeel en organisatie	7,7	12,6	6,6	4,6	-	12,5	7,6
soc.zaken/welzijn/maatsch.zorg	-	7,0	2,6	4,6	-	12,5	4,2
burgerzaken	-	4,2	1,3	3,1	-	-	2,3
algemene zaken	11,5	4,2	1,3	-	-	-	2,7
stadsontwikkeling,-beheer	-	-	-	-	-	12,5	0,4
openbare werken	-	2,8	-	-	-	-	0,8
secretarie	-	-	-	-	-	-	-
stafbureau	-	-	1,3	3,1	-	-	1,1
overig	11,5	1,4	5,3	-	-	25,0	4,2
aantal respondenten = 100%	26	71	76	65	18	8	264
gem. zonder afd. automatis.	32	46	42	5	-	-	125
gem zonder autom. ervaring	21	11	5	-	-	-	37
NR	-	-	1	1	-	-	2
Totaal aantal respondenten	79	128	124	71	18	8	428

*Meer afdelingen kunnen de automatisering en/of informatievoorziening behartigen, zodat het totale percentage gemeenten groter of gelijk is aan 100%.

In grote lijnen behartigt de afdeling financiën bij kleinere gemeenten de automatisering en/of informatievoorziening. Bij kleine gemeenten is de informatievoorziening dus gekombineerd met de financiële middelen. Deze combinatie komt bij grotere gemeenten niet of nauwelijks voor. Bij grote gemeenten wordt de automatisering en informatievoorziening in het algemeen behartigt door een al dan niet op zich zelf staande afdeling automatisering/informatie(voorziening). Ook wordt bij de grote gemeenten de informatievoorziening wel eens gekombineerd met organisatie, beleid en bestuur. De combinatie van informatievoorziening met personeel komt nauwelijks voor.

Afb. 7. laat zien in hoeverre de afdeling die automatisering en/of informatievoorziening binnen de gemeente behartigt, daarbij ook de gehele gemeente bedient.

Afb. 7. Mate waarin de automatiserings/informatievoorzienings-afdeling(en) de gehele gemeentelijke organisatie bedienen (uitgedrukt in % van aantal respondenten)



In doorsnee bedient de afdeling die de automatisering/informatievoorziening verzorgt, de gehele gemeente. Hierbij zijn geen grote verschillen te zien tussen de onderscheiden gemeentegrootten. Alleen bij gemeenten tussen de 50.000 en 100.000 inwoners bedient de afdeling automatisering/informatievoorziening in bijna alle gevallen de gehele gemeente. Verondersteld kan worden dat deze afdeling bij deze gemeenten zodanig gespecialiseerd personeel in dienst heeft, dat een centralisatie van deze functie nodig is.

Organisatiedelen die niet worden bediend, zijn veelal diensten of bedrijven, die in de praktijk autonoom werken ten opzichte van de gemeentesekretarie. Bij kleine gemeenten gaat het hierbij vooral om openbare werken. Bij grote gemeenten verzorgen vooral de brandweer/politie en de gemeentelijke sociale zaken hun eigen automatisering.

Hiervoor bleek al dat bij kleinere gemeenten vooral de afdeling financiën de automatisering behartigt. Deze afdeling bedient veelal niet de afdeling of dienst

openbare werken. Op zich is dit goed voor te stellen, omdat aangenomen kan worden dat de automatiseringswensen van openbare werken van geheel andere aard zijn dan die van bijvoorbeeld de afdeling financiën.

Omvang van de afdeling die de automatisering behartigt

In de enquête is gevraagd naar het aantal mensen (uitgedrukt in mensjaren) dat jaarlijks gemiddeld werkzaam was bij de sectie/afdeling die de automatisering binnen de gemeente verzorgt. Indien de invullers meer afdelingen of secties noemden, die de automatisering behartigen, dan werden zij verzocht het totaal aantal mensen (in mensjaren) bij al deze afdelingen/secties aan te geven. Tabel 4. laat het aantal mensjaren in het jaar 1987 zien.

Tabel 4. Aantal mensen (uitgedrukt in mensjaren) dat gemiddeld jaarlijks werkzaam was bij de afdeling(en) automatisering vanaf vóór 1978 tot 1988 (uitgedrukt in % van aantal respondenten)

aantal jaarlijks werkzame mensen (in mensjaren) bij automatiseringsafd. in desbetr. jaar*	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
0.1 - 1.0	60,0	60,0	55,7	23,9	5,6	0,0	43,9
1.1 - 2.0	12,0	13,8	24,1	29,9	0,0	12,5	19,8
2.1 - 5.0	(24,0)	13,8	7,6	28,4	61,1	0,0	19,5
5.1 - 10.0	(4,0)	(6,2)	8,9	11,9	22,2	37,5	10,3
10.1 - 20.0	0,0	(1,5)	(2,5)	4,5	11,1	12,5	3,4
20.1 - 50.0	0,0	(3,1)	(1,3)	(1,5)	0,0	25,0	2,3
> 50.1	0,0	(1,5)	0,0	0,0	0,0	12,5	0,8
aantal respondenten = 100%	25	65	79	67	18	8	262

* Waarnemingen tussen haakjes wijken zodanig af van het gemiddelde, dat hieraan mogelijkwijs door de respondenten een andere interpretatie is gegeven dan die in het onderzoek is bedoeld.

Bij gemeenten tot 20.000 inwoners is momenteel meestal nog geen full time medewerker bezig met automatisering/informatievoorziening. Bij gemeenten tussen de 20.000 en 50.000 inwoners varieert het aantal medewerkers voor automatisering/informatievoorziening voornamelijk tussen nog geen full-time tot 5 full-time medewerkers. Gemeenten tussen 50.000 en 100.000 inwoners hebben in doorsnee 2 - 5 full-time medewerkers en gemeenten boven de 100.000 inwoners variëren met aantallen van 5 - 10 medewerkers tot 50 - 100 medewerkers. Deze variatie hangt mogelijk samen met de wijze waarop de automatisering is georganiseerd. Verondersteld kan worden dat gemeenten die de automatiseringsfunctie centraal hebben, een grotere afdeling automatisering hebben dan gemeenten waar de automatisering decentraal funktioneert. Bij deze laatste organisatievorm beperkt een afdeling automatisering zich volgens verwachting tot activiteiten die de decentrale automatisering in goede banen moet leiden, zoals advisering en afstemming.

Met name bij gemeenten tot 20.000 inwoners, is verwarring van het aantal personeelsleden voor een gehele afdeling (bijvoorbeeld financiën) mogelijk. Om deze reden moeten met name de waarnemingen in deze drie klassen, waarbij een relatief grote hoeveelheid personeel wordt gemeten, met de nodige scepsis worden gezien.

In het onderzoek is ook de ontwikkeling van het aantal personeelsleden op het gebied van de automatisering/informatievoorziening bezien; hierbij blijkt dat meer dan de helft van het aantal gemeenten tot 100.000 inwoners dat nu wel personeel heeft, vóór 1981 nog geen personeel had op dat gebied. Dus na 1981 is meer dan de helft van de gemeenten tot 100.000 inwoners begonnen om personeel aan te stellen of op te leiden op het gebied van automatisering/informatievoorziening. Gemeenten boven de 100.000 inwoners hadden ook vóór 1978 al automatiseringspersoneel, zij het in mindere mate.

6.2. Aanwezigheid van een koördinator

In bijna alle grote en kleine gemeenten is momenteel een koördinator aanwezig of komt deze binnenkort.

Bij grotere gemeenten is de koördinator een full-time automatiseringskoördinator, bij kleinere gemeenten is het koördinatorschap een nevenfunctie, of gaat het om een ambtenaar financiën. Opvallend is dat de koördinatie vooral gericht is op de automatisering. Koördinatie op het gebied van de informatievoorziening komt nog nauwelijks voor.

De automatiseringskoördinator is veelal een funktionaris die hoog in de organisatie funktioneert. Hij legt veelal direkte verantwoording af aan de gemeentesekretaris of aan het kollege van B&W. De koördinator is bijna nooit ondergeschikt aan een eventuele stuurgroep of werkgroep automatisering.

De koördinator is allereerst bezig met het koördineren van de automatiseringsactiviteiten tussen de verschillende afdelingen en diensten (horizontale koördinatie), zie tabel 5. Ook geeft hij leiding aan werkzaamheden die op een automatiseringsafdeling voorkomen. Deze beide activiteiten komen zowel in kleine als grote gemeenten voor. De volgende activiteiten komen meer voor naarmate de gemeenten groter zijn:

- planning, voeren van beleid en besluitvoorbereiding op het gebied van de automatiseringstaken;
- begeleiding en advisering van gebruikers, waaronder de aanschaf van apparatuur en programmatuur.

Tabel 5. Taken van de koördinator van de automatisering en/of informatievoorziening (uitgedrukt in % van aantal respondenten)

taken van de koördinator voor automatisering en informatievoorziening binnen de gemeente	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
Horizontale koördinatie	42,2	72,3	71,2	54,8	62,5	40,0	63,7
Planning/beleid eigen afdeling (al dan niet alleen autom.)	4,4	9,9	5,8	17,7	12,5	20,0	9,6
Planning/beleid/voorbereiding besluitvorming (autom.taak)	20,0	12,9	26,0	50,0	62,5	80,0	28,2
Verticale koördinatie	-	-	1,9	-	-	-	0,6
Nemen van beslissingen en leiding geven (autom/infvozn/org)	4,4	3,0	7,7	6,5	-	-	5,1
Begeleiding/advisering gebruikers (inkl.aanschaf advies)	17,8	33,7	27,9	25,8	50,0	60,0	29,4
Onderwijs en opleiding	6,7	4,0	3,8	3,2	6,3	20,0	4,5
Projektbegeleiding	2,2	-	1,0	11,3	12,5	-	3,3
Werkzaamheden die op een automatiseringsafdeling voorkomen	22,2	29,7	29,8	27,4	12,5	20,0	27,3
Leiding geven aan eigen automatiseringsmensen	4,4	5,9	7,7	8,1	6,3	-	13,2
Bijhouding vakgebied	8,9	13,9	14,4	14,5	12,5	-	13,2
Advisering bestuurders	-	2,0	1,9	1,6	-	20,0	1,8
Werkzaamheden eigen afdeling (niet de autom. taken)	13,3	1,0	2,9	1,6	-	-	3,3
Niet duidelijk te bepalen taken	31,1	12,9	14,4	6,5	18,8	-	14,7
aantal respondenten (=100%)	45	101	104	62	16	5	333
NR	16	12	10	7	2	1	48
niet van toepassing	18	15	10	2	-	2	47
Totaal aantal respondenten	79	128	124	71	18	8	428

*Een koördinator kan meer taken hebben, zodat het totale percentage gemeenten groter of gelijk is aan 100%.

6.3. Typering van de organisatie van de automatisering/informatievoorziening binnen gemeenten

De organisatie van de automatisering en informatievoorziening is in het onderzoek getypeerd aan de hand van de volgende variabelen:

- wel/geen automatiseringskoördinator aanwezig;
- wel/geen (automatiserings-)afdeling(-en) aanwezig;
- als er meer afdelingen zijn, kunnen de volgende situaties al dan niet gezamenlijk optreden:
 - . één afdeling heeft een voortrekkersrol c.q. leidersrol; alle andere afdelingen zijn autonoom;
 - . één afdeling houdt zich met automatisering bezig, op één onderdeel na, bijv. tekstverwerking, grafische toepassingen;
 - . de taken op het gebied van de automatisering zijn verdeeld tussen verschillende afdelingen;
 - . taken op het gebied van de automatisering worden verdeeld tussen meer afdelingen, terwijl andere afdelingen autonoom werken;
 - . alle afdelingen werken autonoom.

In tabel 6. zijn deze variabelen in een matrix ondergebracht en zijn de mogelijke typering en aangeduid met een nummer.

Tabel 6. Typering van de organisatie van de informatievoorziening/automatisering binnen gemeenten

		A	B	C	
geen afdeling automatis.	zonder werkgroep	1	9		
	met werkgroep	-	10		
1 neven afdeling die automatisering behartigt		2	11	19	
1 automatiserings afdeling		-	12	20	
m e e r	automatisering gedeeld over afdelingen	met automatis. afd.	-	-	-
		zonder autom. afd.	3	13	-
allen autonoom		4	14	21	
a f d e l i n g e n	één afdeling geeft leiding bij automatisering	met automatis. afd.	5	15	-
		zonder autom. afd.	6	16	-
g e d e e l d e	één afdeling behartigt bijna gehele automatisering	met automatis. afd.	7	-	-
		zonder autom. afd.	8	17	-
n	gedeelde automatisering en autonoom	met automatis. afd.	-	-	-
		zonder autom. afd.	-	18	-

A = zonder koördinator, B = met koördinator
C = met koördinator, die autonoom is, niet afdelingsgebonden

Uit het onderzoeksmateriaal blijkt dat de organisatievormen 9 (geen afdeling die de automatisering/informatievoorziening behartigt, wel een koördinator die autonoom opereert) en 11 (een afdeling die naast een andere functionele taak ook de automatisering/informatievoorziening behartigt, bijvoorbeeld een afdeling financiën die ook de automatisering verzorgt) het meest voorkomen.

Onderscheiden naar de 6 gemeentegrootteklassen komen de volgende organisatieklassen het meest voor:

- organisatievorm 9 in gemeenten < 5.000 inw.;
- organisatievorm 9 of 11 in gemeenten van 5.000 - 20.000 inwoners;
- organisatievorm 11 in gemeenten van 20.000 - 50.000 inwoners;
- organisatievorm 11 of 12 (één automatiseringsafdeling binnen de gemeente met daarbij horend een automatiseringskoördinator) in gemeenten tussen 50.000 en 100.000 inwoners;
- organisatievorm 16 (meer afdelingen die de automatisering/informatievoorziening binnen de gemeente behartigen, waarbij één afdeling/dienst leiding geeft aan de automatisering, terwijl er geen specifieke afdeling automatisering aanwezig is) bij gemeenten met meer dan 100.000 inwoners.

6.4. Samenwerkingsverband

Globaal gesproken nemen ongeveer evenveel gemeenten wel als niet deel aan een samenwerkingsverband op het gebied van automatisering/informatievoorziening. De grootte van de gemeenten laat hierin niet veel verschil zien.

In z'n algemeenheid werken gemeenten samen in gemeentelijke samenwerkingsverbanden en automatiseringscentra, zoals: CEVAN (Centrum voor Automatisering Noord-Nederland) en CIOB (Centrum voor Automatisering Oost-Brabant).

Tabel 7. laat de taak/taken van het samenwerkingsverband zien.

Tabel 7. Taken van het samenwerkingsverband waarin de gemeente participeert (uitgedrukt in % van aantal respondenten)

taken van het samenwerkingsverband waaraan de gemeente deelneemt	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)							Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100		
Beheren programmatuur en leveren diensten (gezam. gebruik)	-	3,4	-	3,6	-	-	1,7	
Beheren apparatuur en leveren diensten (gezamenlijk gebruik)	5,3	3,4	11,8	-	16,7	33,3	6,7	
Beheren systemen/toepassingen (syst.+data)/verzorging autom.	63,2	48,3	41,2	53,6	33,3	33,3	48,7	
Maken/aanschaffen apparatuur	10,5	20,7	11,8	21,4	16,7	-	16,0	
Maken/kopen van systemen	10,5	6,9	11,8	21,4	-	66,7	13,4	
Verzorgen van opleiding	-	-	2,9	-	-	-	0,8	
Koördinatie/afstemming/standaardisatie/integratie	-	-	5,9	10,7	-	33,3	5,0	
Overleg	5,3	17,2	14,7	14,3	-	-	12,6	
Onderzoek/inform.analyse/informatieplanning/autom.pl./adviesering	10,5	6,9	14,7	7,1	33,3	33,3	10,9	
Begeleiding/ondersteuning	-	3,4	11,8	10,7	-	33,3	7,6	
Reserve capaciteit/nooduitlaat	5,3	-	-	-	-	-	0,8	
Algemene taken/algemeen geformuleerd	10,5	13,8	29,4	14,3	16,7	33,3	18,5	
aantal respondenten (=100%)	19	29	34	28	6	3	119	
NR	12	12	10	5	3	1	43	

*Een samenwerkingsverband kan meer taken hebben, zodat het totale percentage gemeenten groter of gelijk is aan 100%.

Het samenwerkingsverband verzorgt in z'n algemeenheid een deel van de gemeentelijke automatisering, zoals het beheren van grotere informatiesystemen als de salarisadministratie, OGB e.d. In enkele gevallen verzorgt het samenwerkingsverband de gehele automatisering van de gemeente.

DE BESTURING VAN DE AUTOMATISERING EN INFORMATIEVOORZIENING

De sturing van de automatisering en informatievoorziening wordt in dit hoofdstuk behandeld aan de hand van de volgende onderwerpen:

- aanwezigheid en taken van een stuurgroep;
- aanwezigheid van een portefeuillehouder en/of raadscommissie op het gebied van de automatisering;
- aanwezigheid van een informatie (beleids-) plan en/of automatiseringsplan;
- mate van formalisering van prioriteitsstelling.

7.1. Aanwezigheid van een stuurgroep

De meerderheid van de gemeenten, met uitzondering van de allerkleinste, heeft een stuurgroep op het gebied van de automatisering of stelt die binnenkort in. Tabel 8. laat de taken van deze stuurgroep zien.

Tabel 8. Taken van de stuurgroep op het gebied van de automatisering en/of informatievoorziening (uitgedrukt in % van aantal respondenten)

taken van de stuurgroep op het gebied van de informatievoorziening en/of automatisering	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
Begeleiding, ondersteuning, stimulering, advies, initiëren	35,3	47,3	48,8	42,9	32,1	60,0	45,5
Vorbereiding automatiserings- en/of informatiebeleid	17,6	24,3	28,4	34,1	64,6	20,0	29,7
Planning/ vaststellen van plannen	25,2	17,9	20,9	23,9	19,6	20,0	21,5
Koördinatie/afstemming	11,8	17,9	23,1	11,6	38,4	-	19,0
Verdeling/prioriteitsstelling/management	11,8	15,4	12,4	15,1	6,7	4,0	14,0
Toezicht/kontrolle op uitvoering beleid/plan	17,7	12,7	10,1	15,1	13,3	-	12,3
Aanschaf en/of beheer apparatuur en programmatuur	29,5	10,2	15,5	6,7	6,3	-	12,1
Beoordelen/evalueren huidig autom. plan, org, proj. aan beleid	-	5,1	8,3	17,2	13,0	20,0	9,3
Voorlichting en motivering	-	-	1,0	1,6	-	20,0	1,1
Instelling projectgroepen	-	-	1,0	1,6	6,3	-	1,1
Overleg	-	1,3	1,0	-	-	-	0,8
Niet in te delen	17,6	6,3	9,2	8,5	6,3	-	8,5
aantal respondenten (=100%)	17	78	94	57	15	5	266

*Meer taken kunnen per gemeente genoemd worden, zodat het totale percentage gemeenten groter of gelijk is aan 100%.

De taken van de stuurgroep liggen vooral op het gebied van:

- Begeleiding, ondersteuning en stimulering van de automatisering en advisering aan B&W.
- Voorbereiding automatiserings- en/of informatiebeleid, waaronder onderzoek naar informatiebehoeften.
- Opstellen van automatiserings- en/of informatieplannen.

Er is weinig onderscheid tussen de taken van stuurgroepen bij kleine of grote gemeenten.

7.2. Aanwezigheid van een portefeuillehouder en een raadscommissie

Bij kleinere gemeenten is de informatievoorziening/automatisering veelal niet toebedeeld aan een portefeuillehouder; zij kennen ook nauwelijks raadscommissies op dat terrein.

Bij grotere gemeenten is de informatievoorziening/automatisering bijna altijd een neventaak van een portefeuillehouder en zijn er veelal wel raadscommissies die zich onder andere daarmee bezig houden.

Als ervan wordt uitgegaan dat de aanwezigheid van een portefeuillehouder en een raadscommissie symptomen zijn van bestuurlijke aandacht, dan volgt hieruit dat de bestuurlijke aandacht voor automatisering/informatievoorziening bij grotere gemeenten groter is dan bij kleinere gemeenten.

Oorzaken hiervoor zouden kunnen zijn:

- de geringere complexiteit van de informatievoorziening in kleine gemeenten;
- de geringere tegenstellingen op dit gebied bij kleine gemeenten, omdat de organisatie en de verantwoordelijkheden duidelijk zijn;
- de problematiek van de informatievoorziening/automatisering is bij kleine gemeenten nog niet doorgedrongen tot het bestuurlijk niveau.

Verband tussen aanwezigheid van stuurgroep, portefeuillehouder en raadscommissie

Tussen de aanwezigheid van een raadscommissie, een portefeuillehouder en van een stuurgroep blijkt een verband te bestaan.

Als er een stuurgroep is, behartigt bijna altijd een portefeuillehouder binnen de gemeente onder andere de automatisering. In ongeveer de helft van de situaties dat er geen stuurgroep is, blijkt er toch een portefeuillehouder aanwezig te zijn. Hieruit kan worden gekonkludeerd dat de aanwijzing van een portefeuillehouder eerder plaatsvindt dan de instelling van een stuurgroep.

Als er een raadscommissie is, blijkt er vervolgens bijna altijd een stuurgroep binnen de gemeente te zijn op het gebied van de automatisering. In ongeveer de helft van de situaties dat een raadscommissie ontbreekt, is er toch een stuurgroep aanwezig. Hieruit kan worden gekonkludeerd dat de instelling van een stuurgroep eerder voorkomt dan de instelling van een raadscommissie op het gebied van de automatisering.

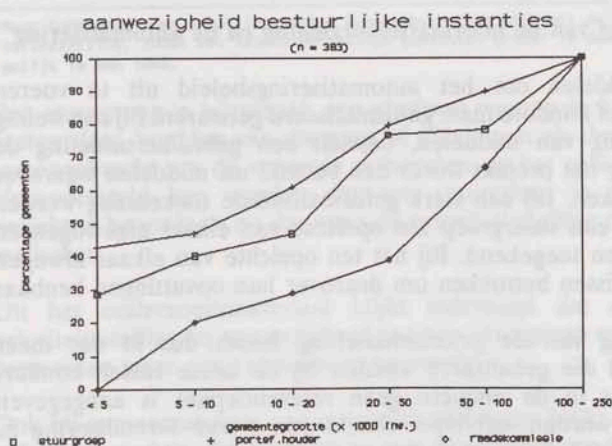
Tot slot blijkt, in overeenstemming met wat uit het voorgaande kon worden verondersteld, dat als er een raadscommissie is, er bijna altijd een portefeuil-

lehouder binnen de gemeente is die onder andere de automatisering behartigt. In ongeveer de helft van de situaties dat een raadscommissie ontbreekt, is er toch een portefeuillehouder aanwezig.

Uit het voorgaande kan worden opgemaakt dat een portefeuillehouder eerder aanwezig is dan een stuurgroep, en een stuurgroep vervolgens weer eerder dan een raadscommissie.

Volgens afb. 8. hangt de aanwezigheid van de bovenstaande sturende instanties samen met het totaal aantal geautomatiseerde systemen binnen de gemeente. Gemeenten met relatief veel systemen hebben veelal zowel een stuurgroep, een portefeuillehouder als een raadscommissie op het gebied van de automatisering en/of informatievoorziening. Deze samenhang kan worden verklaard uit de noodzaak tot afstemming (koördinatie) en tot onderlinge afweging van de verdere ontwikkelingen (sturing), naarmate het aantal geautomatiseerde systemen toeneemt.

Afb. 8. De relatie tussen het totaal aantal geautomatiseerde systemen en de aanwezigheid van respectievelijk een stuurgroep, portefeuillehouder en een raadscommissie op het gebied van de automatisering



7.3. Aanwezigheid van een informatie(beleids-)plan en automatiseringsplan

Als het beleid op het gebied van de automatisering en informatievoorziening expliciet is geformuleerd en vervolgens is bepaald welke stuuracties voor de realisering van het beleid nodig zijn, wordt dit in de praktijk neergelegd in een automatiserings- en/of informatieplan⁴. Dit zijn plannen die voor de middellange

⁴ In het onderzoek is tussen beide plannen het volgende onderscheid gemaakt: automatiseringsplannen richten zich alleen op automatisering; informatie-(beleids)plannen richten zich op de gehele informatievoorziening (dus inclusief de handmatige bestanden).

termijn (bijvoorbeeld 5 jaar) aangeven welke projecten moeten worden uitgevoerd en aan welke voorwaarden deze projecten moeten voldoen.

Informatie(beleids)plannen komen bij ongeveer de helft van de grotere gemeenten voor. Automatiseringsplannen komen meer voor (bij ongeveer 2/3 deel van de gemeenten). De kleinste gemeenten hebben veelal geen van beide plannen. Blijkbaar is het planmatig besturen van de automatisering en informatievoorziening nog geen algemeen gebruik.

Naarmate gemeenten eerder zijn gestart met de automatisering van de administratieve toepassingenportefeuille, hebben zij relatief vaker een automatiseringsplan en een informatie(beleids)plan.

Volgens tabel 8. houden stuurgroepen zich vooral bezig met het voorbereiden van het automatiseringsbeleid en met het maken van automatiserings- en informatieplannen. Uit het onderzoeksmateriaal blijkt inderdaad dat als een stuurgroep aanwezig is, bijna altijd een automatiseringsplan en een informatieplan aanwezig zijn of worden gemaakt.

7.4. Mate van formalisering van de informatievoorziening en de automatisering

Het toekennen van middelen om het automatiseringsbeleid uit te voeren (stuuracties), kan in meer of mindere mate geformaliseerd gebeuren. Bij een weinig geformaliseerde toekenning van middelen, bepaalt een gebruikersafdeling de noodzaak van een project; het project wordt dan betaald uit middelen waarover deze afdeling kan beschikken. Bij een sterk geformaliseerde toekenning worden projecten in bijvoorbeeld een stuurgroep ten opzichte van elkaar afgewogen en worden daaraan prioriteiten toegekend. Bij het ten opzichte van elkaar afwegen worden allerlei funktionarissen betrokken om daarover hun opvattingen kenbaar te maken.

Toenemende formalisering van de prioriteitsstelling houdt dus in dat meer procedures zijn vastgelegd die gehanteerd worden bij de keuze tussen concurrerende projecten. Omdat in de enquête geen referentiepunt is aangegeven waaraan beoordeeld kan worden wat bijvoorbeeld een sterke formalisering is, moeten de antwoorden op deze vraag slechts als indicatief worden beschouwd. Verondersteld kan worden dat de antwoorden een globaal beeld geven van de formalisering van de procedures op het gebied van de prioriteitsstelling.

Uit het onderzoeksmateriaal blijkt dat de mate waarin de prioriteitsstelling is geformaliseerd toeneemt, naarmate de gemeente groter is. Op zich is deze vaststelling niet verwonderlijk, omdat bij grotere gemeenten de aanspraken op de middelen omvangrijker zijn.

In het algemeen zijn bij alle gemeentegrootten bij de prioriteitsstelling de desbetreffende hoofden van diensten of van afdelingen betrokken, zie tabel 9. Daarnaast is bij de kleine en middelgrote gemeenten vooral de automatiseringskoördinator en bij de middelgrote gemeenten en de grote gemeenten vooral de stuurgroep of werkgroep betrokken bij de prioriteitsstelling.

Tabel 9. De bij de prioriteitsstelling van de informatievoorzienings- en/of automatiseringsprojecten betrokken functionarissen en instanties (uitgedrukt in % van aantal respondenten)

functionarissen en instanties betrokken bij de prioriteitsstelling van de autom./infovzn	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
automatiseringscoördinator	45,1	60,8	48,3	61,0	30,8	16,7	52,6
medew.afd.autom.	9,7	17,6	10,3	10,2	7,7	-	11,9
autom. werkgroep/stuurgroep	9,7	29,7	48,3	61,0	69,2	66,7	43,0
B&W	35,5	27,0	23,0	35,6	30,8	16,7	28,5
gebruikers/medewerkers	9,7	8,1	8,0	8,5	-	-	7,8
externe deskundigen	-	1,4	-	-	-	-	0,4
raadscommissies	-	4,1	5,7	3,4	-	16,7	4,1
gemeentesekretaris	32,3	44,6	28,7	10,2	15,4	-	28,1
managementbur./stafdir.hoofden	29,0	54,1	44,8	52,5	46,2	66,7	47,8
hfd afd. financiën	32,3	5,4	5,7	6,8	-	-	8,5
hfd afd. personeel en org.	-	-	2,3	6,8	-	16,7	2,6
overige diensten	9,7	6,8	12,6	11,9	23,1	16,7	11,1
overige afdelingen	25,8	10,8	13,8	8,5	15,4	-	13,0
afd/dienst hoofd met autom.	6,5	5,4	9,2	8,5	7,7	-	7,4
aantal respondenten (=100%)	31	74	87	59	13	6	270
NR	48	54	37	12	5	2	158
Totaal aantal respondenten	79	128	124	71	18	8	428

*Meer functionarissen en/of instanties kunnen betrokken zijn bij de prioriteitsstelling, zodat het totale percentage gemeenten groter is dan of gelijk is aan 100%.

Een stuurgroep is bij uitstek een platform waarop in complexere situaties zowel bestuurders, hoofden van diensten of afdelingen als deskundigen kunnen worden samengebracht om de strategie te bepalen op het gebied van de automatisering. Verondersteld kan worden dat een stuurgroep in principe alle strategische projecten beoordeelt en daarmee de prioriteitsstelling tussen projecten meer formaliseert.

Uit het onderzoeksmateriaal blijkt inderdaad dat de formalisering van de prioriteitsstelling bij aanwezigheid van een stuurgroep substantieel hoger is dan bij gemeenten waar geen stuurgroep aanwezig is.

Ook bij gemeenten met een automatiseringsplan blijkt de prioriteitsstelling meer geformaliseerd te zijn, vergeleken met gemeenten zonder een dergelijk plan. In een automatiseringsplan worden projecten geformuleerd die de eerstkomende tijd moeten worden uitgevoerd om het gestelde doel te bereiken. Het plan is daarmee een weergave van de prioriteitsstelling van projecten en funktioneert dan als een belangrijk uitgangspunt bij de goedkeuring van automatiseringsprojecten.

KOSTEN AUTOMATISERING

8.1. De automatiseringskosten in 1987

De automatiseringskosten omvatten:

- kosten voor samenwerkingsverband;
- kosten voor uitbesteding aan particulieren;
- kosten werk en aanschaf door de gemeente zelf.

Deze kosten hebben betrekking op de arbeid, aanschaf/afschrijving, coördinatie en uitbesteding op de volgende onderdelen:

- aanschaffen/ontwikkelen en invoeren van programmatuur;
- beheren/onderhouden van programmatuur;
- vervangen/aanschaffen/invoeren apparatuur;
- beheren/onderhouden apparatuur;
- aanschaffen/invoeren netwerken;
- beheren/onderhouden netwerken;
- invoeren data/beheren bestanden;
- datacommunicatie;
- opleiding geven/krijgen;
- verbruiksartikelen;
- overige automatiseringskosten.

Bovenstaande kostenonderdelen zijn opgegeven door de respondenten. Om de vraag niet te moeilijk te maken, is niet gevraagd naar een specifieke berekeningswijze van de kosten. Zo is in het midden gelaten of de apparatuur en programmatuur ineens op het desbetreffende jaar worden afgeboekt of worden afgeschreven over meer jaren. In het algemeen kan worden verondersteld dat automatiseringsonderdelen die relatief weinig kosten, ineens worden afgeboekt, terwijl grote investeringen over meer jaren worden afgeschreven. Om een zuiverder beeld te krijgen van de kosten is het nodig een eenduidige berekeningswijze te hanteren. Zo zijn de door de respondenten genoemde kosten getoetst aan de volgende grenzen:

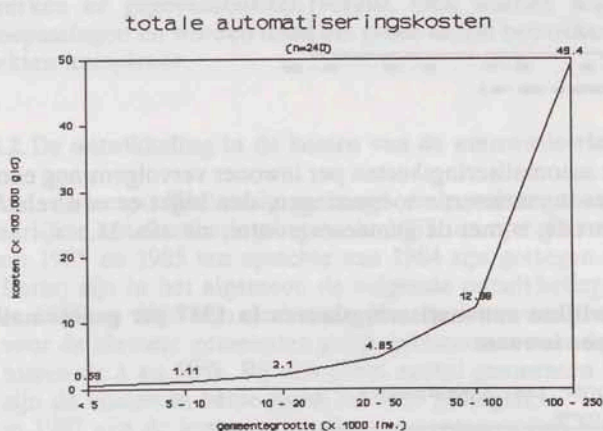
- percentage hardware moet ten opzichte van de totale kosten minimaal 20% bedragen en maximaal 50%;
- percentage software moet ten opzichte van de totale kosten minimaal 5% bedragen en maximaal 25%.

Als de door de respondenten opgegeven kosten ten opzichte van deze grenzen te hoog of te laag zijn, kan worden verondersteld dat de gemeente de investering in

één keer afboekt in het desbetreffende jaar (bij te hoge kosten) of dat de investering in een eerder jaar is afgeboekt (bij te lage kosten). Indien de door de respondent opgegeven kosten ten opzichte van de gestelde grenzen te hoog zijn, zijn deze kosten gedeeld door de afschrijvingstermijn voor hardware van 5 jaar en voor software van 3 jaar.

In afb. 9. staan de gemiddelde totale jaarlijkse kosten aangegeven voor het jaar 1987 op het gebied van de automatisering binnen de gehele gemeentelijke organisatie. In de afbeelding zijn alleen kosten opgenomen die door de respondenten zodanig zijn gespecificeerd, dat de bovenstaande controle uitvoerbaar was.

Afb. 9. De gemiddelde jaarlijkse automatiseringskosten in 1987

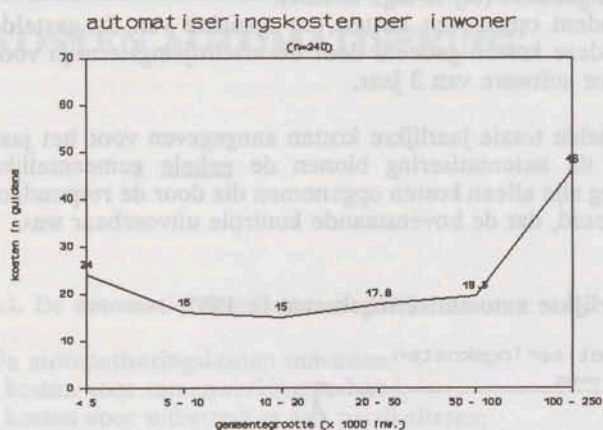


De afbeelding laat een, op zich niet verwonderlijk, zeer sterk verband zien tussen de kosten van de automatisering en de gemeentegrootte. Grote gemeenten geven veel meer uit aan automatisering dan de kleinere.

In afb. 10. zijn de gemiddelde totale automatiseringskosten gedeeld door het aantal inwoners.

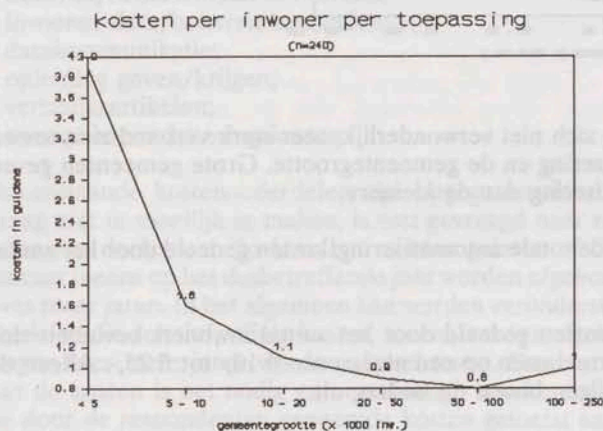
De totale automatiseringskosten gedeeld door het aantal inwoners bevinden zich in bijna alle gemeentegrootteklassen op een niveau van fl 10,- tot fl 25,-. Alleen de aller grootste gemeenten stijgen boven dit bedrag uit.

Afb. 10. De gemiddelde jaarlijkse automatiseringskosten per inwoner in 1987



Worden de totale jaarlijkse automatiseringskosten per inwoner vervolgens nog eens gedeeld door het aantal geautomatiseerde toepassingen, dan blijkt er een relatie te zijn die omgekeerd evenredig is met de gemeentegrootte, zie afb. 11.

Afb. 11. De gemiddelde jaarlijkse automatiseringskosten in 1987 per geautomatiseerde toepassing per inwoner



Hieruit kan worden gekonkludeerd dat naarmate de bestanden omvangrijker zijn, de automatiseringskosten per bijhouding van een gegeven goedkoper zijn. Voor kleine gemeenten is dan de verwerking van een gegeven relatief duur. Verondersteld kan worden dat dit vooral samenhangt met de volgende twee kenmerken van automatisering:

- automatisering vergt deskundigheid; bij grotere gemeenten is deze deskundigheid doelmatiger te ontwikkelen, doordat de omvang van het automatiseringspersoneel groter is (arbeidsverdeling). De nodige coördinatie van deze specialisten weegt dan op tegen de toenemende specialisatie;
- automatisering vereist apparatuur en programmatuur. Apparatuur wordt met toenemende verwerkingscapaciteit relatief goedkoper. De kosten van programmatuur zijn slechts in geringe mate afhankelijk van de grootte van de bestanden.

Naast deze twee eigenschappen van automatisering die de gegevensverwerking bij grotere bestanden relatief goedkoper maken, zijn er ook eigenschappen die het tegenovergestelde bewerkstelligen. Genoemd zijn al de nodige coördinatie-activiteiten bij grotere specialisatie. Een andere belangrijke variabele is de toenemende complexiteit van de automatisering bij grotere organisaties, hetgeen computernetwerken en gegevensbanken vereist. Ook worden hogere eisen gesteld aan de toepassingen en worden door het groot aantal betrokkenen de automatiseringsprojecten complexer.

8.2. De ontwikkeling in de kosten van de automatisering

Aan de respondenten is gevraagd de percentages aan te geven waarmee de jaarlijkse automatiseringskosten in 1987 ten opzichte van 1986, 1986 ten opzichte van 1985 en 1985 ten opzichte van 1984 zijn gestegen of gedaald.

Hierbij zijn in het algemeen de volgende ontwikkelingen zichtbaar:

- in 1985 en 1986 zijn de kosten (ten opzichte van respectievelijk 1984 en 1985) voor de kleinere gemeenten gelijk gebleven en voor de grote gemeenten gestegen tussen de 5 en 50%. Bij een groot aantal gemeenten kleiner dan 5.000 inwoners zijn de kosten in beide jaren tot 50% gestegen;
- in 1987 zijn de kosten voor alle gemeentegrootten tot 50% gestegen.

De automatiseringskosten zijn gemiddeld bij de grotere gemeenten de laatste drie jaar meer gestegen dan bij de kleinere gemeenten. Opvallend is ook dat de spreiding van de toename van de kosten bij grotere gemeenten veel kleiner is dan bij kleinere gemeenten. Bij de kleinere gemeenten zijn ook respondenten die aangeven dat een daling van de automatiseringskosten voorkomt.

Tabel 10. laat de verwachte toe- of afname van de automatiseringskosten zien voor de komende jaren (1990 vergeleken met 1987).

Voor de komende jaren wordt voor alle gemeentegrootten een verdergaande stijging van de automatiseringskosten verwacht. Deze stijging bedraagt in hoofdzaak 5 - 50% (voor drie jaar tezamen). Deze stijging is dus minder dan die van 1987 ten opzichte van 1986.

Oorzaken van de stijging

Als de komende jaren een grotere stijging van de kosten wordt verwacht dan die in de afgelopen jaren, wordt dit in principe altijd veroorzaakt door het verder doorvoeren van de automatisering binnen de organisatie. Het gaat hierbij onder andere om de aanschaf van apparatuur en het ontwikkelen, aanschaffen of uitbreiden van geautomatiseerde toepassingen.

Gaat het om een geringere stijging of een daling ten opzichte van de laatste jaren, dan wordt vooral als oorzaak genoemd dat de grote investeringen al hebben plaatsgevonden.

Tabel 10. De toe- en afname van de jaarlijkse kosten in 1990 vergeleken met de kosten in 1987, in procenten (uitgedrukt in % van aantal respondenten)

toe- en afname van de jaarlijkse kosten in 1990 vergeleken met 1987 (in procenten)	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
> 200	10,0	4,7	2,0	-	-	-	3,2
101 - 200	-	2,3	1,0	1,6	-	-	1,3
51 - 100	2,5	10,5	12,2	9,8	7,1	16,6	9,8
21 - 50	20,0	20,9	26,5	31,1	35,7	16,6	25,2
11 - 20	7,5	16,3	16,3	21,3	21,4	33,3	16,7
6 - 10	22,5	25,6	16,3	11,5	14,3	16,6	18,7
1 - 5	15,0	4,7	11,2	9,8	-	-	8,9
geen toe- of afname	15,0	6,8	7,1	11,6	13,7	16,6	9,6
1 - 5	-	-	-	-	7,7	-	0,3
6 - 10	-	3,5	1,0	-	-	-	1,3
11 - 20	-	1,2	1,0	1,6	-	-	1,0
21 - 50	-	1,2	2,1	1,6	-	-	1,3
> 50	7,5	2,4	3,1	-	-	-	2,6
aantal respondenten = 100%	40	86	98	61	14	6	305

8.3. Financiering van de automatisering

Kleinere gemeenten financieren de automatisering met name centraal (uit algemene middelen). Bij grotere gemeenten wordt een deel van de automatisering decentraal (door de afdelingen en/of diensten zelf) gefinancierd. Onder automatisering wordt in dit geval begrepen de ontwikkeling, de aanschaf en het onderhoud van de geautomatiseerde toepassingen, programma's en apparatuur, inclusief uitbesteed werk. Het gebruik van computers valt hier niet onder.

Tussen de mate van centrale financiering van de automatisering en de (typering van de) organisatie van de automatisering is geen duidelijk verband aanwezig. De organisatievorm waarbij relatief de meeste decentrale financiering voorkomt, is die waarbij één automatiseringsafdeling aanwezig is met een coördinator. De organisatievormen die decentraal van opzet zijn, geven relatief veel meer centrale financiering te zien. Deze globale verbanden zijn dus tegengesteld aan datgene wat verwacht zou kunnen worden.

Wel blijkt een duidelijke relatie te bestaan tussen de mate van decentrale financiering en de ervaring met automatisering (uitgedrukt in de gemiddelde automatiseringsdatum van de administratieve applicatieportefeuille).

Gemeenten met meer ervaring hebben een meer decentrale financiering van de automatisering.

ALGEMEEN BEELD VAN DE ONTWIKKELING VAN DE GEMEENTELIJKE AUTOMATISERING

Uitgaande van de bovenstaande onderzoeksresultaten kan een beeld worden geschetst van de ontwikkeling van de gemeentelijke automatisering. Dit beeld is deels direkt af te leiden uit de onderzoeksresultaten en deels gebaseerd op veronderstellingen. Dit beeld moet daarom niet als een vaststaand feit worden beschouwd, maar meer als denkraam dat de nodige toetsing en waarschijnlijk ook aanvulling behoeft.

De gemeentegrootte, uitgedrukt in aantal inwoners, aantal objekten, grondoppervlakte e.d. bepaalt naast het aantal processen dat in de gemeentelijke organisatie moet worden verricht, vooral ook de omvang van die processen. Bij zeer veel processen binnen de gemeentelijke organisatie maakt de gegevensverwerking daarvan een belangrijk onderdeel uit. Voor bijvoorbeeld het heffen van belasting, verstrekken van uitkeringen, verstrekken van woonvergunningen is het bijhouden van registraties één van de belangrijkste activiteiten. De omvang van de gemeentelijke processen is dus van grote invloed op de omvang van de gegevensverwerking.

Omdat juist veel voorkomende gegevensverwerking zich leent om te worden geautomatiseerd, zijn binnen grote gemeenten die veel omvangrijke bestanden hebben, veel registraties geautomatiseerd. Nadat deze grootschalige bestanden geautomatiseerd zijn (met kostenbesparing als primair doel) komen minder grote registraties aan bod, omdat men andere voordelen van de automatisering heeft leren kennen, zoals gegevensuitwisseling e.d.

De kosten die toenemen met het aantal systemen, beginnen hierdoor relatief sterker te stijgen. Ook de problemen van de automatisering beginnen sterker dan voorheen duidelijk te worden.

Het management van de automatiseringsmiddelen (hoofd afdeling automatisering) en van de gebruikers (hoofden van diensten en afdelingen) wordt met deze problemen geconfronteerd en grijpt in eerste instantie vooral naar technologische oplossingen, zoals de ontwikkeling van gegevensbanken. Doordat de complexiteit van de automatisering toeneemt, is een verdere stijging van de kosten zichtbaar en worden vooral de problemen op het gebied van de integratie van de informatievoorziening en de organisatie van de informatievoorziening zichtbaar.

Tijdens dit proces zijn het topmanagement en bestuur zich met de kosten en problemen gaan bemoeien. Dit heeft tot gevolg dat een stuurgroep wordt ingesteld en dat de automatisering in toenemende mate planmatig wordt bestuurd. De oplossingen, die hieruit voortvloeien, hebben vooral een organisatorisch karakter. De bemoeienis van het bestuur komt dus voort uit de bezorgdheid over interne kostenontwikkelingen van de automatisering en over de automatiseringsproblemen.

Daarnaast zijn ook externe ontwikkelingen van belang voor de aandacht van het bestuur, zoals bijvoorbeeld de invoering van de GBA.

Deze ontwikkeling gaat door, totdat de automatiseringskosten en de automatiseringsproblemen zijn beheerst. Dat wil zeggen totdat een zekere stabilisatie optreedt.

Uit dit model blijkt dat de omvang van de automatisering een belangrijke variabele is die voor een deel niet te beïnvloeden is. De gemeentegrootte bepaalt immers de omvang van de gegevensverwerkende processen. Kleine gemeenten zullen hierdoor blijvend een kleinere hoeveelheid gegevensverwerking automatiseren en daardoor minder of niet terecht komen in de fase van technologische beheersing. De bestuurlijke aandacht zal hierdoor juist gewekt moeten worden door externe factoren in plaats van interne factoren. Het gevolg is een toenemende kloof tussen gemeenten met ervaring met technologische beheersing en gemeenten die deze ervaring niet hebben.

KONKLUSIES EN AANBEVELINGEN

10.1. Inleiding

Het onderzoek is verricht om een globaal beeld te verkrijgen van de huidige situatie in Nederland op het gebied van de gemeentelijke automatisering en informatievoorziening en van de ontwikkelingen die zich daarin voordoen, zowel in het recente verleden als in de nabije toekomst.

Hiertoe wordt in dit onderzoek antwoord gegeven op de volgende onderzoeksvragen:

1. Hoe is de huidige situatie met betrekking tot de informatievoorziening binnen de gemeente?
 - 1.1. Wat is de mate van ervaring van de gemeenten met geautomatiseerde systemen?
 - 1.2. Hoe is de beleidsmatige inbedding van de automatisering en informatievoorziening?
 - 1.3. Hoe wordt de automatisering en informatievoorziening georganiseerd?
 - 1.4. Wat zijn de kosten van de automatisering en informatievoorziening?
2. Hoe heeft de automatisering en de informatievoorziening zich de afgelopen jaren ontwikkeld en welke ontwikkelingen zijn in de toekomst te verwachten?
 - 2.1. Hoe is de ontwikkeling geweest in de automatisering van systemen?
 - 2.2. Hoe hebben de automatiseringskosten zich bij de gemeenten ontwikkeld?
 - 2.3. Aan welke geautomatiseerde toepassingen bestaat binnen de gemeenten grote behoefte?
 - 2.4. Wat zijn de huidige problemen op het gebied van de informatievoorziening?
 - 2.5. Wat zijn de mechanismen die een sturende functie hebben voor toekomstige ontwikkelingen?

10.2. De huidige situatie met betrekking tot de informatievoorziening binnen de gemeenten

De mate van ervaring van de gemeenten met geautomatiseerde systemen

Met name bij de kleinere gemeenten (< 10.000 inwoners) is de automatisering nog niet algemeen ingevoerd. De grotere gemeenten hebben veel meer ervaring met automatisering, zowel wat betreft de automatiseringswerkzaamheden als de geautomatiseerde systemen. De automatisering van grotere gemeenten is niet alleen omvangrijker, maar ook complexer door het gebruik van gegevensbanken en

computernetwerken en door het grotere aandeel van management- en bestuurlijke systemen.

Gemeenten hebben relatief veel ervaring met geautomatiseerde financiële systemen en systemen voor natuurlijke en rechtspersonen. De ervaring met vastgoedssystemen is veel geringer. De ervaring met grafische automatisering en met management- en bestuurlijke systemen is zeer beperkt.

De organisatie van de automatisering en informatievoorziening

Relatief veel kleine gemeenten met automatiseringservaring hebben geen afdeling die de automatisering en/of informatievoorziening voor de gemeente behartigt. Daar waar bij deze kleine gemeenten wel een afdeling de automatisering van de gehele gemeente behartigt, wordt dit in relatief veel gevallen gedaan door de afdeling financiën.

Bij grote gemeenten wordt de automatisering en informatievoorziening in het algemeen behartigd door een al dan niet op zich zelf staande afdeling automatisering/informatie(voorziening) die veelal de gehele gemeente bedient.

Bij gemeenten tot 20.000 inwoners is momenteel meestal nog geen full-time medewerker bezig met automatisering/informatievoorziening. Dit aantal loopt op tot gemiddeld 5 à 10 medewerkers bij gemeenten met 100.000 inwoners.

Bij gemeenten boven de 100.000 inwoners (exclusief de drie grootste gemeenten) kan dit aantal, afhankelijk van de mate van centralisatie van de automatiseringsfunctie en de automatiseringsafdeling, oplopen tot 100 medewerkers.

Het aantal gemeenten met automatiseringspersoneel is de laatste jaren flink gestegen; ook het personeel neemt in omvang toe.

Aanwezigheid van koördinator

In bijna alle grote en kleine gemeenten is momenteel een koördinator aanwezig of komt deze binnenkort.

Bij grotere gemeenten is de koördinator een full-time automatiseringskoördinator, bij kleinere gemeenten is het koördinatorschap een nevenfunctie van veelal een ambtenaar bij de afdeling financiën.

Typering van de organisatie van de automatisering/informatievoorziening binnen gemeenten

De organisatie van de automatisering verschilt per gemeentegrootte. Gemeenten met minder dan 5.000 inwoners hebben veelal uitsluitend een koördinator. Deze situatie komt ook voor bij ongeveer de helft van de gemeenten met 5.000 - 20.000 inwoners. Een ander groot deel van deze gemeenten en ook een zeer groot deel van gemeenten met 20.000 - 100.000 inwoners, heeft een afdeling die naast een andere taak (financiën) ook de automatisering behartigt. Bij gemeenten met 50.000 - 100.000 inwoners komt ook vaak één automatiseringsafdeling voor met daarbij behorend een automatiseringskoördinator.

Bij gemeenten boven de 100.000 inwoners wordt de automatisering bijna altijd door meer dan één afdeling behartigd, waarbij vaak één afdeling/dienst leiding geeft aan de automatisering, terwijl er geen specifieke afdeling automatisering aanwezig is.

Samenwerkingsverband

Globaal gesproken nemen ongeveer evenveel gemeenten wel als niet deel aan gemeentelijke samenwerkingsverbanden op het gebied van automatisering/informa-

tievoorziening. Bij een zeer groot deel van de kleinere gemeenten en bij ongeveer de helft van de grotere gemeenten gaat het hier vooral om het in-service uitbesteden van automatiseringswerkzaamheden aan regionale of gemeentelijke automatiseringscentra. In het algemeen verzorgt het samenwerkingsverband dan een deel van de gemeentelijke automatisering. In enkele gevallen verzorgt het samenwerkingsverband de gehele automatisering van de gemeente.

De beleidsmatige inbedding van de automatisering en informatievoorziening

Aanwezigheid van een stuurgroep, portefeuillehouder en een raadscommissie

De meerderheid van de gemeenten, met uitzondering van de allerkleinste, heeft een stuurgroep op het gebied van de automatisering of stelt die binnenkort in. De taken van de stuurgroep hebben zowel bij kleine als grote gemeenten betrekking op de begeleiding, ondersteuning en stimulering van de automatisering, voorbereiding van het automatiserings- en/of informatiebeleid en daaruit voortvloeiend het opstellen van automatiserings- en/of informatieplannen.

Bij kleine gemeenten is de automatisering veelal nog geen onderdeel van een portefeuille van een kollegelid; ook kennen zij nauwelijks raadscommissies op het gebied van automatisering/informatievoorziening. Bij grotere gemeenten zijn er veelal wel raadscommissies die zich onder andere bezig houden met de informatievoorziening en/of de automatisering.

Gemeenten met relatief veel systemen hebben veelal zowel een stuurgroep, een portefeuillehouder als een raadscommissie op het gebied van de automatisering en/of informatievoorziening.

Aanwezigheid van informatie(beleids-)plan en automatiseringsplan

Informatie(beleids)plannen komen bij ongeveer de helft van de grotere gemeenten voor. Automatiseringsplannen komen meer voor (bij ongeveer 2/3 deel van de gemeenten). De kleinste gemeenten hebben veelal geen van beide plannen.

Naarmate gemeenten eerder zijn gestart met de automatisering van de administratieve toepassingenportefeuille, hebben zij relatief vaker een automatiseringsplan en een informatie(beleids)plan.

Is er binnen de gemeenten een stuurgroep aanwezig, dan is er bijna altijd een automatiseringsplan en een informatieplan aanwezig of wordt deze gemaakt.

Mate van formalisering van de informatievoorziening en automatisering

De mate waarin de prioriteitsstelling is geformaliseerd, is hoger naarmate de gemeente groter is.

De formalisering van de prioriteitsstelling bij gemeenten met een stuurgroep is substantieel hoger dan bij gemeenten zonder stuurgroep.

Ook blijkt de formalisering van de prioriteitsstelling in gemeenten met een automatiseringsplan groter te zijn dan in gemeenten waar een dergelijk plan niet aanwezig is.

De kosten van de automatisering en informatievoorziening

Grote gemeenten geven veel meer uit aan automatisering dan de kleinere.

Als de totale automatiseringskosten worden gedeeld door het aantal inwoners, bevindt zich het bedrag voor bijna alle gemeentegrootten meestal op een niveau van fl 10,- tot fl 50,-. Alleen de allergrootste gemeenten stijgen boven dit bedrag uit.

De gemiddelde totale automatiseringskosten per geautomatiseerde toepassing per inwoner blijken omgekeerd evenredig te zijn met de gemeentegrootte. Naarmate de bestanden omvangrijker zijn, worden blijkbaar de automatiseringskosten per bijhouding van een gegeven goedkoper. Voor kleine gemeenten is de verwerking van een gegeven dus relatief duur.

Financiering van de kosten van automatisering

Kleinere gemeenten financieren de automatisering met name centraal. Bij grotere gemeenten wordt een deel van de automatisering decentraal gefinancierd.

Tussen de mate waarin de automatiseringsfunctie decentraal is georganiseerd en de mate van decentrale financiering blijkt geen duidelijk verband aanwezig te zijn. De organisatievormen die decentraal van opzet zijn, laten relatief veel centrale financiering van de automatisering zien.

Wel blijkt er een duidelijke relatie te zijn tussen de mate waarin de financiering centraal plaatsvindt en de gemiddelde startdatum van de administratieve toepassingportefeuille. Gemeenten met meer ervaring hebben een meer decentrale financiering van de automatisering.

10.3. De ontwikkeling van de automatisering en de informatievoorziening in de afgelopen jaren en de ontwikkelingen in de toekomst

De ontwikkeling in de automatisering van systemen

Grote gemeenten zijn niet substantieel eerder begonnen met de automatisering (al dan niet in-service uitbesteed) van hun allereerste toepassing. Ook kleine gemeenten zijn relatief vroeg begonnen met de automatisering van hun eerste toepassing.

Wel zijn de grote gemeenten op grotere schaal dan de kleine na de introductie van de automatisering doorgegaan met het automatiseren van andere toepassingen.

Volgorde van de automatisering van toepassingen binnen gemeenten

Meer dan de helft van de gemeenten start met systemen voor subjecten, financiën en voor overige toepassingen. Vastgoedssystemen en overige systemen worden in veel mindere mate in de eerste jaren na de automatiseringsstart geautomatiseerd. Automatisering van grafische systemen, management-beheersingssystemen en strategische planningsystemen vindt overwegend plaats, nadat jaren ervaring is opgedaan met de automatisering van andere systemen.

Grafische automatisering komt nog bijna alleen bij de de grotere gemeenten voor.

Systemen die het eerst worden geautomatiseerd, zijn grootschalige registraties voor operationele processen, te weten: bevolkingsadministratie, uitkeringenregistratie, financiële administraties, belastingen (waaronder OGB) en de salarisadministratie.

Wijziging van geautomatiseerde toepassingen

De geautomatiseerde toepassingen in grotere gemeenten zijn gemiddeld ouder dan die van kleine gemeenten.

De ontwikkeling in de automatiseringskosten bij de gemeenten

In 1985 en 1986 zijn de totale automatiseringskosten (ten opzichte van respectievelijk 1984 en 1985) voor de kleinere gemeenten gelijk gebleven en voor de grote gemeenten gestegen tussen de 5 en 50%. Bij een groot aantal gemeenten van kleiner dan 5.000 inwoners zijn de kosten in beide jaren tot 50% gestegen. In 1987 zijn de kosten voor alle gemeentegrootten tot 50% gestegen.

De automatiseringskosten zijn dus bij de grotere gemeenten de laatste drie jaar relatief meer gestegen dan bij de kleinere gemeenten.

Voor de komende jaren wordt voor alle gemeentegrootten een verdergaande stijging van de automatiseringskosten verwacht. Deze stijging bedraagt meestal 5 - 50% (voor drie jaar tezamen). Deze stijging is dus minder dan die van 1987 ten opzichte van 1986.

Behoeftte aan geautomatiseerde toepassingen binnen de gemeenten

Met name aan vastgoedsystemen, waaronder de beheersystemen, is grote behoefte. Dit geldt in grote lijnen voor alle gemeentegrootten. Volgens verwachting worden deze systemen, samen met de bevolkingsadministratie de komende drie jaren ingevoerd.

De allerkleinste gemeenten hebben relatief veel behoefte aan een geautomatiseerde bevolkingsadministratie en een geautomatiseerde financiële administratie, i.c. systemen voor operationele processen.

De huidige problemen op het gebied van de informatievoorziening

Een redelijk aantal van de allerkleinste gemeenten geeft aan geen problemen te hebben op het gebied van de automatisering en/of informatievoorziening.

Een tweetal problemen die in het algemeen door de gemeenten (onafhankelijk van de grootte) worden ondervonden zijn onvoldoende kwaliteit van het aanwezige automatiseringspersoneel en van de hard- en software.

Een knelpunt dat met name door de grotere gemeenten wordt genoemd, is de belemmering van de integratie door ontbrekende standaardisatie waaronder die van systemen en gegevens. Een andere belemmerende factor voor integratie is de gewenste autonomie van afdelingen.

Een tweetal knelpunten die alleen door de allergrootste gemeenten veel worden genoemd, zijn een inefficiënte, ineffektieve of onduidelijke organisatie van de automatisering en het ontbreken van een goede visie op de automatisering en/of informatievoorziening door middel van een beleidsplan.

Naarmate de gemiddelde automatiseringsdatum van de administratieve toepassingen langer is geleden, worden de belemmering van de integratie door standaardisatie van systemen, het ontbreken van voldoende financiën en het onvoldoende hebben van een beleid op het gebied van de informatievoorziening steeds meer als een probleem ervaren.

Gemeenten die aangeven dat zij nog geen problemen hebben op het gebied van de automatisering en informatievoorziening blijken een gemiddeld jonge startdatum te hebben.

10.4. Aanbevelingen

Organische groei

De automatiseringskosten blijven toenemen, terwijl het gemeentebudget globaal gelijk blijft of zelfs krappere wordt. Weinig is bekend over de baten van automatisering. Verondersteld kan worden dat de baten alleen gelijke tred kunnen houden met de groei van de automatiseringskosten, als gemeenten de automatisering procesmatig laten groeien. Hiermee wordt bedoeld dat de groei van de automatisering niet moet uitgaan boven dat wat een organisatie aankan. Alleen een mooi systeem of basisregistratie invoeren, zonder dat een organisatie dat aankan of dat deze behoefte voortkomt uit problemen die men ondervindt bij de taakuitoefening, veroorzaakt niet alleen een enorme groei van de kosten; een groot deel van de werkzaamheden zullen immers door externe deskundigen worden uitgevoerd, maar leidt ook tot een inefficiënt en ineffektief systeem, omdat het systeem niet door een organisatie zelf wordt gedragen.

Indien men een stimulering wenst van het automatiseringspotentieel van een organisatie, is opleiding van personeel, waaronder management, de goedkoopste manier van automatiseringsgroei en leidt dit tot de beste resultaten. Deze opleiding zou dan moeten gebeuren, voordat met omvangrijke projecten wordt aangevangen.

Opleiding

Gebrekkige kwaliteit van personeel (opleiding) is één van de belangrijkste knelpunten op het gebied van de automatisering. Dit probleem zal bij de verdere groei van de automatisering binnen gemeenten eerder groter worden dan afnemen. De automatisering is niet alleen een technologisch proces, maar vooral ook een sociaal proces. In de investeringen in automatisering moet daarom niet alleen rekening worden gehouden met de computersystemen zelf, maar ook met de mensen die daarmee moeten omgaan. Ervaring leert dat globaal gesproken een vierde deel van de totale automatiseringsinvesteringen besteed moet worden aan opleiding van personeel.

Informatiebeleid

Het formuleren van informatiebeleid en informatieplanning is een activiteit die volgens het geschetste algemene beeld in hoofdstuk 9, uit zich zelf moet groeien. Het lijkt weinig zinvol een informatieplan op te stellen als het bestuurlijk niveau nog weinig bij de automatiseringsproblematiek is betrokken. Beter kan in het laatste geval alleen een automatiseringsplan worden gemaakt, waarin planmatig de komende automatiseringsinvesteringen worden aangegeven.

Regionalisering automatisering kleine gemeenten

Bij kleine gemeenten is en blijft de automatisering relatief duur. Om als kleine gemeente niet geïsoleerd te raken tussen enerzijds de grotere gemeenten, die een eigen automatiseringspotentieel hebben en anderzijds het landelijk streven naar gegevenscommunicatie tussen overheidsniveaus, lijkt regionalisering van deze functie in zo mogelijk eigen samenwerkingsverbanden de meest belovende weg. Deze samenwerkingsverbanden zouden vooral toegesneden moeten zijn op de behoeften van de kleine gemeenten.

BIJLAGE 1

GEAUTOMATISEERDE SYSTEMEN BINNEN DE GEMEENTEN

In deze bijlage staat het percentage gemeenten aangegeven waarbij het desbetreffende geautomatiseerde systeem aanwezig is, momenteel wordt gemaakt of aangeschaft en/of in-service wordt uitbesteed. Het aantal respondenten is 428 gemeenten, inclusief gemeenten die geen automatiseringservaring hebben.

geautomatiseerde vast-goedsystemen	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
1. OGB-objektenbestand	45,6	61,4	75,8	80,3	88,9	100	67,7
2. wegbeheer	7,6	12,5	33,1	53,5	33,3	62,5	26,2
3. groenbeheer	3,8	7,8	25,0	50,7	44,4	75,0	22,0
4. rioolbeheer	2,5	8,6	24,2	46,5	44,5	37,5	20,3
5. woningtoewijzing huisv.	6,3	9,4	20,2	36,6	55,6	62,5	19,4
6. woningkartotheek	7,6	13,3	11,3	28,2	50,0	62,5	16,4
7. beheer gebouwen	-	4,7	10,5	43,7	33,3	62,5	14,3
8. rechten onderh. graven	3,8	9,4	16,1	11,3	16,7	37,5	11,4
9. onderhoudsyst.gem.werk.	2,5	2,3	10,5	28,2	16,7	87,5	11,2
10.verhuuradm. acc.	2,5	2,4	7,3	5,4	22,2	50,0	9,4
11.vastgoedregistratie	2,5	7,0	5,6	15,5	16,7	37,5	8,2
12.leidingenbeheer	-	-	1,6	16,9	5,6	12,5	3,7
13.verkeersregistratie	-	-	3,2	5,6	16,7	57,1	3,5
14.gegevens soc. won.bouw	-	2,3	2,4	5,6	11,1	37,5	3,5
15.verkeersongevallenreg. anders	-	-	1,6	7,0	11,1	42,9	2,8
	1,3	5,5	6,5	9,9	5,6	12,5	5,8

geautomatiseerde systemen voor natuurlijke en rechtspersonen	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
1. bevolkingsadministratie	57,0	81,9	94,4	95,8	94,4	100	84,1
2. uitkeringenregistratie	38,0	75,6	84,7	95,8	100	100	76,1
3. eenmalige uitkeringreg.	24,1	30,5	60,5	77,5	94,4	50,0	48,8
4. wet bejaardenoordn.	13,9	37,5	56,5	53,5	55,6	62,5	42,5
5. leerlingenregistratie	12,7	19,5	29,8	53,5	55,6	87,5	29,7
6. leerl./leerplichtreg.	7,6	16,4	28,2	49,3	77,8	62,5	27,1
7. woningzoekenden regist.	10,1	14,1	28,2	39,4	72,2	75,0	25,2
8. individuele huursubs.	1,3	6,3	12,9	29,6	44,4	71,4	13,8
9. verbruikersreg.nutsvrz.	-	2,3	9,7	23,9	44,4	62,5	10,5
10.bedrijvenregister	-	0,8	4,8	19,7	55,6	62,5	8,4
11.woningweigering regist. anders	1,3	1,6	5,6	8,5	11,1	28,6	4,7
	2,5	3,9	3,3	7,2	5,6	-	4,0

geautomatiseerde systemen voor financiële middelen	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
1. fin.adm.algemene dienst	78,5	92,1	98,4	100	100	100	93,2
2. OGB-administratie	53,2	74,0	87,9	95,8	83,3	100	78,7
3. adm.overige gem.belast.	63,3	71,1	91,1	83,1	83,3	87,5	78,2
4. fin.adm.diensten/bedr.	27,8	61,4	83,1	97,2	88,9	100	69,3
5. begrotingen	21,5	34,4	37,9	52,1	61,1	62,5	37,6
6. kosten bewaking	20,3	22,7	37,1	54,9	38,9	50,0	32,9
7. grondexploitatie	8,9	15,6	22,6	40,8	50,0	75,0	23,1
8. financieel planningsyst	1,3	3,1	4,0	18,3	22,2	14,3	6,6
9. budgetteringssysteem	2,5	3,1	4,8	16,9	16,7	12,5	6,5
10.kostenanalysestelsysteem	-	-	0,8	9,9	5,6	12,5	2,3
andere	1,3	7,8	2,4	9,9	-	12,5	5,2

geautomatiseerde systemen voor overige administr. toepassingen	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
1. salarisadministratie	46,8	56,2	70,2	87,3	94,4	100	66,1
2. verkiezingen registr.	20,3	39,1	42,7	70,4	83,3	87,5	44,6
3. personeelsinfosysteem	7,6	7,8	15,3	54,9	72,2	100	22,2
4. archiefregistratie	3,8	12,5	23,4	23,9	22,2	25,0	16,6
5. voorraadadministratie	-	3,1	12,1	32,4	38,9	14,3	11,7
6. vergunningenadministr.	1,3	7,0	4,8	18,3	16,7	28,6	8,0
7. bibliotheek registratie	1,3	-	2,4	7,0	27,8	50,0	4,2
8. personeelsplanningsyst.	-	-	1,6	8,5	27,8	25,0	3,5
andere	2,5	17,3	22,6	30,0	-	25,0	17,6

geautomatiseerde systemen voor grafische toepassingen	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
1. tekenen topograf.kaart	-	-	3,2	18,3	44,4	87,5	7,5
2. weg- en rioolontwerp	1,3	0,8	5,6	9,9	11,1	25,0	4,7
3. kartografisch systeem	1,3	-	0,8	12,7	27,8	37,5	4,4
4. business graphics	1,3	0,8	-	5,6	11,1	25,0	2,3
5. konstruktieontwerp	-	-	-	-	11,1	12,5	0,7
andere	-	0,8	1,6	4,2	-	12,5	1,6

geautomatiseerde systemen voor overige toepassingen	Omvang van gemeenten (x 1000 inw.)						Totaal
	0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	>100	
1. tekstverwerking	32,9	42,2	59,7	76,1	72,2	75,0	53,0
2. landmeetkundige berek.	-	-	8,9	26,8	50,0	37,5	9,8
3. milieutechn. berekening	-	2,3	5,6	21,1	61,1	25,0	8,9
4. konstruktieberekening	1,3	0,8	6,5	16,9	33,3	50,0	7,5
5. bestekken (wegen)bouw	2,5	1,6	4,0	21,1	22,2	25,0	7,0
6. kostenkalkulatie	1,3	1,6	9,7	8,5	27,8	37,5	6,8
7. verkeerskundige berek.	-	0,8	1,6	9,9	50,0	37,5	5,1
8. bouwfysische berekening	-	0,8	1,6	9,9	16,7	37,5	3,7
9. planningsysteem	-	0,8	2,4	4,2	22,2	12,5	2,8
10.geotechn. berekening	-	-	0,8	5,6	5,6	37,5	2,1
11.hydraulische berekening	-	-	-	2,8	11,1	37,5	1,6
12.overige beslissingsondersteunende systemen	-	0,8	0,8	2,8	-	-	0,9
13.rittenplanning	-	-	-	-	5,6	12,5	0,5
andere	-	0,8	0,8	2,8	5,6	-	1,2

In deze samenvatting worden in beknopte vorm, de resultaten gepresenteerd van een onderzoek naar de huidige situatie en de ontwikkelingen op het gebied van de automatisering bij de Nederlandse gemeenten. Aandacht wordt besteed aan de geautomatiseerde systemen binnen de gemeenten, de organisatie en besturing van de gemeentelijke automatisering en aan de automatiseringskosten.

Deze samenvatting heeft tot doel om de gemeenten, die aan de schriftelijke enquête hebben meegewerkt, op de hoogte te stellen van de belangrijkste resultaten daarvan.

Naast deze samenvatting is gelijktijdig een integraal rapport onder dezelfde titel verschenen. In dit integrale rapport worden naast de feitelijke resultaten van het landelijk onderzoek ook een literatuuronderzoek behandeld en wordt ingegaan op theoretische aspecten met betrekking tot de ontwikkeling van de gemeentelijke automatisering.



ONDERZOEK SINSTITUUT VOOR TECHNISCHE BESTUURSKUNDE
TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT