

The reconstruction of the digital Dutch Population Census of 1960

Michelle van den Berk
Peter Doorn

Netherlands Institute For Scientific Information Services
Department of Historical Information Science
Joan Muyskenweg 25
Postbus 95110
1090 HC Amsterdam
The Netherlands

T +31 20 4628 606 F +31 20 665 8013

E Michelle.van.den.Berk@niwi.knaw.nl Peter.Doorn@niwi.knaw.nl

W www.niwi.knaw.nl



The reconstruction of the digital Dutch Population Census of 1960

Michelle van den Berk
Peter Doorn

1. Introduction

1.1 *Aim of this report*

This paper aims to propose possible solutions for the digital publication of 1960 census data on micro level. At this moment the data are stored at the Steinmetz Archive as data set P0061. They are not publicly available, but only partly for those who have obtained permission from the owner, Statistics Netherlands. In addition, the dataset contains several flaws, some of which are very substantial.

These flaws have been investigated and in this paper an attempt has been made to list them all, along with solutions for eliminating them, if possible. The goal is to make clear that this data set is still worth publishing for scientific research, despite the fact that it will be impossible to eliminate every single flaw or to reconstruct every single omission.

1.2 *The organisation and context of the 1960 census*

The 13th Dutch population census of 1960, held on 31st May, was to be the first 'digital' census in the Netherlands. Data from the questionnaires concerning about 11 million inhabitants were entered manually onto punch cards, analysed, published, and then stored on punch cards. Although we have now learned, that this procedure may lead to extensive losses of information, it was at the time considered as highly modern and efficient. Especially experiences in the United States have been valuable. At the 2003 Conference of the Association for History and Computing people from the Minnesota Population Centre, who have a long experience with census data and the use of punch cards for censuses, shared their knowledge with us about lost punch card data. We are certainly not the only ones with large amount of data missing.

1.3 *The digitisation and digital preservation of the Dutch censuses 1795-1971*

Between 1997 and 1999 Statistics Netherlands and the Netherlands Institute for Scientific Information Services (NIWI) collaborated on a project entitled "Digitising the 1795-1971 Dutch Population Censuses". This project resulted in two sets of CD-ROMs, a website, an academic symposium, and a book containing the results of this symposium. However, only the aggregate data of the 1899 census were fully available for statistical research, making this the most valuable material of the publication from a scientific point of view. For all the other census years there were only a register and scanned images of the pages belonging to the published census books. At this moment NIWI is carrying out two projects to digitise fully and publish all the other censuses as well. This will concern mostly aggregated tables, as electronic data on micro-level are only available for the census years 1960 and 1971.

1.4 The Steinmetz Archive and the NHDA within NIWI

The Steinmetz Archive was founded in 1962 as the Steinmetz Foundation. The archive's concern is the availability of existing empirical data for social science research. It aims to acquire and document data sets that apply wholly or partly to the Netherlands for distribution among users within and outside the country. The Steinmetz Archive cooperates closely with fellow institutions abroad in order to improve collection and distribution. Within this network, the archive also acts as an intermediary between Dutch users and data collections, which may be found abroad. The Steinmetz collection contains data sets from about 1500 research projects, which are being used for scientific research, education and policy making.

Since 1997 the Steinmetz Archive has been part of the Netherlands Institute for Scientific Information Services (NIWI-KNAW) together with the Netherlands Historical Data Archive, which aims to register, document and make accessible digital resources that are relevant for historical research. The two archives co-operate closely and among other things share their documentation system.

2. Dataset P0061 in the Steinmetz Archives

2.1 The transfer of the punch cards to the Steinmetz Foundation

In 1969, Statistics Netherlands loaned the punch cards resulting from the 1960 census to the Steinmetz Foundation (see appendix 3). The cards were transferred to the storage rooms of the University of Amsterdam, where they remained until the early 1970s. Although not the owner of the material, the Steinmetz Foundation was still responsible for its preservation. Several unsuccessful attempts were made to have the punch cards digitised and their data stored on tape. An application for a grant from the Nederlandse Organisatie voor Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek, ZWO was turned down in 1970. Neither Statistics Netherlands nor the Sociaal Wetenschappelijke Raad, SWR, were able to provide the Steinmetz Foundation with sufficient means to perform the digitisation before the cards were to be destroyed, either by time or by a lack of means to maintain them in storage.

It was only after the Steinmetz Foundation became part of the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences in 1972 and changed its name to Steinmetz Archives that with the help of the University, that wished to reclaim its storage space, the digitisation process could finally take off.

2.2 The reading of the punch cards

In order to accommodate for the use and preservation of the data stored on over 11 million punch cards, one card per person, these cards had to be read and their data stored on 7 tapes as ASCII files. The reading was performed mostly in 1973 at the Stichting Academisch Rekencentrum Amsterdam, SARA, where one punch card reader had been made available for this project. Students were hired for the transportation of the boxes with punch cards to and from the reader, and for the reading of the individual cards.

An interview with Henk Schrik, a former Steinmetz Archives employee, who was involved at that time but sadly died in 2003, made clear that this process was far from flawless, and that time pressure was very high (see also appendix 8). Cards had to be clean, smooth, free of dust and dry, to enable them to be read. As a matter of fact a considerable number of cards had become moist during the many years in various storage locations. At times they were even attached to other cards: those cards were discarded. In addition a punch card reader did not treat its cards very

delicately. A considerable number of cards was destroyed during the process of being read, thereby blocking the machine, which then caused the following of cards, sometimes even up to ten, to be demolished as well. Sadly, the cards, which have not been read in the end, have not been documented either.

Whereas problems with the reading of the cards account for a certain number of missing individuals, there is an even more striking problem with missing boxes. The boxes with the punch cards were ordered alphabetically by municipality within each province. Within the municipalities cards for men and women were kept separately. It was therefore not difficult to notice that some boxes were missing and have not been read. This accounts for a number of municipalities not appearing in the digital census at all, and some other municipalities missing all its women. However, there is again no documentation on boxes, which were at the time already suspected to have been excluded in this manner, or on how this could have happened. On the other hand, one must not forget that the computer time needed on the SARA mainframe computer to investigate fully the extent of the problems of this enormous dataset in the early Seventies, was far beyond the available budget.

2.3. *Cleaning and other file operations performed by Steinmetz Archives 1994-2000*

In 1995 the Steinmetz Archives converted the data, which were still being stored in 7 ASCII files to SPSS. The data had been requested for research, and the aim was to create separate SPSS files per province, which together formed data set P0061. In order to do so, the ASCII files were read and split into 13 separate files on the basis of the value of the 4th variable, the province code. Those records, that did not have a documented value for the 4th variable, were stored in a separate text file with the name of the original ASCII file and the extension .rst.

The province files, which had been created in this manner, were then treated individually. At first the clean records were separated from those, which had been contaminated in some way or other, or which were in fact not census data at all. This action was performed according to the following criteria, which are described as somewhat arbitrary by Harry Heemskerk of the Steinmetz Archives (see appendix 5). However, he does not give any further explanation for this judgement and no code-book (see appendix 9) from Statistics Netherlands with these requirements can be found at present:

A record contains at least 30 and at most 80 positions

The value at the 30th position concerning the year of birth is the last obligatory value. A punch card can not contain more than 80 positions.

The only values allowed at the 80th position are either blank or '&'

No further explanation can be found, nor is this value used in any way.

Positions 1-9, 29 and 30 must have a value, not blank. Position 28 may be blank.

These positions contain obligatory values, which apply to every person in the census

The only value allowed at the first position is '1'

This value was punched automatically

A record contains only the codes '0-9', blank, '&' and '-'

An exception is made for the 22nd position, which may contain any character.

In theory, only numeric and empty values are allowed. '&' and '-' are also used to represent additional numeric values, such as 10, 11, 12, although this value may vary for different position. This is described in the documentation from Statistics Netherlands.

Because many alphanumeric values were found at the 22nd position, it was decided not to discard records containing these values. Their appearance is undocumented and not in accordance with

the code-book information (see appendix 6). See appendix 1 for further information on the values at this position in the province of Zuid-Holland.

Records, which were excluded for not meeting the criteria mentioned above, were stored in a separate ASCII file with the name p0061 + code for the province + extension .rst (e.g. P0061a.rst). The remaining set was converted to SPSS files, which are still available.

As part of this conversion wild-codes (ie. undocumented codes) were re-coded to the codes 'unknown': 99, 990, 9900, and 990000. This concerns all positions containing ' ', '-', or '&', where these values were not expected. Remaining empty values (' ') were re-coded to the codes 'not applicable': 98, 980, 9800, and 980000.

It should, however, be noted that the check on wild-codes was not complete. As a result of the fact that code-book information was not always considered to be clear (see appendix 6), some codes may have been wild-codes, but have not been re-coded as such.

At this time it also became apparent that some municipalities were not complete and that the city of The Hague contained many duplicates, but no further actions was taken. Repke de Vries of the Steinmetz Archives concluded in his study (appendix 7) that the methods for cleaning and splitting the original ASCII files gave no reason for further investigation of the .rst files with the discarded records. One did not expect to find any useful data to account for otherwise missing records.

3. State of the data in 2002

3.1 Checks carried out in the present project

Check on cleaning operations by the Steinmetz Archives - The check on the discarded records resulted in a list of some 3200 records, with which something may well be wrong, but which do not differ much from the records surrounding them in the original ASCII files. Sometimes obligatory values are not present; sometimes variables may have an alphanumeric or other unexpected value, causing them to have been rejected.

Considering all that may go wrong with the making, storing and reading of punch cards and with medium refreshment, the output of the rigid criteria for discarding faulty records may have been given a second chance. Attempts to reconstruct these records on the basis of those surrounding them could be a rewarding exercise. In addition, even if the incorrect value can not be reconstructed, all the other correct values in a record may well make its data worth preserving. For instance, a record with an invalid municipality code, which is otherwise correct and which is surrounded by others that do have valid codes, should without any doubt have the same code. The order of the records has not been changed: all data belonging to one municipality are grouped together making, enabling us to reconstruct municipality codes, which contain flaws.

Example:

121586004	3995813013110	3	52801322981010	1061
121586010	3855413012060	3	52701322981010	1060
12158w000	3755113010010	2	52801322981010	0061
121586001	3406713012050	00	0152701322981010	1860
121586003	4225113013110	2	52801322113010	0061

It is not clear, nor is there any form of documentation on why the code 'unknown' has only been applied by the Steinmetz Archives to unexpected occurrences of the values ' ', '&' and '-' (section 2.5), and not to unexpected occurrences of other values. The fact that one considered the code book information unclear (appendix 6) in the matter of wild-codes, suggests that improvements may still be made.

In addition it appears that the re-coding of the wild-codes can not always have been applied correctly. For instance, more than 60% of all records have been given the code 'unknown', 99, for the variable AAard forensisme@, the manner for commuting to work. As this is roughly the percentage of the population, that does not work, one would expect a code 'not applicable' instead. 60% of the population having an unexpected code is so unlikely, that some mistake must have been made.

Inspection of the ASCII files renders 86402 cases of invalid codes for 'Aard forensisme' in the province of Zuid-Holland. The code 'unknown' is in other variables very sparsely used, so that even 86402 is extraordinarily high, but it is much worse: there are 1651260 records in the SPSS files with a code 99. In fact, only five of the 86402 records actually concern working people. What has happened? Has 99 been inserted, where it should have been 98? This code does not occur one single time, although it should have been applied to every person without work.

Example: code 99 in Zuid-Holland

Variable	Occurences of code 99
gemeenteonderdeel	354
typologie geboortegemeente	7
burgelijke staat	4
nationaliteit	3
periode van vestiging	5
reden tijdelijke afwezigheid	38
faculteit en hoofdvak	4
bedrijfsklasse	5
beroep	9
aard forensisme	1651260
werkprovincie en -gemeente	22006
sociale groep	3

Recommendation: the 3200 discarded records should be viewed again to make sure that those, which are suitable for reconstruction, would be added to the dataset. A new, additional, code for unexpected values should be created, to be distinguished from the 99 used by the Steinmetz Archive.

3.2 Other errors and possible sources of error

Program code in the raw data

Right in the middle of the data records of the city of Den Bosch some 270 lines of Fortran code were be found, preceded by command lines for the operation of a computer; it appears to be a programme written by Rinus Deurloo in 1973. The author himself wrote in an email that he suspected that his programme must have been run in between the reading of the other punch cards without the use of file-separators (EOF cards), which should have prevented his cards from being mixed up with those belonging to the census. As there is no problem with missing records in Den Bosch, it seems unlikely that the programme code has been inserted instead of data records. It just seems to be an unwanted addition.

Although some incidental lines of code may also be found at other locations, they are never again as numerous as the code described above, and as a result their source can not be traced either.

Recommendation: these lines of code are to be discarded; it seems unlikely that they have taken the place of proper records and can further be ignored.

Program code at the end of data records

Parts of code of unknown origin can also be found at the end of lines, which seem to contain census records belonging to the cities of Haarlem and Den Helder. It is not clear how the code was created at this location. However, considering their location among other records of the same city, which have not been polluted, and the similarities between them, it seems likely that these are in fact proper census records with regards to the positions which have not been afflicted.

Example:

```
1115100421115 6302120001000995581111405057126086200 B ("N3=") "5ZD, 10B 1760
1115100421110 1306363301000075-81111718035817732405 SC2+NSC3); 1770
1115100421116 1305352202000900521111205041728284204 ", /" ); 1780
1115100421119 4303430001000930521111203038829276500 B ("N3=") "5ZD, 10B 1790
```

Recommendation: the values in these records, that have not been polluted are kept, the others will receive a wild-code, so that the cleaned records can be added to the dataset.

Unspecified/wrong bytes or undocumented/unknown codes

Not all rejected records consist of or contain substantial amounts of code. In many cases we only found one or two incorrect values (see criteria mentioned in section 2.5). The most occurring values are: <, /, A, D, S, T, U V, W, X, Y, Z (see appendix 1). Although it is tempting to try to find above all some consistency, the sheer size of the data files has so far encumbered our research into this matter. The following questions, however, do remain of some importance:

Which values appear most often

At which position do they appear

Which numeric value do they then most likely represent (if this could be deducted by looking at the surrounding records)?

For the province of Zuid-Holland, we found 311 occurrences of records, which had been polluted in this way. Considering the cases, where the correct value can be deducted from those in the surrounding records, it seems to be a matter of the following pattern:

```
< seems to represent 1
A seems to represent 1
S seems to represent 2
V seems to represent 5
W seems to represent 6
Z seems to represent 9
```

Example:

```
121586004 3995813013110 3 52801322981010 1061
121586010 3855413012060 3 52701322981010 1060
12158w000 3755113010010 2 52801322981010 0061
121586001 3406713012050 00 0152701322981010 1860
121586003 4225113013110 2 52801322113010 0061
```

However, there are some occurrences where the faulty values clearly must represent 0, based on possible values for these positions and based on the surrounding records. There are also many occurrences of records in which these values can not be deducted at all, or at least not with sufficient certainty.

Recommendation: a wild code for these unexpected values should be used, so that these records can be added to the dataset.

Correctly rejected 'records'

Attempts to reconstruct values in rejected records should not draw away attention from the fact that some records were in fact correctly rejected. In some cases, such as records polluted with programme code, this is obvious at a glance. In some other cases, however, the rejected records have a structure similar to that of proper records, but contain values, which are not in correspondence with the code-book (see appendix 9) such as municipality codes, that do not exist. There is a group of some 85 records, all together, starting with

0223**708**42040153 1111 02435Y.

The structure seems fine and so do the values apart from the first value, which is not correct, and the municipality code (bold), which does not exist. Our hypothesis is that this must be a case of some form of similarly structured data, which have been read into the wrong file.

Recommendation: these records should remain outside the dataset. Nothing will be done.

Double records

From correspondence between Steinmetz Archives and Statistics Netherlands found in the Steinmetz Archives documentation it had already appeared that the census contained an additional 224.131 men for the city of The Hague, because some records had been entered twice. Closer examination of these records showed that about 30% of all records were duplicates; by comparison, the other large cities, Amsterdam, Rotterdam and Utrecht contain about 2% to 3,5% duplicates among their men. In between each of the duplicates of The Hague there were always exactly 326920 records. This suggests that the first 224.318 records had been entered again later on, and should be discarded.

Not so elaborately documented are many other duplicates. The city of Den Bosch has about 18834 additional men, records that can be traced in the same way as those in the case of The Hague. Comparison between the number of available records and the number of men and women recorded in the publications of the census made clear that in the case of a few other municipalities men, women, or even both (in the municipalities Hoevelaken, Kuinre, Horssen, Heumen) have been entered twice.

Recommendation: duplicate records that can be traced should be discarded.

Missing municipalities

As described in section 2.2, people involved in the reading of the punch cards, already noticed at that time that several boxes had accidentally not been processed. Of the minimal documentation made during the process, no trace is to be found at present. As the boxes were ordered alphabetically by municipality per province, one would expect to find the missing municipalities in alphabetical order, which is in fact the case. Whole groups of boxes, which were grouped together, must have been overlooked in some manner. They comprise the provinces and municipalities mentioned in appendix 2.

Recommendation: with the help of data entry data for these municipalities should be obtained.

Missing men/women

Inspection of the ASCII files makes clear that per municipality (or part of a municipality in the cases of Amsterdam and The Hague) the punch cards of the men were read first and then those of the women. As they were not separated on the spot, men and women must therefore have been separated and set apart before. This must also be the reason why it can be the case that in some municipalities all the women are missing (Havelte, Denekamp, Enkhuizen). Whereas the boxes containing men have been read, those containing women could have been left out, either by accident, or because of some form of damage. If a box was full of cards, which were crumpled or

stuck together due to moist, no effort was made to rescue the possibly very few cards, which may still have been suitable to be read (see appendix 8).

Recommendation: with the help of data entry data for these municipalities should be obtained.

One or more missing records

Due to the fact that the punch card reader could only handle single dry, and smooth cards, which were free of dust, there were regular occurrences of cards, which had to be discarded, or even blocked the machine. These accidents caused the following cards to be destroyed by the card reader as well. Time pressure and the enormity of the process took their toll: there is, sadly, no documentation on these individual cards or their numbers, nor were attempts made to recover and read them after all. In the end, about 50% of all municipalities have a few people missing, but without documentation it will not be possible to find out exactly how many of these were lost due to problems with the punch card reader.

Recommendation: with the help of data entry data for these municipalities should be obtained, if the numbers of missing record are very large. Otherwise weighting should be an option.

3.3 Frequencies of men and women by municipalities

In 1960 there were 995 municipalities. In 402 out of these, the number of women in the electronic dataset was exactly the same as the number of women in the published census. We assume that for these municipalities the dataset is correct. For 13 municipalities the number of records in the dataset is too large, and for 580 municipalities one or more women were missing. In absolute numbers, most municipalities had only few missing women, viz. 414 municipalities were missing between 1 and 100 women. In 28 municipalities more than 1000 women were missing. In relative terms, 545 municipalities were missing less than 5% of the female population.

The missing records appear to occur in all provinces, although in some provinces the problems are greater than in other. In Zuid-Holland there are 13 municipalities with more than 1000 missing women; in Zeeland there are no municipalities with more than 100 missing women and in Limburg there is only one. The Graphs in Appendix 10 give more detail of the situation with respect to the missing and superfluous records for the whole country and by province, both in absolute numbers and in percentages.

The municipalities with too many records appear to cluster in a few provinces: 6 of the 13 municipalities with too many female records are in the province of Gelderland.

For the men the situation is comparable, although there are some differences. There are only 348 municipalities out of the 995 in which the number of male records is correct. There are 18 municipalities with too many records and 629 municipalities with one or more missing men. Again, Zuid-Holland is the province with the largest number of municipalities with more than 1000 missing records, namely 13. Groningen, Friesland and Utrecht have no municipality with more than 1000 missing men, Drente, Zeeland and Limburg have each one. The number of correct records is highest in Zeeland and lowest in Friesland, where in 80% of the municipalities one or more male records are missing.

3.4 Other possible flaws in the data

Although there is most of the time no possibility to find out anymore, one should not overlook the fact that numeric values may be incorrect as well. Most of the 86402 values that led to unexpected codes for the 'Aard forensisme' variable in the province of Zuid-Holland, which have been mentioned in section 3.1.1, are in fact numeric. Although they are sometimes unlikely to be traced, polluted values are as likely to be replaced by numeric as by alphanumeric values.

Recommendation: wrong values that can be traced will either be reconstructed, if possible, or otherwise be given a wild code.

4. Recommendations for reconstruction

At first it was decided to take the municipality as our work unit. Within the municipalities, men and women are treated separately by us, as they were by Statistics Netherlands, when they structured their census data. In order to facilitate a reconstruction of the census data, we can distinguish four categories of municipalities.

1. Municipalities with the correct number of male and female records
 2. Municipalities with too many records
 3. Missing municipalities
 4. Municipalities with too few records
1. This is by far the easiest category. There may be some cases of individual values, which are very obviously incorrect (such as the example in section 3.2.3) and may be reconstructed, if possible; otherwise no work can be done.
 2. In this category it will be necessary to deal with men and women separately, as their punch cards have also been stored and read separately: a municipality may have the correct number of male records, but an incorrect number of women. There are four options, which will be treated in the same way for both men and women. Their margins have been chosen because they render a manageable amount of work, and as we see it, sufficient accuracy.
 - Exactly twice the required number of records (200%)
All records that have been entered for the second time can be deleted
 - Nearly twice the required number of records (195-200%)
Unique records will be separated; all records that have been entered for the second time can be deleted. If these actions result in a municipality with too few records, the recordset can be treated accordingly (see below).
 - Far too many records (105-195%)
If a pattern can be found in the way records have been read twice, those double records can be deleted. Polluted or incorrect records, which would have been deleted by the Steinmetz cleaning operations, can also be deleted. Numbers of records for other variables (such as age) may help to find out, which other records can be deleted.
 - A few too many records (100-105%)
Polluted or incorrect records, which would have been deleted by the Steinmetz cleaning operations, will be deleted. Numbers of records for other variables (such as age) may help to find out, which other records can be deleted.

If these actions result in a municipality with too few records, the records set can be treated accordingly (see below). Problems, which can not be solved, should be left and documented.
 3. For the missing municipalities census data can be entered manually from the:
 - Hand-written tables
These were made from the individual census cards
 - Published tables
For these data were derived from the hand-written tables, which are mentioned above, and from the punch cards, which could be sorted and counted in many combinations

Needless to say that the hand-written tables provide more detailed information. On the other hand, these tables are not only less suitable for any form of optical character recognition than the published version, but more information will also cause more data-entry.

Considering the number of flaws in the output of optical character recognition based on a test with printed text and the value of additional information from the hand-written tables, we recommend that the latter be used for manual data entry. An exception will be made for the very elaborate information on how people commute to work (tables 21 to 24), which would be very time consuming.

Additionally, more research could be done into the possibility of reconstructing fictional, individual records from the information in these tables. The aim will be that the data for these municipalities can be searched and presented in the same way as for the other municipalities.

4. As we no longer have the punch cards, it is impossible to have all missing records reconstructed, but in some cases it will be necessary to give an alternative for a record set containing large gaps.

We have not only taken into account the actual number of records missing, but also the relative impact of these numbers. That is to say, 500 records missing in a small village have more priority for reconstruction than 500 missing records in a large city. Nonetheless, truly large numbers of missing records in larger cities can not be overlooked either.

As a result, three groups of municipalities, that have records missing, can be distinguished.

Up to 100 records and less than 1% of men or women missing

No further action will be taken.

100 to 1000 records or 1% to 5% of men or women missing

Lists with factors for weighting for age and gender can be given, so that with these reserachers can make their own attempts to reconstruct what type of records could be missing.

More than 1000 or more than 5% of men or women missing

Data from the hand-written tables will be entered in the same way as for the missing municipalities to supplement the available data from the current dataset. This concerns about 30 municipalities (see appendix 4).

Problems, which can not be solved, and records, which will not be reconstructed, should be left and documented.

5. Recommendations for publication

One of the main assets of this dataset for historical research is the fact that it contains individual records. Valuable as they may be, the hand-written and the published tables, whether they are digital or not, restrict the questions a researcher will be able to ask. Additionally the tables would either due to their sheer size be unsuitable for direct online publication, or would have to be split into many sub-tables, which makes them less suitable for research: a researcher would have to put them back together again before being able to do any queries. The fact that individual records from the 1971 census will also be available soon makes publication on micro level even more valuable. Although the dataset is not complete and never will be, it has become clear over the last year that this is in fact the case with many historical censuses, and the relatively low number of missing records has in other cases not been a reason for not publishing the data. At the 2003 Conference of the Association for History and Computing, which was attended by historians from several countries working with census data, there was consensus that this particular dataset is very valuable indeed, provided that thorough documentation will be given on which data are available

and which are not. The additional tables containing information on municipalities, which are missing or lack substantial numbers of records, can be considered as a very useful bonus. As for the confidentiality of part of the information in the dataset, much work has already been done for the 1971 census. The most consistent solution would be to opt for the same form of publication: a randomised set of data for researches to download and view freely in order to formulate queries. These queries can be treated by remote execution on the data, which would ideally be located on the Central Bureau of Statistics premises as well as the 1971 census.

Appendix 1

In the province of Zuid-Holland the following values at position 22 were found:

"Aantal afhankelijke kinderen" (number of dependent children)

	frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1931103	72,3	72,3	72,3
&	2309	,1	,1	72,4
/	1	,0	,0	72,4
<	1205	,0	,0	72,4
0	318032	11,9	11,9	84,4
1	162131	6,1	6,1	90,4
2	130787	4,9	4,9	95,3
3	64681	2,4	2,4	97,7
4	30612	1,1	1,1	98,9
5	13763	,5	,5	99,4
6	6769	,3	,3	99,7
7	3292	,1	,1	99,8
8	1624	,1	,1	99,8
9	1471	,1	,1	99,9
A	863	,0	,0	99,9
B	735	,0	,0	100,0
C	462	,0	,0	100,0
D	251	,0	,0	100,0
E	159	,0	,0	100,0
F	93	,0	,0	100,0
G	54	,0	,0	100,0
H	23	,0	,0	100,0
I	18	,0	,0	100,0
S	1	,0	,0	100,0
Total	2670439	100,0	100,0	

Appendix 2

Missing municipalities.

Province

Municipality

Gelderland

Hengelo
Herwen en Aerd
Herwijnen

Noord-Holland

Graft
>s-Graveland
Grootebroek

Zuid-Holland

Bommel, den
Boskoop
Brandwijk
Brielle
Capelle a/d IJssel
Delft
Dirksland
Dordrecht
Dubbeldam
Everdingen
Giessenburg
Goede
Gorinchem
Heenvliet

Noord-Brabant

Nieuw-Vossemeer
Nistelrode
Nuenen
Nuland

Appendix 3

Aan het Bestuur van de
 Fakulteit der Sociale Wetenschappen
 Universiteit van Amsterdam
 Naarlooheid
 Spul
 Amsterdam

Zoals U wellicht bekend is heeft het Centraal Bureau voor de Statistiek enkele jaren geleden de postkaarten met de gegevens van de Volkstelling van 1960 aan de Steinmetz Stichting in bruikleen afgestaan.

In het archief der Steinmetz Stichting eerdags aan de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (de Akademie) zal worden overgedragen, tezamen met het overige archiefmateriaal, zal het beheer van dit materiaal in handen komen van het Steinmetzarchief bij het Sociaal-Wetenschappelijk Informatie- en Documentatiecentrum van de Sociaal-Wetenschappelijke Raad. De verantwoordelijkheid voor het opslaan en toegankelijk maken van dit materiaal (alsmede van het gebruik ervan) komt dan bij het Steinmetzarchief te liggen. Wil het materiaal echter toegankelijk zijn voor verder onderzoek, dan dienen de gegevens van postkaart overgezet te worden op magneetband, waarmee hoge kosten zijn gemoeid. Het betreft een bestand van 11.500.000 postkaarten, waarvan de gegevens kunnen worden vastgelegd op \pm 60 magneetbanden.

De Steinmetz Stichting heeft reeds eerder gepoogd de middelen hiertoe te verkrijgen, onder meer door een subsidie aanvraag bij de Nederlandse Organisatie voor Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek - ZWO in te dienen, welke echter werd afgewezen gezien de hoge kosten en omdat het hier geen onderzoek in de eigenlijke zin van het woord betreft. In een brief van de sekretaris der Sociaal-Wetenschappelijke Raad d.d. 14 april 1970 (nr. 160.70) van drs. H. 't Hart van de Steinmetz Stichting wordt opgemerkt dat het het Bestuur van de Raad bekend is welke wetenschappelijke waarde toegekend moet worden aan het materiaal dat in de postkaarten is verwerkt en dat naar de opvatting van het bestuur zou moeten worden voorkomen dat de kaarten worden vernietigd zonder dat de gegevens op magneetbanden zijn aangebracht. Toen ZWO echter destijds meende een subsidie aanvraag te moeten afwijzen, zag de Raad geen mogelijkheden om de financiële middelen op een andere wijze te verkrijgen.

In een gesprek van maandag 7 februari 1972, dat plaats vond op uitnodiging van de heer Klein, Hoofd van de Financieel-Economische Dienst van het Presidium en waarbij verder aanwezig waren drs. H. van Eerde namens de Stichting Academisch Rekencentrum Amsterdam (SARA), de heer Nieuwenhuizen, adviseur automatisering van de F.E.D., de heer C. van de Wijngaart, directeur van het Technisch Centrum van de Fakulteit der Sociale Wetenschappen (F.S.W.) van de Universiteit van Amsterdam (T.C.) drs. H. 't Hart namens de Steinmetz Stichting en namens de Beheerscommissie van het T.C., Prof. dr. H. M. Jolles namens de Sociaal-Wetenschappelijke Raad (S.W.R.), dr. H. J. Scheffer, sekretaris van de S.W.R., mw. drs. H. P. Hogeweg-de Haart, Hoofd van het Sociaal-Wetenschappelijk Informatie- en Documentatiecentrum en drs. C. P. Midden-dorp namens het Steinmetzarchief, kwam naar voren dat er een mogelijkheid is dat de Universiteit bereid is de kosten van het omzetten van de postkaarten op magneetbanden voor zijn rekening te nemen ten bate van het Steinmetzarchief, op basis van een interne verrekening met de PSW, cq het T6 der PSW. Het presidium zou bereid zijn hiervoor een aparte begrotingspost op het budget te creëren, indien haar van de zijde van het Bestuur een verzoek hiertoe bereikt.

-2-

Op dit moment heeft de SARA-computer op het Zeeman Laboratorium nog een vrij grote over-capaciteit die benut kan worden.

Het Bestuur van de S.W.R. maakt van dit aanbod gaarne gebruik. Zij vraagt uw Bestuur hierbij een verzoek te richten aan het Presidium der Universiteit van Amsterdam voorlopig een bedrag van f 50.000.-- te willen reserveren ter dekking van de aankoopkosten van het project. Nadat op basis hiervan de totale kosten kunnen worden geschat, kan aan het Presidium verzocht worden een aanvullend bedrag te willen verstreken ter dekking van de totale kosten. Deze zullen naar schatting ongeveer f 300.000.-- bedragen.

Voor het gebruik van het materiaal bestaat binnen de NSW naar alle waarschijnlijkheid grote belangstelling. Een voorbeeld hiervan gaat als een bijlage bij deze brief. Waarschijnlijk zult U, ter ondersteuning van de aanvraag, aan het Presidium meerdere voorbeelden kunnen geven.

De Universiteit van Amsterdam heeft de activiteiten van de Steinmetz Stichting altijd sterk ondersteund. Zo heeft zij destijds een subsidie verstrekt ter dekking van de kosten van het vervoer der ponskaarten van het CBS naar Amsterdam. De ponskaarten staan nog opgeslagen in een gebouw van de Universiteit aan de Oude Turfmarkt 143.

Het verhoegt het Bestuur der SWR ten zeerste dat deze samenwerking, door het mogelijk maken van dit omvangrijke project, kan worden voortgezet nu het archief der Steinmetz Stichting onder haar beheer is.

Appendix 4

Municipalities recommended for data-entry

<u>Province</u>	<u>Municipality</u>
Drenthe:	HAVELTE HOOGVEEEN
Friesland:	FRANEKER
Gelderland:	HETEREN NIJMEGEN
Groningen:	ULRUM
Limburg:	BRUNSSUM KERKRADE
Noord-Brabant:	EINDHOVEN GEERTRUIDENBERG OISTERWIJK OOSTERHOUT ROSENDAAL EN NISPEN WAALWIJK
Noord Holland:	AMSTERDAM ENKHUIZEN HAARLEM MARKEN
Overijssel:	DENEKAMP DEVENTER LOSSER
Utrecht:	VLEUTEN DE MEERN
Zeeland:	GOES SEROOSKERKE (S)
Zuid-Holland:	BODEGRAVEN 'S GRAVENHAGE LEIDEN ROTTERDAM

Appendix 5

File: p006101.doc

Datum: 08-11-1995

Van: Harry

Betreft: Bewerking P0061, Volkstelling 1960

Naar aanleiding van een bestelling zijn de data van P0061 bewerkt. Doel van de bewerking was het maken van SPSS-bestanden per provincie na verwijdering van de meest vervuilde records.

De beschikbare bestanden, zoals opgenomen in de directory ORG, zijn:

p0061m01
p0061m07
p0061m12
p0061m18
p0061m23
p0061m28
p0061m33

Deze bestanden zijn elk gesplitst op basis van de code in positie vier (provincie). Hiervoor is het UNIX-script "splits" gebruikt (zie in de PRC-directory). Daarbij is elk bronbestand gesplitst in dertien deelbestanden; voor de waarden 0 t/m 9, de waarden "-" en "&" (bovenponningen) en overige. Elk deelbestand kreeg de extensie van de waarde in positie vier (bijvoorbeeld p0061m01.&). Het deelbestand met overige waarden kreeg de extensie ".rst". Een aantal deelbestanden is leeg en heeft een filesize 0.

Vervolgens zijn de deelbestanden met dezelfde extensie (zelfde provincie) samengevoegd met het UNIX-commando cat. Daarbij is subnummering aangebracht (extensie .0 werd p0061a, extensie .1 werd p0061b enzovoort). Voor een overzicht van de subnummering, zie p0061.ovz. De aldus samengevoegde bestanden kregen de extensie ".raw".

Vervolgens zijn de samengevoegde bestanden gesplitst in "schone" en "vuile" records. Hiervoor is het UNIX-script "clean" gebruikt (zie in de PRC-direcory). Schone records zijn weggeschreven met de extensie ".dat" (bijvoorbeeld p0061a.dat); vuile records zijn weggeschreven met de extensie ".rst" (bijvoorbeeld p0061a.rst). In "clean" worden (enigszins arbitrair) de volgende criteria gehanteerd voor het splitsen van schone en vuile records.

- Een record is minimaal 30 posities lang (exclusief NEWLINE) en maximaal 80 posities.
- Een record met 80 posities heeft in positie 80 altijd een spatie of een &.
- Een record bevat uitsluitend spaties, de codes 0 t/m 9 en de bovenponningen - en &.
- Hierop is 1 uitzondering. POSITIE 22 KAN ELK KARAKTER BEVATTEN.
- De posities 1 t/m 9, 29 en 30 zijn altijd ingevuld (ongelijk spatie). Let op: positie 28 kan leeg (gelijk spatie) zijn.
- De eerste positie bevat altijd een 1.

Nadat de provincie-bestanden op deze wijze zijn geschoond, zijn met SRUNIX telling-overzichten gemaakt voor de dat-bestanden; deze staan in de PRC-direcory met de extensie ".srn" (bijvoorbeeld p0061a.srn).

Uit de tellingen blijkt dat, vergeleken met gepubliceerde volkstellingsresultaten, in het bestand voor de provincie Zuid-Holland veel te veel mannen voorkomen en veel te weinig vrouwen. De reden is

niet gemakkelijk te achterhalen. Er zijn aanwijzingen dat bij het inlezen van de ponskaarten sommige deelbestanden zijn overschreven met andere deelbestanden die er vervolgens dubbel waren. Het kan zijn dat een deelbestand met vrouwen in Zuid-Holland ooit is overschreven met een deelbestand mannen in Zuid-Holland, die al aanwezig waren.

Om dit nader te analyseren worden nu eerst SPSS-bestanden aangemaakt. De studie is overgedragen aan Fransje. Zie verder p006102.doc.

HH

Appendix 6

File: p0061_1.doc

Betreft: P0061, Dertiende algemene volkstelling, 1960

1. DATACLEANING

Bij de omzetting in 1995 van ASCII data-matrices naar SPSS-bestanden heeft het Steinmetzarchief een beperkte vorm van datacleaning toegepast. Ernstig vervuilde records zijn terzijde gelegd en NIET in de SPSS-bestanden opgenomen. Als ernstig vervuild zijn ondermeer aangemerkt alle records waarin zogenaamde dubbelponningen voorkomen, met uitzondering van de variabele V18 (zie opmerking onder 4). Per provincie zijn de volgende aantallen records terzijde gelegd.

PROVINCIE	AANTAL RECORDS
Friesland	97
Drenthe	116
Overijssel	177
Gelderland	251
Utrecht	138
Noord-Holland	1020
Zuid-Holland	441
Zeeland	55
Noord-Brabant	447
Limburg	86
Groningen	70
IJsselmeerpolders + Bevolkingsregister	11
Provincie onbekend	689
Totaal	3598

2. WILDCODES

Bij de omzetting in 1995 van ASCII data-matrices naar SPSS-bestanden heeft het Steinmetzarchief een beperkte vorm van wildcodes-controle toegepast. Geconstateerde wildcodes zijn gehercodeerd naar "99", "990", "9900" of "990000" afhankelijk van het aantal posities van de variabele in het oorspronkelijke databestand. De controle houdt in dat alle variabelen waarbij spaties of zogenaamde bovenponningen voorkomen in kolommen waarin deze niet verwacht worden, zijn gehercodeerd.

Spaties die na de wildcodes-controle overbleven, zijn gehercodeerd. Wanneer volgens de beschikbare codeboek-informatie een "lege" variabele staat voor "niet van toepassing", zijn spaties gehercodeerd naar "98", "980", "9800" of "980000" afhankelijk van het aantal posities van de variabele in het oorspronkelijke databestand.

De wildcodes-controle is NIET volledig. Op basis van de beschikbare codeboek-informatie kunnen nog meer aanwezige codes als wild-codes worden aangemerkt. Omdat de beschikbare codeboek-informatie niet op alle punten volledig duidelijk is, is verdere hercodering nagelaten teneinde informatieverlies te voorkomen.

3. CONSISTENCY CHECKS

Bij de omzetting in 1995 van ASCII data-matrices naar SPSS-bestanden heeft het Steinmetzarchief beperkte consistency checks toegepast. Deze checks zijn uitsluitend toegepast in die gevallen waarin de betekenis van een bepaalde code in de oorspronkelijke data afhankelijk is van de waarde van andere variabelen. Het gaat om de volgende gevallen.

V20 is gehercodeerd naar 96 als	NOT ((V13 GE 2) AND (V13 LE 9)) OR (V13 EQ 12))
V21 is gehercodeerd naar 96 als	NOT ((V30 EQ 2) OR (V30 EQ 8))
V37 is gehercodeerd naar 98 als	((V02 NE 1) OR (V31 NE 1))
V46 is gehercodeerd naar 98 als	((V49 EQ 1) OR (V49 EQ 2) OR (V49 EQ 96) OR (V49 EQ 97) OR (V49 EQ 98))
V47 is gehercodeerd naar 98 als	((V45 NE 7) AND (V45 NE 8) AND (V45 NE 9))
V50 is gehercodeerd naar 98 als	NOT ((V49 GE 10) AND (V49 LT 30))
Vervolgens naar 96 als	((V49 GE 30) AND (V49 LT 80))
Vervolgens naar 97 als	((V49 GE 90) AND (V49 LT 95)) OR ((V49 EQ 99) OR (V49 EQ 5) OR V49 EQ 3))
V51 is gehercodeerd naar 98 als	NOT ((V49 GE 30) AND (V49 LT 80))
Vervolgens naar 96 als	((V49 GE 10) AND (V49 LT 30))
Vervolgens naar 97 als	((V49 GE 90) AND (V49 LT 95)) OR ((V49 EQ 99) OR (V49 EQ 5) OR V49 EQ 3))
V52 is gehercodeerd naar 98 als	NOT ((V02 EQ 1) AND (V49 GE 90) AND (V49 LE 95)) OR ((V02 EQ 1) AND ((V49 EQ 99) OR (V49 EQ 5))))
Vervolgens naar 97 als	((V02 EQ 1) AND (V49 GE 10) AND (V49 LT 80))
Vervolgens naar 96 als	(V02 EQ 2)
V53 is gehercodeerd naar 98 als	NOT ((V02 EQ 2) AND (V49 GE 90) AND (V49 LE 95)) OR ((V02 EQ 2) AND ((V49 EQ 99) OR (V49 EQ 5) OR (V49 EQ 3))))
Vervolgens naar 97 als	((V02 EQ 2) AND (V49 GE 10) AND (V49 LT 80))
Vervolgens naar 96 als	(V02 EQ 1)

4. OPMERKINGEN OVER CODERINGEN

V05 Gemeente-code	Codering volgens 'Vercijferingssleutel woongemeente', CBS 1960; beschikbaar bij Steinmetzarchief. In afwijking van deze lijst zijn twee gemeenten in onderdelen
-------------------	---

	gesplitst: Amsterdam heeft codes 0 t/m 9, 's-Gravenhage heeft codes 100 t/m 106.
V06 Gemeente-onderdeel	Codering volgens 'Gemeentelijke codelijsten', CBS 1960; bij Steinmetzarchief beschikbaar voor de provincie Friesland.
V18 Aantal afhankelijke kinderen	In afwijking van de beschikbare codeboek-informatie bevat deze variabelen vele niet-numerieke values. Deze zijn bij de datacleaning en wildcodes-controle NIET aangepast. De SPSS-variabele is als alfanumeriek gedefinieerd.
V28 Typologie geboortegemeente	Zie SPSS-values voor typologie. De betekenis van de verschillende type-aanduidingen blijkt niet uit de beschikbare documentatie.
V40 Kerkelijke gezindte echtgenote	Overeenkomstig de beschikbare codeboek-informatie zijn de codes 8 en 9 aan elkaar gelijkgesteld. Code 9 is derhalve gehercodeerd tot 8.
V54 Bedrijfsklasse	Codering volgens 'Beroepstelling, Systematische bedrijfsindeling', CBS 1960; beschikbaar bij Steinmetzarchief.
V55 Bedrijfsgroep	Codering volgens 'Beroepstelling, Systematische bedrijfsindeling', CBS 1960; beschikbaar bij Steinmetzarchief.
V56 Beroep	<p>Codering volgens:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 'Beroepstelling, 1. Systematische beroepsindeling 2. Alfabetische index', CBS 1960; beschikbaar bij Steinmetzarchief. - 'Sociale beroepsgroepen', Notitie CBS 1960; beschikbaar bij Steinmetzarchief. - 'Sleutel codenummers bedrijfssubgroepen van bedrijfsklasse 63', Notitie CBS 1960; beschikbaar bij Steinmetzarchief. <p>Afwijkingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In verband met het gebruik van zogenaamde bovenponingen in de oorspronkelijke codering, wijkt de huidige codering af van genoemde codelijsten. In de codelijsten komen bovenponingen

voor in de eerste twee kolommen.
 Daarom worden voor de nieuwe
 codering tot zes posities
 gebruikt, waarbij geldt:
 1e pos.vanaf rechts=
 vierde kolom oorsp. code
 2e pos.vanaf rechts=
 derde kolom oorsp. code
 3e+4e pos.vanaf rechts=
 tweede kolom oorsp. code
 5e+6e pos.vanaf rechts=
 eerste kolom oorsp. code
 - Codes in de oorspronkelijke
 data die uit minder dan vier
 kolommen bestaan en links waren
 uitgelijnd, zijn ter
 rechterzijde aangevuld met
 nullen.

V60 Werkprovincie en werkgemeente Codering volgens 'Code-lijst
 werkgemeenten', CBS 1960;
 beschikbaar bij
 Steinmetzarchief.

V63 Onderwijsniveau Codering volgens codelijst in
 'Vercijferingssleutel machinale
 verwerking', CBS 1960;
 beschikbaar bij
 Steinmetzarchief.

Appendix 7

File: P006104.doc

Datum: mei 1996

Van: Repke

Betreft: Bewerking P0061, Vergelijking van aantallen per geslacht en gemeente met gepubliceerde tabellen.

December 1994 - Mei 1996 P0061, aanmaak kruistabellen van V05 tegen V02 (Gemeente-code tegen Geslacht) uit de SPSS files gemaakt door F van Vlaardingen (zie P006102.doc). De cellen in de kruistabellen zijn vergeleken met de CBS publikaties indertijd en de CBS aantallen zijn met de hand in de kruistabellen bijgeschreven. Een en ander per provincie.

Waar een cel met tientallen en meer afweek, is dit met markeringen aangegeven. Het ontbreken van enig alarm teken in de marge, wil nog NIET zeggen dat er geen afwijking is. Alleen grove gevallen zijn al aangeduid. Waar een plaats met zijn code ontbrak in de data, is dit bijgeschreven.

Noord Brabant: Wat problemen - ook in de grote steden ; sommige plaatsjes ontbreken in de data

Limburg: bijna geen problemen

Overijssel : plaats met code 901 heeft geen vrouwen in de data en veel te veel mannen ; wat kleine problemen

Drente : behoorlijk goed, plaats 872 heeft geen vrouwen in de data en de mannen kloppen niet in aantal

Friesland : behoorlijk goed

Groningen : erg goed

Gelderland : wat problemen, er ontbreken ook wat plaatsen in de data

Noord Holland : problemen : er is een onbekende codering 1 t/m 9 voor de plaatsen : waarschijnlijk onderdelen van Amsterdam, naast de code 0 voor die plaats. Amsterdam daarom niet te vergelijken (nog) met CBS aantallen. Plaats 670 heeft geen vrouwen in de data. Er ontbreken een paar plaatsen. Verder behoorlijk.

Zuid Holland : a la Noord Holland onbekende coderingen voor de plaats : nu : kodes 101 t/m 106. Plaats 100 is ook geheel mis (te weinig man en vrouw), maar aantallen bij 101 t/m 106 horen hier waarschijnlijk bij opgeteld te worden. Er ontbreken nogal wat plaatsen. Verder redelijk.

Utrecht : erg goed

Zeeland : erg goed

Bevolkings register / Z. IJ. P. : nog niet vergeleken.

N.B. : er is niet gekeken of de provincieaantallen redelijk kloppen : dat geeft een indicatie of er BINNEN een provincie pons- of kodeer fouten zijn gemaakt met de plaatscodes ; als ook een provincie totaal afwijkt dan zijn inwoners van elders gekomen of naar elders gegaan.

Het komt nooit voor dat er een plaatscode in de data is waar geen CBS plaatsnaam bij hoort ; wel anders om : er zou een plaats dienen te zijn, maar die is niet in de data aanwezig. 0

De listings van de tabellen zijn als bestanden bij P0061 opgenomen.

De bewerking zoals gedocumenteerd in P006101.doc (splits en clean) geeft nauwelijks aanleiding om te veronderstellen dat de zgn. "rst" (of REST) files nog bruikbare data bevatten om bv. missende provincie/plaats combinaties, aan te vullen. Dit is niet nagegaan. (Bv. een SRUNX op deze rest-bestanden met controle op de kolommen met de gemeente code en/of die voor geslacht)

Helaas is de gemeente kodering NIET uniek maar herhaalt zich per provincie ; uit een gemeente code is daarom NIET af te leiden of deze in een verkeerde provincie is geraakt.

Appendix 8

Email from Henk Schrik (23/10/2002)

Dag Michelle,

1. Weet jij in welk jaar ('72 of '73 of allebei) die kaarten werden ingelezen?

Dat moet voor het grootste deel in 1973 zijn geweest.
Cees Middendorp begon half 1971.
Ik ben er in oktober 1972 gekomen.
En een collega van mij, Pim Hazewindus, die veel heeft geregeld,
is in 1973 in dienst gekomen.

2. Weet jij of, en zo ja waar, werd bijgehouden
a. welke dozen ontbraken
b. uit welke dozen kaarten niet gelezen konden worden en hoeveel dat er waren

Voor zover ik weet zijn er geen andere documenten bijgehouden
dan papiertjes waar globaal op stand weat er ingelezen is.
Die zullen wel al lang verdwenen zijn.
Ik kan me alleen herinneren dat ik wat meer heb bijgehouden toen het eieidnelijk op tapes
kwam te staan, en we aan de hand van de omvang van files konden zien/schatten dat er
wat ontbrak.

Dat hadden we natuurlijk ook wel ontdekt toen we de kaarten inlazen, omdat we vermoedden
dat een bepaalde gemeente meer kaarten zou moeten hebben, zodat we nog es in
computerkasten keken of er nog meer te vinden was.

Ik kan hier niets over vinden, en misschien was het daarvoor ook wel teveel hoor. Kweenie.
Jij?

Inderdaad waren we al blij dat na maanden inlezen de klus geklaard kon worden.
Druk maken over een doos met verwrongen kaarten of kaarten die door nattigheid aan
elkaar geplakt waren dat was teveel gevraagd, de kaartlezers zouden dat niet aangekund
hebben, en er was zeker geen tijd voor om stapeltjes van 10 in te lezen...
dat had zeeen van tijd gekost, want natte of enigszins niet vlakke kaarten waren
een vloek voor de nauwkeurig afgestelde kaartlezers.

Groet,
Henk

Henk Schrik
NIWI - Nederlands Wetenschappelijk Instituut voor Informatiediensten
tel. 020-4628664
email: henk.schrik@niwi.knaw.nl
website: <http://www.niwi.knaw.nl>

Appendix 9

List of all variables and their labels in the SPSS files of the Steinmetz Archive.

V01 Kaartsoort

Value	Label
1	Minder dan 15 min.
2	15 tot 30 min.
3	30 tot 45 min.
4	45 tot 60 min.
5	60 tot 90 min.
6	90 tot 120 min.
7	120 min. en meer
8	Onbekend
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V02 Sexe

Value	Label
1	Man
2	Vrouw
99	Onbekende code

V03 Bevolkingscategorie

Value	Label
1	Woningen en bewoonde andere ruimten
2	Varende en rijdende bevolking
3	Alleenst. directie-personeel Part. tehuizen
4	Personeelsleden Particuliere tehuizen
5	Bewoners-clienten Part. tehuizen
6	Alleenst. directie-personeel Gestichten
7	Personeelsleden Gestichten
8	Bewoners-clienten Gestichten
9	Aard woonverblijf onbekend
99	Onbekende code

V04 Provincie

Value	Label
0	Friesland
1	Drenthe
2	Overijssel
3	Gelderland
4	Utrecht
5	Noord-Holland
6	Zuid-Holland
7	Zeeland
8	Noord-Brabant
9	Limburg
10	Groningen
11	IJsselmeerpolders + Centr.Bev.Register
99	Onbekende code

V05 Gemeente-code

Value	Label
9900	Onbekende code(s)

V06 Gemeente-onderdeel

Value	Label
-------	-------

115 Zwervers (centr. bev. reg.)
 116 Varende schepen
 117 Woonwagens
 118 Woonschepen
 990 Onbekende code(s)

V07 Telefoon (j/n)

Value	Label
0	Nee
1	Ja
2	Onbekend
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V08 Aard woonverblijf

Value	Label
1	Gewone woning zonder bedrijf
2	Bijzondere wooneenheden
3	Boerderijen en tuinderswoningen
4	Overige woningen met bedrijf
5	Noodwoningen en noodboerderijen
6	Varende schepen
7	Woonwagens
8	Woonschepen
9	Hotels
10	Overige bewoonde andere ruimten
11	Gestichtsgebouwen
12	Aard woonverblijf onbekend
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V09 Wijze van huisvesting

Value	Label
0	Onbekend
1	Alleen in een woning (hoofd hh)
2	Hoofdbewoner (hoofd hh)
3	Inwonend tgv woningnood (hoofd hh)
4	Inwonend om andere reden (hoofd hh)
5	Alleen-hoofdbew. (overige woonverblijven)
6	Inwonend (overige woonverblijven)
8	In woningen (hoofd onzelfst.gezin)
9	Overig woonverblijf (hoofd onzelfst.gezin)
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V10 Aantal kamers

Value	Label
1	1 kamer
2	2 kamers
3	3 kamers
4	4 kamers
5	5 kamers
6	6 kamers
7	7 kamers
8	8 kamers
9	9 kamers
10	10 of meer kamers
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V11 Aantal gemeenschappelijke kamers

Value	Label
0	0 kamers

1	1 kamer
2	2 kamers
3	3 kamers
4	4 kamers
5	5 kamers
6	6 kamers
7	7 kamers
8	8 kamers
9	9 of meer kamers
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V12 Type woning (huur/eigen etc)

Value	Label
1	Huurwoning, voor 1945
2	Huurwoning, 1946-1956
3	Huurwoning, na 1956
4	Koopwoning, voor 1945
5	Koopwoning, 1946-1956
6	Koopwoning, na 1956
7	Huurwoning, bouwjaar onbekend
8	Koopwoning, bouwjaar onbekend
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V13 Type huishouden

Value	Label
1	Alleenstaanden
2	Niet-gezinshuish. (part.hh)
3	Eengezinshuish. (part.hh)
4	Meergezinshuish. (part.hh)
5	Eengezinshuish.-onzelfst. (part.hh)
6	Meergezinshuish.-onzelfst. (part.hh)
7	Gezin ouders kind. (onzelfst.hh)
8	Gezin kind. ouders (onzelfst.hh)
9	Andere-geen familierelatie
10	Personeelsleden (groep in gesticht)
11	Bewoners-clients (groep in gesticht)
12	Onzelfst. gezinnen van clients gesticht
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V14 Huishoudings-grootte: aantal personen

Value	Label
1	1 persoon
100	100 en meer personen
980	Niet van toepassing
990	Onbekende code(s)

V15 Samenstelling huishouden

Value	Label
1	Echtpaar
2	Echtpaar met kinderen
3	Echtpaar, kind.+anderen
4	Echtpaar met anderen
5	Man of vrouw
6	Man of vrouw met kinderen
7	Man of vrouw, kind.+anderen
8	Man of vrouw met anderen
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V16 Huishoudings-/gezinsgrootte

Value	Label
1	1 persoon
10	10 of meer personen

	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V17	Aantal kinderen	
	Value	Label
	0	Geen kinderen
	9	9 of meer kinderen
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V18	Aantal afhankelijke kinderen	
V19	Aantal onafhankelijke kinderen	
	Value	Label
	0	Geen kinderen met beroep
	9	9 of meer kinderen met beroep
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V20	Aantal afhankelijke leden hh (alleen hoofden part. hh)	
	Value	Label
	0	Geen
	9	9 of meer
	96	Geen hoofd hh.
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V21	Aantal kinderen onder 6 jaar (alleen echtgenoten)	
	Value	Label
	0	Geen
	9	9 of meer
	96	Geen echtgenote
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V22	Beroepsgroep echtgenote	
	Value	Label
	0	Geen beroep
	1	Bedrijfshoofd
	2	Wetensch. vrij beroep
	3	Overig vrij beroep
	4	Full-time meewerkend in familiebedr.
	5	Part-time meewerkend in familiebedr.
	6	Full-time employee
	7	Part-time employee
	8	Full-time arbeidster
	9	Part-time arbeidster
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V23	Aantal meewerkende kinderen en/of echtgenote	
	Value	Label
	0	Geen medewerkers
	1	1 kind
	2	2 kinderen
	3	3 kinderen
	4	4 of meer kinderen
	5	Medewerkende echtgenote
	6	Echtgenote + 1 kind
	7	Echtgenote + 2 kinderen
	8	Echtgenote + 3 kinderen
	9	Echtgenote + 4 of meer kind.
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V24	Aantal meewerkende ongehuwde zoons	

Value	Label
0	Geen
9	9 of meer zoons
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V25

Geboortejaar	
Value	Label
0	1900
10	1910
20	1920
30	1930
40	1940
50	1950
60	1960
61	1861 en eerder
70	1870
80	1880
90	1890
990	Onbekende code(s)

V26

Geboortejaar-klasse	
Value	Label
0	1900-1904
5	1905-1909
10	1910-1914
15	1915-1919
20	1920-1924
25	1925-1929
30	1930-1934
35	1935-1938
39	1939
40	1940
41	1941
42	1942
43	1943
44	1944
45	1945
46	1946-1949
50	1950-1954
55	1955-1959
60	1960
64	1864 en eerder
65	1865-1869
70	1870-1874
75	1875-1879
80	1880-1884
85	1885-1889
90	1890-1894
95	1895-1899
990	Onbekende code(s)

V27

Geboorteprovincie	
Value	Label
0	Friesland
1	Drenthe
2	Overijssel
3	Gelderland
4	Utrecht
5	Noord-Holland
6	Zuid-Holland
7	Zeeland
8	Noord-Brabant
9	Limburg
10	Groningen
11	IJsselmeerpolders
12	Buitenland of onbekend
99	Onbekende code

V28 Typologie geboortegemeente

Value	Label
0	Onbekend
1	Woongemeente
2	A1-A3
3	B1, B2 en B4
4	B3
5	C1
6	C2
7	C3 en C4
8	C5
9	Buitenland
99	Onbekende code

V29 Geboorteland

Value	Label
1	Nederland
2	Belgie
3	Duitsland (Bondsrepubliek)
4	Frankrijk
5	Groot-Brittannie-Nrd. Ierland
6	Italie
7	Polen
8	Nw.-Guinea, Suriname, Ned. Antillen
9	Indonesie
10	Andere landen West-Europa
11	Andere landen Oost-Europa
12	Andere landen buiten Europa
13	Onbekend
99	Onbekende code

V30 Plaats in huishouden/gezin

Value	Label
1	Hoofd hh. + alleenstaanden
2	Echtgenoten (part.hh)
3	Ongehuwde kinderen (part.hh)
4	Overige verwanten (part.hh)
5	Huis- en bedrijfspersoneel (part.hh)
6	Kostgangers, pleegkind enz. (part.hh)
7	Personeelsleden (gesticht)
8	Echtgenoten-clienten (gesticht)
9	Ongehuwde kinderen-clienten (gesticht)
10	Overigen
99	Onbekende code

V31 Burgerlijke staat

Value	Label
0	Ongehuwd
1	Gehuwd samenwonend
2	Gehuwd niet samenwonend
3	Gescheiden van tafel en bed
4	Widuwstaat
5	Gescheiden van echt
6	Onbekend
99	Onbekende code

V32 Nationaliteit

Value	Label
0	Zonder nationaliteit
1	Nederlands
2	Belgisch
3	Duits
4	Frans
5	Brits
6	Italiaans

7	Overig Europees
8	Overig niet Europees
9	Nederlands + anders (dubbele nat.)
10	Overige combinaties (dubbele nat.)
11	Onbekend
99	Onbekende code

V33 Kerkelijke gezindte

Value	Label
0	Geen
1	Humanist
2	Vrijdenker
10	Rooms-Katholiek
20	Nederlands-Hervormd
31	Gereformeerde Kerken
32	Gereformeerde Kerken-vrij
33	Chr. Gereformeerde Kerken
34	Gereformeerde Gemeenten
35	Oud Gereformeerde Gemeenten
40	Doopsgezind
50	Evangelisch-Luthers
60	Remonstrant
71	Nederlands Israeliet
72	Portugees Israeliet
73	Liberaal Israeliet
80	H.A.G. in de Eenheid der Apostelen
81	Herst.Apost.zendingskerk
82	Apostolisch Genootschap
83	Vrije Evangelische Gemeente
84	Baptisten Gemeenten
85	Leger des Heils
86	Oud Katholieke Kerk
87	Ned. Protestantenvbond
88	Vergadering van Gelovigen
89	Waals-Hervormd
90	Adventisten
91	Christian Science
92	Jehova's Getuigen
93	Heiligen der Laatste Dagen
94	Vrije Katholieke Kerk
98	Overige
99	Onbekend
990	Onbekende code(s)

V34 Periode van vestiging in huidige gemeente

Value	Label
1	Altijd in huidige gemeente gewoond
2	1909 en eerder
3	1910-1919
4	1920-1929
5	1930-1939
6	1940-1944
7	1945-1949
8	1950-1954
9	1955
10	1956 en later
99	Onbekende code

V35 Reden van tijdelijke afwezigheid

Value	Label
0	Niet afwezig
1	Tijdelijk in militaire dienst
2	Varend
3	Ziekenhuis e.d.
4	Overige beroepsmatige redenen
5	Opleidingsinstituten e.d.
6	Vakantie
7	Gevangenis

	8	Overig
	9	Onbekend
	99	Onbekende code
V36	Jaar van huwelijkssluiting	
	Value	Label
	0	1900
	60	1960
	99	1899
	980	Niet van toepassing
	990	Onbekende code(s)
V37	Periode van huwelijkssluiting	
	Value	Label
	1	1955-1959
	2	1950-1954
	3	1947-1949
	4	1946
	5	1945
	6	1944
	7	1939-1943
	8	1934-1938
	9	1929-1933
	10	1924-1928
	11	1919-1923
	12	1918 en eerder
	13	1960
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V38	Eerste of niet-eerste huwelijk	
	Value	Label
	1	1e voor beide echtelieden
	2	Voor (1 van) beiden niet 1e
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V39	Geboorteklasse echtgenote	
	Value	Label
	1	1940 of later
	2	1935-1939
	3	1930-1934
	4	1925-1929
	5	1920-1924
	6	1915-1919
	7	1910-1914
	8	1900-1909
	9	1895-1899
	10	1890-1894
	11	1885-1889
	12	1884 en eerder
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V40	Kerkelijke gezindte echtgenote	
	Value	Label
	0	Geen
	1	Rooms-Katholiek
	2	Nederlands-Hervormd
	3	Gereformeerd
	4	Doopsgezind
	5	Evangelisch-Luthers
	6	Remonstrant
	7	Israeliet
	8	Overig + onbekend
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code

V41	Leeftijdsklasse man bij huwelijk
Value	Label
1	Jonger dan 20 jaar
2	20-24 jaar
3	25-29 jaar
4	30-34 jaar
5	35-39 jaar
6	40-44 jaar
7	45-49 jaar
8	50 jaar en ouder
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code
V42	Leeftijdsklasse vrouw bij huwelijk
Value	Label
1	Jonger dan 20 jaar
2	20-24 jaar
3	25-29 jaar
4	30-34 jaar
5	35-39 jaar
6	40-44 jaar
7	45-49 jaar
8	50 jaar en ouder
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code
V43	Leeftijdsverschil op basis van geboortejaar
Value	Label
1	Man oudste: 20 jaar of meer
2	Man oudste: 15-19 jaar
3	Man oudste: 10-14 jaar
4	Man oudste: 5-9 jaar
5	Man oudste: 1-4 jaar
6	Geen leeftijdsverschil
7	Vrouw oudste: 1-4 jaar
8	Vrouw oudste: 5-9 jaar
9	Vrouw oudste: 10-14 jaar
10	Vrouw oudste: 15 jaar of meer
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code
V44	Aantal levend geboren kinderen
Value	Label
0	Geen kinderen
1	1 kind
980	Niet van toepassing
990	Onbekende code(s)
V45	Algemeen vormend onderwijs
Value	Label
0	Onbekend
1	Alleen lager onderwijs
2	(M)ulo geen diploma
3	(M)ulo met diploma
5	Middelbaar 5/6 jr met diploma
6	Hoger onderwijs geen diploma
7	Kandidaats Hoger onderwijs
8	Doctoraal Hoger onderwijs
9	Buitenlandsex. Hoger onderw.
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code
V46	Beroepsonderwijs (mannen en vrouwen uitgesplitst)
Value	Label
0	Lager techn. z diploma (M)

1	Lager landbouw z diploma (M)
2	Lager techn. m diploma (M)
3	Lager landbouw m diploma (M)
4	Kweekschool z diploma (M)
5	Overig middelb. z diploma (M)
6	Kweekschool m diploma (M)
7	Overig middelb. m diploma (M)
8	Techn. semi-hoger z diploma (M)
9	Overig semi-hoger z diploma (M)
10	Techn. semi-hoger m diploma (M)
11	Overig semi-hoger m diploma (M)
20	Lager beroeps z diploma (V)
21	Lager huish. m diploma (V)
22	Kleuterleidster m diploma (V)
23	Verpleegster m diploma (V)
24	Middelb. beroeps z diploma (V)
25	Kweekschool m diploma (V)
26	Lerares NO m diploma (V)
27	Overig middelb. m diploma (V)
28	Maatschappelijk werk z diploma (V)
29	Overig semi-hoger z diploma (V)
30	Maatschappelijk werk m diploma (V)
31	Overig semi-hoger m diploma (V)
96	Geen beroepsd.+onbekend
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V47

Universiteit

Value	Label
0	Tilburg
1	Leiden
2	Utrecht
3	Groningen
4	Amsterdam GU
5	Amsterdam VU
6	Nijmegen
7	Delft
8	Wageningen
9	Rotterdam
10	Kampen
11	Eindhoven of buitenlandse univ.
12	Groot-Seminaria en theol. scholen
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V48

Faculteit en hoofdvak

Value	Label
1	Lagere diploma's (excl. 2,3)
2	Middenstands en vakdiploma
3	Chemisch of apothekers assistent
11	Middelbare diploma's (excl. 12,13,14)
12	GA I en Gemeentefinancien
13	Staatspraktijkdipl. of Moderne bedr.adm.
14	Hoofdakte Lager Onderwijs
21	N akten
22	M of K akte, A1 niveau (excl. 23,24,25)
23	Maatschappijwet. (M of K akte, A1 niveau)
24	Talen (M of K akte, A1 niveau)
25	Exacte wet. (M of K akte, A1 niveau)
31	Semi hogere diploma's (excl. 32,33,34)
32	GA II
33	Candidaat notaris
34	Accountant NIVa
41	M of K akte, B niveau (excl.42,43,44)
42	Maatschappijwet. (M of K akte, B niveau)
43	Talen (M of K akte, B niveau)
44	Exacte wet. (M of K akte, B niveau)
50	Godsgeleerdheid: univ., Kampen (kandidaats+licenciaats)
51	Godsgeleerdheid: univ. (doctoraal)
52	Godsgeleerdheid: volledig groot-seminarie (R.K.)

53	Economische wet. (kandidaats)
54	Economische wet. (doctoraal)
55	Economische wet. (economie+accountancy)
56	Economische wet. (economie+belastingconsulent)
60	Rechtsgeleerdheid (NL,Z-A,notariaat,vrije st.richt.)
61	Indonesisch recht en indologie
62	Politieke wetenschappen (PSF-A)
63	Sociologie (incl. PSF-B), cult.anthropologie
64	Sociale pedagogie (PSF-C)
65	Sociografie, sociale aardrijkskunde
66	Fysische aardrijkskunde
67	Aardrijkskunde, vrije studierichting
68	Psychologie
69	Opvoedkunde
70	Geneeskunde (artsexamen)
71	Tandheelkunde, praktisch ex., tandarts
72	Wiskunde, actuariale wet., sterrekunde
73	Natuurkunde
74	Scheikunde
75	Biologie, plantkunde, dierkunde
76	Aardkunde, mineralogie, geologie
77	Farmacie, apothekersexamen
78	Klassieke talen (grieks en latijn)
79	Nederlands
80	Frans
81	Duits
82	Engels
83	Spaans
84	Overige talen (incl. Alg. en Vergel.taalwet.)
85	Geschiedenis
86	Kunstgeschiedenis, archeologie
87	Muziekwetenschap
88	Wijsbegeerte, filosofie, overige niet-talen
89	Diergeneeskunde (veeartsenij, dierenarts)
90	Weg- en waterbouwkunde, civiele techn.
91	Werktuigbouwkunde
92	Elektrotechniek
93	Scheikunde (techn. wet.)
94	Natuurkunde (techn. wet.)
95	Bouwkunde
96	Scheepsbouwkunde, vliegtuigbouwkunde
97	Mijnbouwkunde, geodesie, landmeetkunde, metaalkunde, wiskunde
98	Tropische landbouwkunde
99	Overige landbouwkunde
980	Niet van toepassing
990	Onbekende code(s)

V49	Positie en beroepsgroep
	Value Label
	1 Jonger dan 14 jaar
	2 14 jaar e.o. in dagonderwijs
	3 Huisvrouwen
	5 Overige personen z beroep in part.hh.
	11 Landbouw (bedr.hoofden)
	12 Nijverheid (bedr.hoofden)
	13 Winkels (bedr.hoofden)
	14 Overig (bedr.hoofden)
	15 Wetenschappelijk (vrije beroepen)
	16 Overige (vrije beroepen)
	21 Landbouw (medewerkende echtgenoten)
	22 Nijverheid (medewerkende echtgenoten)
	23 Winkels (medewerkende echtgenoten)
	24 Overige (medewerkende echtgenoten)
	25 Landbouw (medewerkende kinderen)
	26 Nijverheid (medewerkende kinderen)
	27 Winkels (medewerkende kinderen)
	28 Overige (medewerkende kinderen)
	30 Directeuren NV's e.d.
	41 Hogere bedrijfsleiders
	42 Lagere bedrijfsleiders
	51 Hogere employees

52	Lagere employees
61	Landarbeiders
62	Overige arbeiders
71	Officieren (tijdel. in militaire dienst)
72	Overigen (tijdel. in militaire dienst)
81	Hogere employees (tijdel. niet-werkenden)
82	Lagere employees (tijdel. niet-werkenden)
83	Landarbeiders (tijdel. niet-werkenden)
84	Overige arbeiders (tijdel. niet-werkenden)
85	Onbekend (tijdel. niet-werkenden)
90	Landbouw (vroegere bedr.hoofden)
91	Overig (vroegere bedr.hoofden)
92	Vroegere employees
93	Landbouw (vroegere arbeiders)
94	Overig (vroegere arbeiders)
95	Overige onafhankelijken
96	Studerenden (alleenstaanden of hoofd huish.)
97	Jonger dan 14 jaar (gesticht)
98	14 jaar e.o. in dagonderwijs (gesticht)
99	Overige personen z beroep (gesticht)
990	Onbekende code(s)

V50 Personeel van personen met beroep (hoofden en vrije ber.)

Value	Label
0	10 of meer man personeel
1	5-9 man personeel
2	1-4 man personeel
3	Zonder personeel
9	Onbekend
96	Personen in loondienst
97	Personen zonder beroep
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V51 Inkomen van personen met beroep (in loondienst)

Value	Label
1	12000 of meer per jaar
2	7500-12000 per jaar
3	5500-7500 per jaar
4	3750-5500 per jaar
5	minder dan 3750 per jaar
96	Personen met vrij beroep
97	Personen zonder beroep
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V52 Vroeger beroep van mannen zonder beroep 14 jaar en ouder

Value	Label
0	Overig of geen beroep - beroep niet vermeld
1	(Melk)veehouder, varkensfokker, vetweider e.d.
2	Knecht: vee-, melk-, stal-; veeverzorger e.d.
3	Cafehouder, kastelein, slijter e.d.
4	Kelner, barkeeper e.d.
5	Jeneverstoker, distilleerderijarbeider e.d.
6	Slager, slagtersknecht
7	Slachter, slachterijarbeider e.d.
8	Mijnwerker, houwer, stutter, sleper e.d.
9	Kolensjouwer, brandstoffenbezorger e.d.
96	Vrouw
97	Man met beroep
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V53 Vroeger beroep van vrouwen zonder beroep 14 jaar en ouder

Value	Label
0	Geen beroep - beroep niet vermeld
1	Verpleegster
2	Onderwijzeres

	3	Huishoudelijke hulp
	4	Winkelpersoneel
	5	Administratief personeel
	6	Bedienend personeel horeca
	7	Arbeidster - fabriek, atelier, werkplaats
	8	Overige beroepen
	96	Man
	97	Vrouw met beroep
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V54	Bedrijfsklasse	
	Value	Label
	980	Niet van toepassing
	990	Onbekende code(s)
V55	Bedrijfsgroep	
	Value	Label
	980	Niet van toepassing
	990	Onbekende code(s)
V56	Beroep	
	Value	Label
	980000	Niet van toepassing
	990000	Onbekende code(s)
V57	Overheidsdienst	
	Value	Label
	0	Geen overheidsdienst
	1	Rijk
	2	Provincie
	3	Gemeente
	4	Waterschap
	5	Bedrijfschap, Productschap, landbouwsch. e.d.
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V58	Volledige / niet-volledige dagtaak	
	Value	Label
	1	Volledige dagtaak of werkweek
	2	Niet-volledige dagtaak of werkweek
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V59	Aard forensisme en werk-land	
	Value	Label
	0	Niet-forensen
	1	Nederland (dag. naar 1 bep. gemeente)
	2	Belgie (dag. naar 1 bep. gemeente)
	3	Duitsland (dag. naar 1 bep. gemeente)
	4	Nederland (dag. naar 1 vast meldingspunt)
	5	Belgie en Duistland (dag. n 1 vast meldingsp.)
	6	Overige
	98	Niet van toepassing
	99	Onbekende code
V60	Werkprovincie en werkgemeente	
	Value	Label
	9800	Niet van toepassing
	9900	Onbekende code(s)
V61	Afstand tot het werk in tijd	
	Value	Label
	1	Minder dan 15 min.

2	15 tot 30 min.
3	30 tot 45 min.
4	45 tot 60 min.
5	60 tot 90 min.
6	90 tot 120 min.
7	120 min. en meer
8	Onbekend
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V62

Vervoermiddel

Value Label

0	Geen vervoermiddel
1	Trein
2	Tram
3	Autobus
4	Auto
5	Motor of scooter
6	Bromfiets
7	Rijwiel
8	Anders
9	Onbekend
98	Niet van toepassing
99	Onbekende code

V63

Onderwijsniveau

Value Label

980	Niet van toepassing
990	Onbekende code(s)

V64

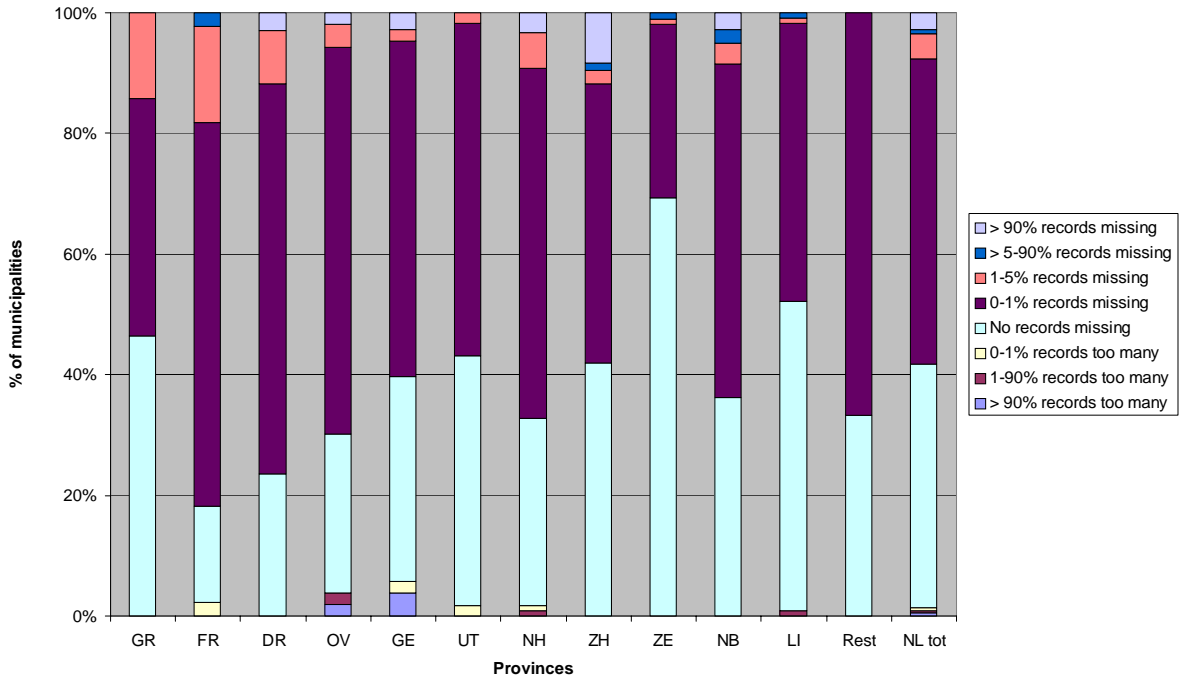
Sociale groep

Value Label

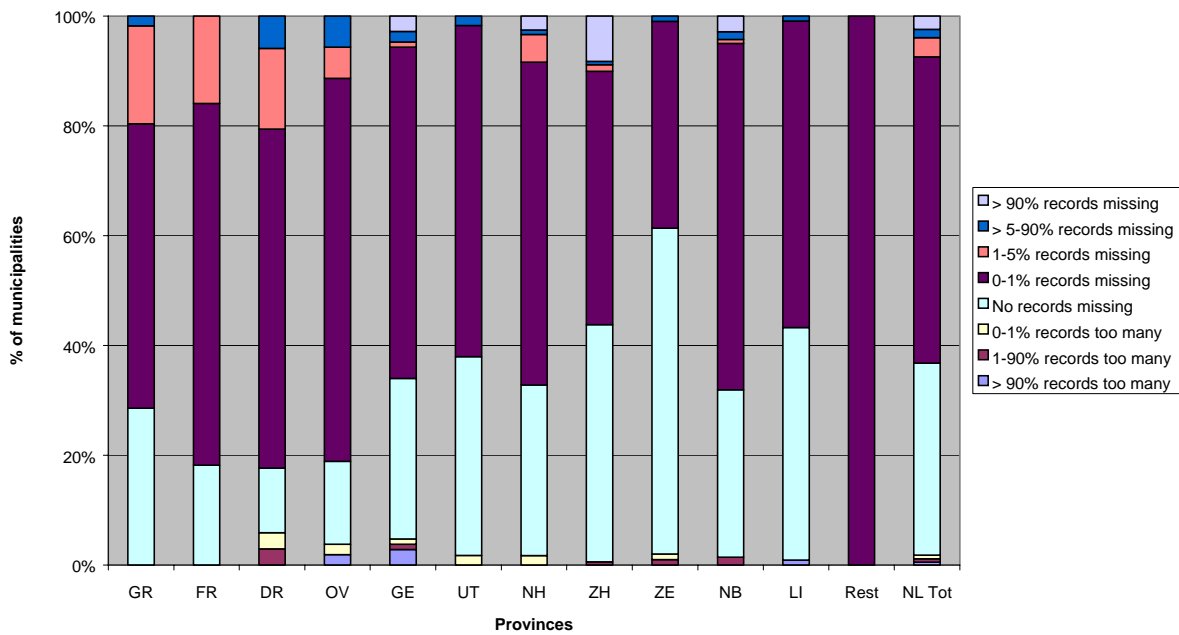
0	Landbouw (bedr.hoofden)
10	Winkels-nijverheid m personeel (bedr.hoofden)
11	10 man of meer personeel (bedr.hoofden)
12	5-9 man personeel (bedr.hoofden)
13	1-4 man personeel (bedr.hoofden)
14	Overig m personeel (bedr.hoofden)
20	Winkels z personeel (bedr.hoofden)
21	Nijverheid z personeel (bedr.hoofden)
22	Overig z personeel (bedr.hoofden)
30	Wetenschappelijk (vrije beroepen)
31	Overige (vrije beroepen)
40	Hogere employees
50	Ink. 7500 of meer p j (lagere employees)
51	Ink. 5500-7500 p j (lagere employees)
60	Ink. 3750-5500 p j (lagere employees)
61	Ink. minder dan 3750 p j (lagere employees)
70	Landarbeiders
80	Ink. 7500 of meer p j (overige arbeiders)
81	Ink. 5500-7500 p j (overige arbeiders)
90	Ink. 3750-5500 p j (overige arbeiders)
91	Ink. minder dan 3750 p j (overige arbeiders)
120	Agrarisch (medewerkende gezinsleden)
121	Niet-agrarisch (medewerkende gezinsleden)
980	Niet van toepassing
990	Onbekende code(s)

Appendix 10

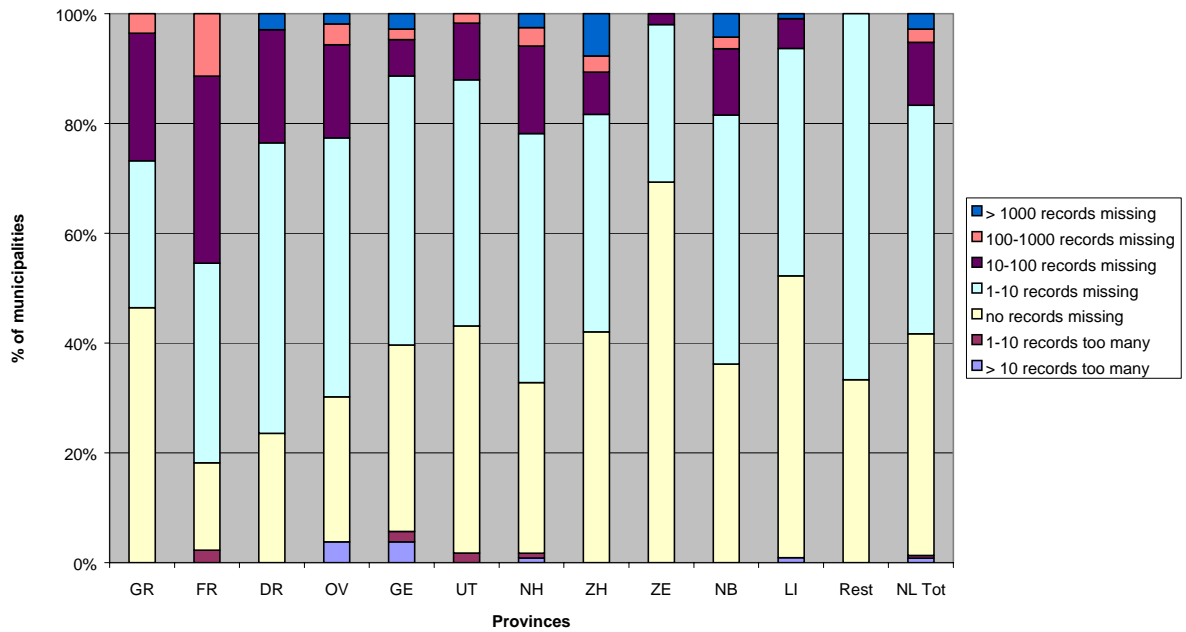
Comparison of published census 1960 with data file p0061, women (% deviation)



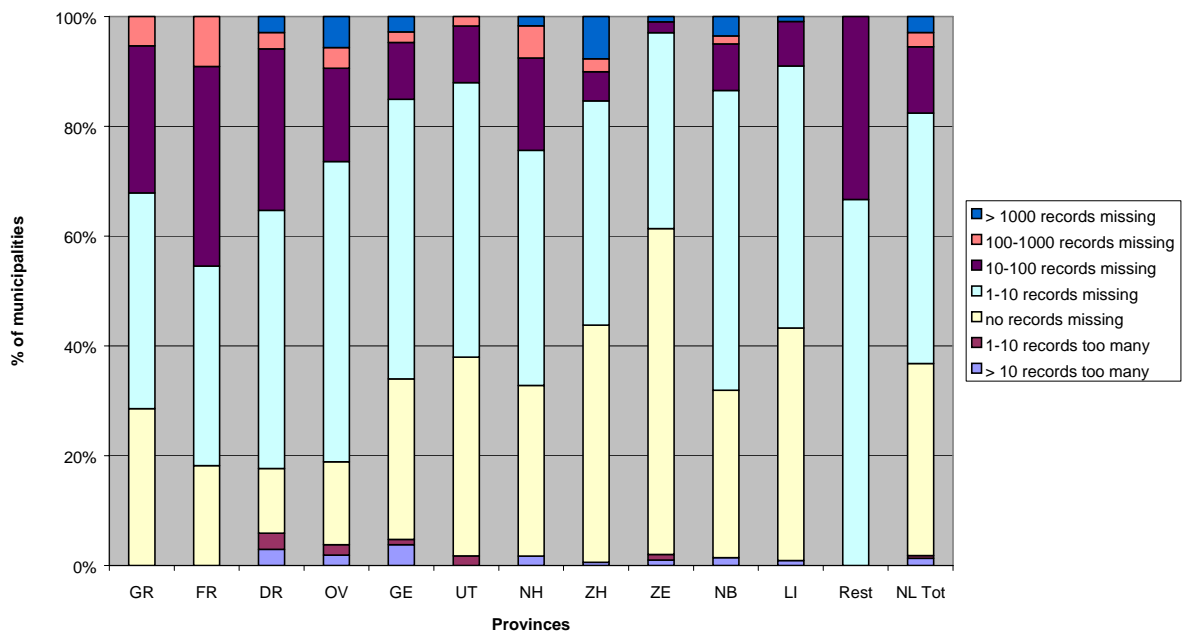
Comparison of published census 1960 with data file p0061, men (% deviation)



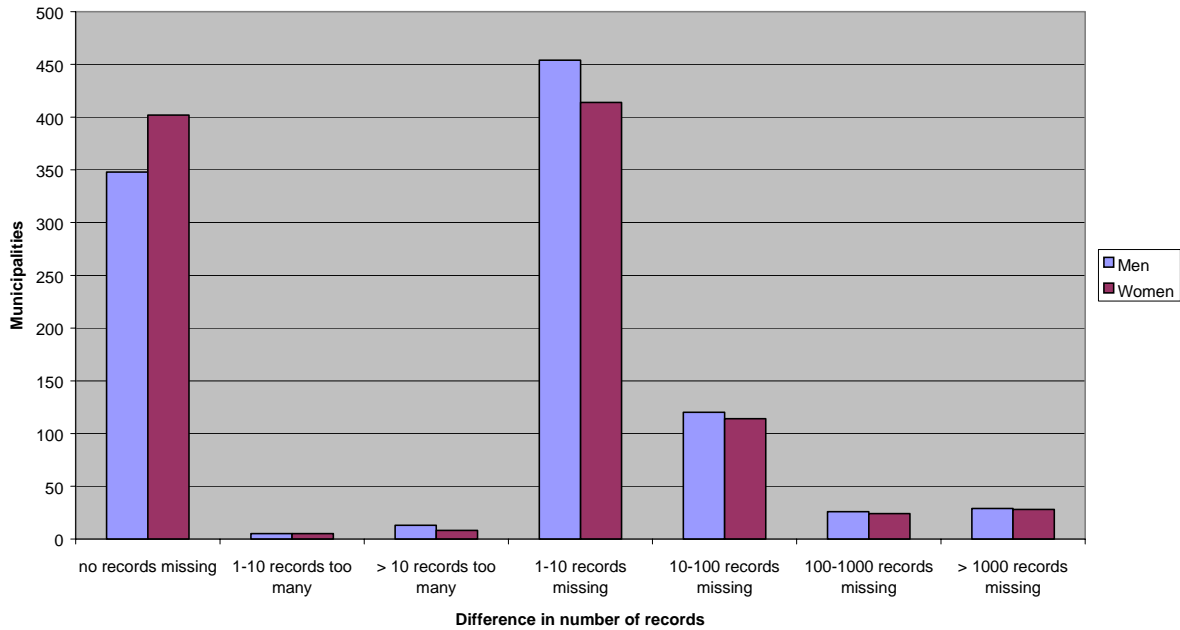
Comparison of published census 1960 with data file p0061, women (absolute deviation)



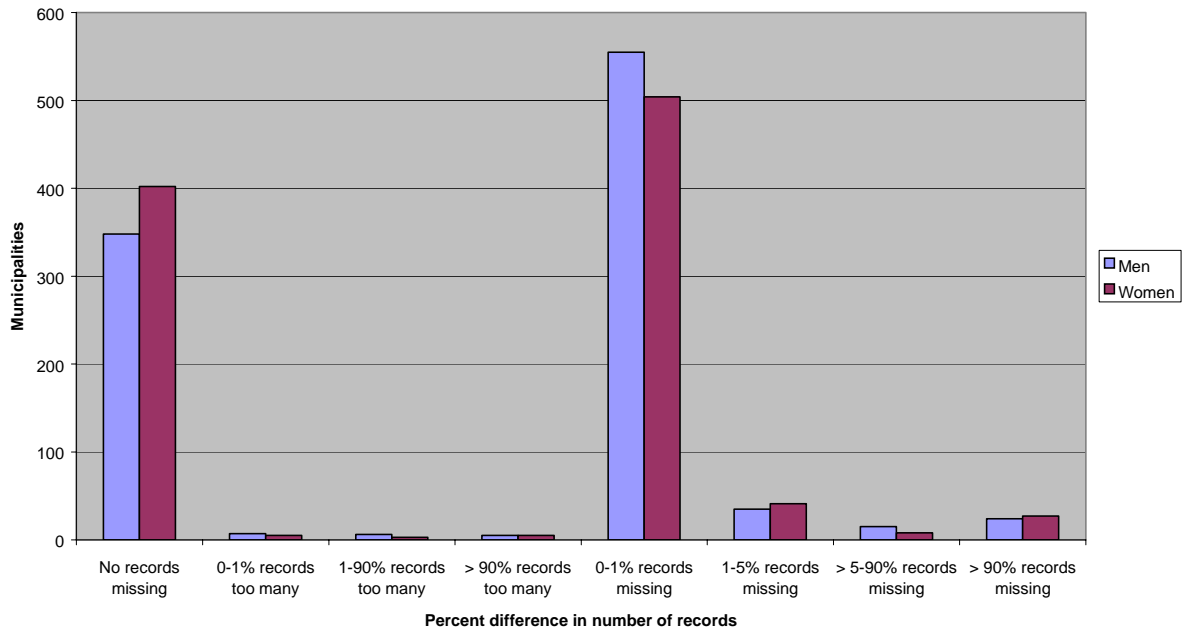
Comparison of published census 1960 with data file p0061, men (absolute deviation)



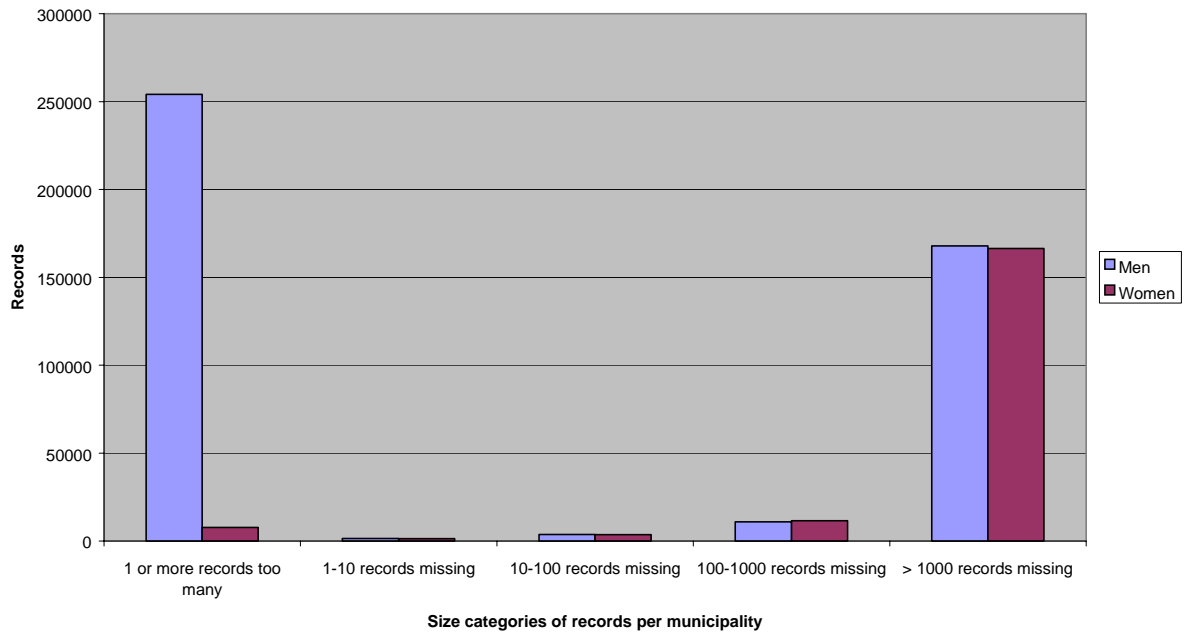
Comparison of records in published data with data set p0061, municipalities, 1960 census



Comparison of records in published data with data set p0061, municipalities, 1960 census



Number of records missing or too many in size categories, census 1960



Percentage of records missing or too many in size categories, census 1960

