

Statistics Norway
Division for Sample Surveys

*Bjørn Are Holth, Terje Risberg,
Elise Wedde and Hilde Degerdal*

**Continuing Vocational Training
Survey (CVTS2)**

Quality report for Norway

Contents

1. Implementation of the survey and relevance of the concepts	3
2. Accuracy	3
2.1 Sampling errors	3
2.1.1 Calculation of the final weights	17
2.2 Non sampling errors	19
2.2.1 Coverage errors	19
2.2.2 Measurement errors	20
2.2.3 Processing errors	26
2.2.4 Nonresponse errors	28
3. Timeliness	36
4. Accessibility and clarity	37
5. Comparability	37
6. Coherence	38

Annex

Annex 1: Time table	41
Annex 2: Introduction letters	42
Annex 3: Guidelines and definitions	48
Annex 4: Sampling Plan in CVTS2 for Norway	50
Annex 5: Questionnaire for the mail survey	52

List of Tables

1: Total number of enterprises by NACE and size group in the sample frame	4
2: Total number of sampled enterprises by NACE and size group	5
3: Number of enterprises by NACE-group, sampled and observed size group	6
4: Number of enterprises by sampled and observed size group	6
5: Total number of persons employed by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign	7
6: Total number of enterprises that provided CVT by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign	8
7: Ratio of enterprises that provided CVT by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign	9
8: Total number of enterprises that provided CVT-courses by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign	10
9: Ratio of enterprises that provided CVT-courses by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign	11
10: Total number of persons employed by trainers (=providing CVT) by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign	12
11: Total number of participants in CVT-courses by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign	13
12: Ratio of participants in CVT-courses to total number of employees by observed NACE and size group. Per cent. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign	14
13: Ratio of participants in CVT-courses to total number of employees in trainers (=providing CVT) by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign	15
14: Total direct costs for CVT courses by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign	16
15: Number of enterprises and employees in different counties	17
16: Number of enterprises in each NACE and size group, M_h	18
17: Number of employees in each NACE and size group, t_{xh}	19
18: Ratio of nonresponse enterprise to the total number of enterprises in the sample by sampled NACE- and size group. Per cent	29
19: Ratio of item A3 nonresponse enterprises to the total number of enterprises by observed NACE and size group. Per cent	29
20: Ratio of item A4 non-response enterprises to the total number of enterprises by observed NACE and size group. Per cent	30
21: Ratio of item B3 nonresponse enterprises to the total number of enterprises by observed NACE and size group. Per cent	30
22: Ratio of item C2ntot nonresponse to enterprises to the total number of enterprises providing CVT courses by observed NACE and size group. Per cent	31
23: Ratio of item C2ttot nonresponse enterprises to the total number of enterprises providing CVT courses by observed NACE and size group. Per cent	31
24: Ratio of item C3 nonresponse enterprises to the total number of enterprises providing CVT courses by observed NACE and size group. Per cent	32
25: Ratio of item C6tot nonresponse enterprise to the total number of enterprises providing CVT courses by observed NACE- and size group. Per cent	32
26: Ratio of item C7 nonresponse enterprises to the total number of enterprises providing CVT courses by observed NACE- and size group. Per cent	33
27: Item nonresponse for all variables	34
28: Inflow of answers per week, total number and per cent	36
29: Number of employees in each NACE and size group in the sample frame	38
30: Number of employees according to CVTS2 by NACE- and size group	39
31: Percentage difference between the values in 29 and 30.	39

List of Figures

1: Inflow of answers per week	36
-------------------------------------	----

1. Implementation of the survey and relevance of the concepts

Norway did not participate in CVTS1. At the time of the CVTS1 Norway had just become a member of the EEA, but was not able to participate in the survey. We did however participate as an observer at some of the WG-meetings for CVTS1. When the discussion about CVTS2 came up, we decided as an EEA-member to try to participate. Except from some limited data collection in the Labour Force Survey, Statistics Norway had never conducted any surveys in this field. Statistics Norway had therefore little experience with this type of surveys.

The interest for internationally comparable statistics on CVT is quite large from many different users like ministries, education providers, enterprises and different labour market organisations. This is also shown by the fact that the Ministry of Education and Ministry of Labour and Government Administration finally co-financed the survey costs that was not refunded by Eurostat.

The work with the implementation of the survey started in October/November 1999 with preliminary allocations of the planned sample with different assumptions for the expected non-response rate, and preliminary costs estimates. Unfortunately, because of financial uncertainty, we had to work for a long period not knowing for sure if Norway were to participate or not. But finally in April 2000 the finance plan that made it possible for Norway to participate was ensured. This of course postponed some of the work that in other circumstances would have been done much earlier.

Regarding the translation of the common CVTS2 questionnaire and guidelines, the Swedish translation was of great help. We also got advises on the translation from division for business register in Statistics Norway which are in regular contact with enterprises. They also gave us advices on efficient ways of getting in touch with the enterprises. We also asked our Swedish colleagues, and tried to learn from their experiences.

We feel obliged to mention that the workload with the survey turned out to be much higher than we expected the autumn of 1999. The reasons for that are many but the main reason had to do with the fact that the enterprises had bigger difficulties providing us with correct answers than we initially expected. This resulted in a lower response rate than expected and forced us to use more resources on re-contacting of the enterprises than we had calculated.

2. Accuracy

2.1 Sampling errors

Sampling selection

The Norwegian sample is based on a stratified random sample of enterprises in the 20 by 3 NACE x Size groups agreed on and according to the description in the document EUROSTAT/E3/99/CVTS017. The Norwegian CVTS2 sample was allocated in such a way that we wanted the maximum length of half the confidence interval to be 0.10 with an assumption of an expected non-response rate of around 40% in each stratum. It later turned out that a non-response rate of 60% would have been more realistic as it was impossible to reach a response rate of 60 %.

The final sample selection of enterprises to the Norwegian CVTS2 was done on the 1st of June 2000. The sampling frame was the Norwegian Business Register. This register is of good quality and both overcoverage and undercoverage are usually fairly small. See Section 2.2 for a more detailed description of the Norwegian Business Register.

In tables 1 and 2 below is a description of the total number of enterprises respective in the total number of sampled enterprises in all the different branches of industry included in the CVTS2.

Table 1: Total number of enterprises by NACE and size group in the sample frame

NACE-group	Size group			Total
	10-49	50-249	250-	
10-14	87	35	16	138
15-16	535	133	30	698
17-19	123	26	1	150
21-22	446	109	18	573
23-26	253	75	24	352
27-28	418	99	17	534
29-33	447	129	31	607
34-35	251	74	33	358
20, 36-37	466	94	12	572
40-41	131	71	9	211
45	2125	166	20	2311
50	1238	86	10	1334
51	1766	264	33	2063
52	2937	197	46	3180
55	1525	174	19	1718
60-63	990	202	56	1248
64	33	22	12	67
65-66	150	52	22	224
67	59	8	0	67
70-74, 90-93	2821	395	74	3290
Total	16801	2411	483	19695

Table 2: Total number of sampled enterprises by NACE and size group

NACE-group	Size-group			Total
	10-49	50-249	250-	
10-14	78	34	16	128
15-16	175	104	30	309
17-19	118	26	1	145
21-22	148	89	18	255
23-26	134	75	24	233
27-28	164	88	17	269
29-33	134	94	31	259
34-35	114	71	33	218
20, 36-37	159	86	12	257
40-41	93	67	9	169
45	195	116	20	331
50	146	77	10	233
51	161	123	33	317
52	155	111	46	312
55	161	107	19	287
60-63	169	121	56	346
64	31	22	11	64
65-66	97	50	22	169
67	51	8		59
70-74, 90-93	146	127	74	347
Total	2629	1596	482	4707

NACE-codes were taken from the Norwegian Business Register at the time of the sample selection. As the quality in this register is considered to be high, it was not considered necessary to include Question A1 about principal economic activity of the enterprise in the Swedish CVTS2 questionnaire. There are therefore no differences between sampled NACE-group and observed NACE-group.

The distribution of the different NACE-groups into size-groups in respectively the sample and in the observed group is shown in Table 3 below.

Table 3: Number of enterprises by NACE-group, sampled and observed size group

	Sampled size-group				Observed size-group		
	10-49	50-249	250-	Total	10-49	50-249	250-
NACE-group							
10-14	36	14	10	60	35	14	11
15-16	66	38	17	121	68	38	15
17-19	37	10	1	48	36	11	1
21-22	47	28	12	87	49	28	10
23-26	59	37	16	112	61	37	14
27-28	60	34	13	107	56	39	12
29-33	56	35	18	109	59	32	18
34-35	53	28	24	105	54	26	25
20, 36-37	71	38	8	117	70	38	9
40-41	37	29	7	73	37	28	8
45	73	36	16	125	76	33	16
50	44	27	7	78	45	25	8
51	58	47	13	118	62	43	13
52	35	28	24	87	37	25	25
55	30	30	10	70	34	26	10
60-63	75	39	30	144	77	39	28
64	9	7	5	21	9	7	5
65-66	61	14	14	89	66	10	13
67	13	5	-	18	12	6	-
70-74, 90-93	52	37	45	134	60	33	41
Total	972	561	290	1823	1003	538	282

The number of enterprises by sampled and observed size-group is shown in table 4 below.

Table 4: Number of enterprises by sampled and observed size group

	Observed size-group			
	10-49	50-249	250-	Total
Sampled size-group				
10-49	952	19	1	972
50-249	49	497	15	561
250-	2	22	266	290
Total	1003	538	282	1823

Key statistics with coefficient of variation broken down by observed NACE- and size group are shown in table 5 to 14 below. The coefficient of variation is the ratio of the squared root of the variance of the estimator to the expected value in per cent. The coefficient of variation to an estimated value can be found to the right of the $\pm$ sign in each of Tables 5 - 14 below.

Table 5: Total number of persons employed by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign

NACE-group	Number of employees							
	10-49		50-249		250-		Total	
10 -14	1847 $\pm$	9 %	3507 $\pm$	13 %	14663 $\pm$	17 %	20018 $\pm$	25 %
15-16	10870 $\pm$	5 %	14952 $\pm$	8 %	15281 $\pm$	14 %	41103 $\pm$	16 %
17-19	2786 $\pm$	9 %	2772 $\pm$	9 %	341	-	5899 $\pm$	17 %
21-22	9519 $\pm$	5 %	12032 $\pm$	7 %	10099 $\pm$	26 %	31650 $\pm$	23 %
23-26	5473 $\pm$	5 %	8267 $\pm$	9 %	22860 $\pm$	31 %	36599 $\pm$	28 %
27-28	9037 $\pm$	9 %	12278 $\pm$	8 %	6607 $\pm$	6 %	27921 $\pm$	12 %
29-33	9594 $\pm$	4 %	10650 $\pm$	7 %	16150 $\pm$	11 %	36394 $\pm$	16 %
34-35	6176 $\pm$	4 %	8047 $\pm$	9 %	18294 $\pm$	11 %	32517 $\pm$	15 %
20, 36-37	8092 $\pm$	5 %	8083 $\pm$	6 %	7193 $\pm$	18 %	23368 $\pm$	18 %
40-41	2885 $\pm$	4 %	6670 $\pm$	9 %	6357 $\pm$	19 %	15912 $\pm$	19 %
45	40083 $\pm$	5 %	14193 $\pm$	8 %	17885 $\pm$	34 %	72161 $\pm$	30 %
50	22630 $\pm$	5 %	8818 $\pm$	11 %	11060 $\pm$	33 %	42508 $\pm$	30 %
51	35804 $\pm$	5 %	27122 $\pm$	8 %	20228 $\pm$	16 %	83155 $\pm$	17 %
52	43744 $\pm$	6 %	16979 $\pm$	11 %	37145 $\pm$	17 %	97868 $\pm$	19 %
55	29126 $\pm$	8 %	17303 $\pm$	10 %	10320 $\pm$	13 %	56749 $\pm$	17 %
60-63	18953 $\pm$	5 %	18632 $\pm$	8 %	42197 $\pm$	18 %	79782 $\pm$	19 %
64	702 $\pm$	23 %	2151 $\pm$	12 %	12771 $\pm$	40 %	15624 $\pm$	45 %
65-66	4083 $\pm$	4 %	4202 $\pm$	16 %	31232 $\pm$	27 %	39517 $\pm$	32 %
67	1422 $\pm$	18 %	1208 $\pm$	24 %	-	-	2630 $\pm$	25 %
70-74, 90-93	55271 $\pm$	5 %	36097 $\pm$	9 %	61121 $\pm$	28 %	152489 $\pm$	27 %
Total	318098$\pm$	0 %	233961$\pm$	2 %	361806$\pm$	8 %	913866$\pm$	7 %

Table 6: Total number of enterprises that provided CVT by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign

Enterprises providing cvt								
NACE-group	10-49		50-249		250-		Total	
10-14	74 $\pm$	6 %	32 $\pm$	0 %	16 $\pm$	0 %	123 $\pm$	3 %
15-16	395 $\pm$	7 %	134 $\pm$	5 %	27 $\pm$	0 %	556 $\pm$	4 %
17-19	69 $\pm$	14 %	28 $\pm$	10 %	1 $\pm$	0 %	97 $\pm$	10 %
21-22	413 $\pm$	5 %	106 $\pm$	0 %	15 $\pm$	0 %	535 $\pm$	3 %
23-26	234 $\pm$	4 %	72 $\pm$	0 %	23 $\pm$	0 %	329 $\pm$	2 %
27-28	312 $\pm$	7 %	115 $\pm$	4 %	18 $\pm$	0 %	444 $\pm$	4 %
29-33	398 $\pm$	4 %	117 $\pm$	3 %	33 $\pm$	0 %	548 $\pm$	2 %
34-35	187 $\pm$	8 %	65 $\pm$	6 %	35 $\pm$	0 %	286 $\pm$	4 %
20, 36-37	342 $\pm$	6 %	89 $\pm$	5 %	14 $\pm$	0 %	445 $\pm$	4 %
40-41	128 $\pm$	0 %	67 $\pm$	0 %	12 $\pm$	0 %	207 $\pm$	0 %
45	1778 $\pm$	4 %	180 $\pm$	3 %	26 $\pm$	0 %	1984 $\pm$	3 %
50	1081 $\pm$	5 %	109 $\pm$	4 %	18 $\pm$	0 %	1208 $\pm$	3 %
51	1781 $\pm$	3 %	268 $\pm$	0 %	39 $\pm$	0 %	2088 $\pm$	2 %
52	2191 $\pm$	8 %	155 $\pm$	6 %	65 $\pm$	0 %	2411 $\pm$	4 %
55	918 $\pm$	12 %	192 $\pm$	4 %	26 $\pm$	0 %	1136 $\pm$	5 %
60-63	671 $\pm$	8 %	199 $\pm$	5 %	58 $\pm$	0 %	928 $\pm$	4 %
64	20 $\pm$	32 %	23 $\pm$	0 %	14 $\pm$	0 %	57 $\pm$	11 %
65-66	173 $\pm$	0 %	40 $\pm$	0 %	21 $\pm$	0 %	235 $\pm$	0 %
67	58 $\pm$	9 %	14 $\pm$	0 %	-		72 $\pm$	6 %
70-74, 90-93	2859 $\pm$	3 %	354 $\pm$	0 %	74 $\pm$	0 %	3287 $\pm$	2 %
Total	14081$\pm$	1 %	2359$\pm$	1 %	535$\pm$	0 %	16976$\pm$	1 %

Table 7: Ratio of enterprises that provided CVT by observed NACE and size group. Co-efficient of variation to the right of the $\pm$ sign

	Ratio Enterprises providing CVT							
	10-49		50-249		250-		Total	
NACE-group								
10-14	88 $\pm$	5 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	93 $\pm$	3 %
15-16	76 $\pm$	6 %	93 $\pm$	5 %	100 $\pm$	0 %	80 $\pm$	4 %
17-19	57 $\pm$	12 %	93 $\pm$	9 %	100 $\pm$	0 %	64 $\pm$	9 %
21-22	88 $\pm$	5 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	91 $\pm$	2 %
23-26	92 $\pm$	3 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	94 $\pm$	2 %
27-28	80 $\pm$	6 %	93 $\pm$	2 %	100 $\pm$	0 %	84 $\pm$	3 %
29-33	91 $\pm$	4 %	97 $\pm$	3 %	100 $\pm$	0 %	93 $\pm$	2 %
34-35	74 $\pm$	7 %	93 $\pm$	4 %	100 $\pm$	0 %	80 $\pm$	3 %
20, 36-37	79 $\pm$	6 %	93 $\pm$	4 %	100 $\pm$	0 %	82 $\pm$	4 %
40-41	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %
45	86 $\pm$	5 %	98 $\pm$	3 %	100 $\pm$	0 %	87 $\pm$	3 %
50	91 $\pm$	5 %	96 $\pm$	3 %	100 $\pm$	0 %	92 $\pm$	3 %
51	94 $\pm$	4 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	95 $\pm$	2 %
52	79 $\pm$	9 %	90 $\pm$	5 %	100 $\pm$	0 %	80 $\pm$	4 %
55	65 $\pm$	13 %	98 $\pm$	5 %	100 $\pm$	0 %	70 $\pm$	5 %
60-63	68 $\pm$	8 %	93 $\pm$	5 %	100 $\pm$	0 %	74 $\pm$	4 %
64	59 $\pm$	27 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	79 $\pm$	9 %
65-66	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %
67	91 $\pm$	7 %	100 $\pm$	0 %	-		92 $\pm$	5 %
70-74, 90-93	94 $\pm$	3 %	100 $\pm$	3 %	100 $\pm$	0 %	95 $\pm$	1 %
Total	84$\pm$	1 %	97$\pm$	1 %	100$\pm$	0 %	86$\pm$	1 %

Table 8: Total number of enterprises that provided CVT-courses by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign

NACE-group	Enterprises providing cvt-courses							
	10-49		50-249		250-		Total	
10-14	67 $\pm$	9 %	32 $\pm$	0 %	16 $\pm$	0 %	115 $\pm$	5 %
15-16	357 $\pm$	8 %	124 $\pm$	7 %	27 $\pm$	0 %	509 $\pm$	5 %
17-19	47 $\pm$	21 %	22 $\pm$	19 %	1	-	70 $\pm$	15 %
21-22	388 $\pm$	6 %	106 $\pm$	0 %	15 $\pm$	0 %	509 $\pm$	3 %
23-26	218 $\pm$	5 %	68 $\pm$	4 %	23 $\pm$	0 %	309 $\pm$	3 %
27-28	271 $\pm$	9 %	109 $\pm$	5 %	18 $\pm$	0 %	397 $\pm$	5 %
29-33	372 $\pm$	6 %	113 $\pm$	5 %	33 $\pm$	0 %	517 $\pm$	3 %
34-35	181 $\pm$	9 %	65 $\pm$	6 %	35 $\pm$	0 %	281 $\pm$	4 %
20, 36-37	289 $\pm$	9 %	84 $\pm$	6 %	14 $\pm$	0 %	387 $\pm$	5 %
40-41	128 $\pm$	0 %	67 $\pm$	0 %	12 $\pm$	0 %	207 $\pm$	0 %
45	1618 $\pm$	6 %	180 $\pm$	3 %	26 $\pm$	0 %	1824 $\pm$	4 %
50	1030 $\pm$	6 %	109 $\pm$	4 %	18 $\pm$	0 %	1157 $\pm$	4 %
51	1578 $\pm$	6 %	268 $\pm$	0 %	39 $\pm$	0 %	1885 $\pm$	3 %
52	2191 $\pm$	8 %	155 $\pm$	6 %	61 $\pm$	6 %	2408 $\pm$	4 %
55	706 $\pm$	15 %	187 $\pm$	6 %	26 $\pm$	0 %	919 $\pm$	7 %
60-63	631 $\pm$	9 %	199 $\pm$	5 %	58 $\pm$	0 %	888 $\pm$	4 %
64	20 $\pm$	32 %	23 $\pm$	0 %	14 $\pm$	0 %	57 $\pm$	11 %
65-66	171 $\pm$	2 %	40 $\pm$	0 %	21 $\pm$	0 %	232 $\pm$	1 %
67	49 $\pm$	17 %	14 $\pm$	0 %		-	63 $\pm$	11 %
70-74, 90-93	2736 $\pm$	4 %	354 $\pm$	0 %	74 $\pm$	0 %	3163 $\pm$	2 %
Total	13046$\pm$	2 %	2320	1 %	532$\pm$	0,5 %	15898$\pm$	1 %

Table 9: Ratio of enterprises that provided CVT-courses by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign

NACE-group	All Enterprises							
	10-49		50-249		250-		Total	
10-14	80 $\pm$	6 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	87 $\pm$	4 %
15-16	69 $\pm$	8 %	86 $\pm$	7 %	100 $\pm$	0 %	74 $\pm$	4 %
17-19	39 $\pm$	17 %	73 $\pm$	17 %	100		46 $\pm$	13 %
21-22	83 $\pm$	6 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	87 $\pm$	3 %
23-26	86 $\pm$	5 %	94 $\pm$	3 %	100 $\pm$	0 %	88 $\pm$	3 %
27-28	70 $\pm$	8 %	88 $\pm$	4 %	100 $\pm$	0 %	75 $\pm$	4 %
29-33	85 $\pm$	6 %	93 $\pm$	4 %	100 $\pm$	0 %	87 $\pm$	3 %
34-35	72 $\pm$	8 %	93 $\pm$	4 %	100 $\pm$	0 %	79 $\pm$	4 %
20, 36-37	67 $\pm$	8 %	88 $\pm$	5 %	100 $\pm$	0 %	71 $\pm$	5 %
40-41	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %
45	78 $\pm$	6 %	98 $\pm$	3 %	100 $\pm$	0 %	80 $\pm$	3 %
50	87 $\pm$	6 %	96 $\pm$	3 %	100 $\pm$	0 %	88 $\pm$	3 %
51	83 $\pm$	6 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	85 $\pm$	3 %
52	79 $\pm$	9 %	90 $\pm$	5 %	94 $\pm$	4 %	80 $\pm$	4 %
55	50 $\pm$	17 %	95 $\pm$	6 %	100 $\pm$	0 %	56 $\pm$	7 %
60-63	64 $\pm$	8 %	93 $\pm$	5 %	100 $\pm$	0 %	71 $\pm$	4 %
64	59 $\pm$	27 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	79 $\pm$	9 %
65-66	99 $\pm$	1 %	100 $\pm$	0 %	100 $\pm$	0 %	99 $\pm$	1 %
67	77 $\pm$	14 %	100				81 $\pm$	9 %
70-74, 90-93	90 $\pm$	5 %	100 $\pm$	3 %	100 $\pm$	0 %	91 $\pm$	2 %
Total	78$\pm$	2 %	95$\pm$	1 %	99$\pm$	0 %	81$\pm$	1 %

Table 10: Total number of persons employed by trainers (=providing CVT) by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign

	Number of employees							
	10-49		50-249		250-		Total	
NACE-group								
10-14	1738±	8 %	3507±	13 %	14663±	17 %	19909±	25 %
15-16	8156±	5 %	13573±	9 %	15281±	14 %	37010±	16 %
17-19	1855±	11 %	2597±	10 %	341		4794±	19 %
21-22	8553±	5 %	12032±	7 %	10099±	26 %	30684±	23 %
23-26	5161±	4 %	8267±	9 %	22860±	31 %	36288±	28 %
27-28	7978±	8 %	10893±	10 %	6607±	6 %	25478±	12 %
29-33	9036±	9 %	10259±	8 %	16150±	11 %	35444±	16 %
34-35	4884±	7 %	7616±	10 %	18294±	11 %	30795±	15 %
20, 36-37	6829±	5 %	7673±	6 %	7193±	18 %	21695±	18 %
40-41	2885±	4 %	6670±	9 %	6357±	19 %	15912±	19 %
45	35668±	5 %	13653±	8 %	17885±	34 %	67206±	30 %
50	21483±	5 %	8621±	11 %	11060±	33 %	41164±	30 %
51	34201±	5 %	27122±	8 %	20228±	16 %	81552±	16 %
52	34569±	6 %	15467±	11 %	37145±	17 %	87181±	19 %
55	18507±	13 %	16556±	10 %	10320±	13 %	45383±	16 %
60-63	13597±	5 %	17669±	7 %	42197±	18 %	73463±	19 %
64	451±	33 %	2151±	12 %	12771±	40 %	15373±	45 %
65-66	4083±	4 %	4202±	16 %	31232±	27 %	39517±	32 %
67	1359±	17 %	1208±	24 %			2567±	24 %
70-74, 90-93	52582±	5 %	36097±	9 %	61121±	28 %	149800±	27 %
Total	273574±	0 %	225833±	2 %	361806±	8 %	861213±	7 %

Table 11: Total number of participants in CVT-courses by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign

	Number of employees							
	10-49		50-249		250-		Total	
NACE-group								
10-14	521 $\pm$	13 %	1834 $\pm$	21 %	11360 $\pm$	13 %	13715 $\pm$	26 %
15-16	3103 $\pm$	11 %	3895 $\pm$	14 %	5120 $\pm$	17 %	12118 $\pm$	17 %
17-19	506 $\pm$	18 %	491 $\pm$	52 %	42		1039 $\pm$	25 %
21-22	3466 $\pm$	10 %	5103 $\pm$	15 %	4440 $\pm$	29 %	13009 $\pm$	25 %
23-26	2159 $\pm$	10 %	2471 $\pm$	18 %	13498 $\pm$	40 %	18129 $\pm$	38 %
27-28	2685 $\pm$	10 %	3984 $\pm$	14 %	4317 $\pm$	11 %	10986 $\pm$	18 %
29-33	4472 $\pm$	8 %	4029 $\pm$	18 %	10075 $\pm$	19 %	18577 $\pm$	22 %
34-35	2257 $\pm$	31 %	3716 $\pm$	34 %	7527 $\pm$	15 %	13500 $\pm$	16 %
20, 36-37	2451 $\pm$	13 %	1693 $\pm$	14 %	2330 $\pm$	35 %	6475 $\pm$	28 %
40-41	2714 $\pm$	24 %	4487 $\pm$	12 %	5643 $\pm$	22 %	12844 $\pm$	22 %
45	15232 $\pm$	10 %	5424 $\pm$	8 %	9601 $\pm$	41 %	30258 $\pm$	37 %
50	11394 $\pm$	9 %	4933 $\pm$	11 %	4495 $\pm$	36 %	20822 $\pm$	29 %
51	16427 $\pm$	9 %	15993 $\pm$	10 %	8666 $\pm$	28 %	41086 $\pm$	18 %
52	17647 $\pm$	13 %	6542 $\pm$	23 %	10514 $\pm$	21 %	34703 $\pm$	21 %
55	7991 $\pm$	17 %	7438 $\pm$	10 %	4130 $\pm$	16 %	19560 $\pm$	16 %
60-63	6497 $\pm$	10 %	8182 $\pm$	15 %	17591 $\pm$	20 %	32270 $\pm$	20 %
64	226 $\pm$	42 %	1370 $\pm$	20 %	6724 $\pm$	43 %	8321 $\pm$	45 %
65-66	3208 $\pm$	16 %	3282 $\pm$	21 %	33203 $\pm$	31 %	39694 $\pm$	36 %
67	428 $\pm$	22 %	694 $\pm$	19 %			1121 $\pm$	25 %
70-74, 90-93	34583 $\pm$	8 %	26563 $\pm$	21 %	33185 $\pm$	24 %	94332 $\pm$	23 %
Total	137969 $\pm$	8 %	112127 $\pm$	4 %	192462 $\pm$	10 %	442558 $\pm$	9 %

Table 12: Ratio of participants in CVT-courses to total number of employees by observed NACE and size group. Per cent. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign

	Ratio - Participants in CVT-courses							
	Coefficient of the ratio to the right of the $\pm$ sign							
NACE-group	10-49		50-249		250-		Total	
10-14	28 $\pm$	14 %	52 $\pm$	15 %	77 $\pm$	6 %	69 $\pm$	9 %
15-16	29 $\pm$	13 %	26 $\pm$	14 %	34 $\pm$	16 %	29 $\pm$	8 %
17-19	18 $\pm$	25 %	18 $\pm$	51 %	12 $\pm$	%	18 $\pm$	22 %
21-22	36 $\pm$	13 %	42 $\pm$	10 %	44 $\pm$	21 %	41 $\pm$	8 %
23-26	39 $\pm$	14 %	30 $\pm$	12 %	59 $\pm$	10 %	50 $\pm$	9 %
27-28	30 $\pm$	13 %	32 $\pm$	11 %	65 $\pm$	9 %	39 $\pm$	8 %
29-33	47 $\pm$	9 %	38 $\pm$	12 %	62 $\pm$	12 %	51 $\pm$	6 %
34-35	37 $\pm$	36 %	46 $\pm$	28 %	41 $\pm$	13 %	42 $\pm$	19 %
20, 36-37	30 $\pm$	12 %	21 $\pm$	17 %	32 $\pm$	26 %	28 $\pm$	9 %
40-41	94 $\pm$	25 %	67 $\pm$	7 %	89 $\pm$	7 %	81 $\pm$	14 %
45	38 $\pm$	12 %	38 $\pm$	11 %	54 $\pm$	13 %	42 $\pm$	7 %
50	50 $\pm$	9 %	56 $\pm$	10 %	41 $\pm$	22 %	49 $\pm$	7 %
51	46 $\pm$	9 %	59 $\pm$	7 %	43 $\pm$	16 %	49 $\pm$	5 %
52	40 $\pm$	14 %	39 $\pm$	16 %	28 $\pm$	15 %	35 $\pm$	9 %
55	27 $\pm$	19 %	43 $\pm$	13 %	40 $\pm$	20 %	34 $\pm$	10 %
60-63	34 $\pm$	12 %	44 $\pm$	12 %	42 $\pm$	8 %	40 $\pm$	7 %
64	32 $\pm$	37 %	64 $\pm$	18 %	53 $\pm$	3 %	53 $\pm$	15 %
65-66	79 $\pm$	23 %	78 $\pm$	10 %	106 $\pm$	11 %	100 $\pm$	17 %
67	30 $\pm$	25 %	57 $\pm$	20 %			43 $\pm$	16 %
70-74, 90-93	63 $\pm$	7 %	74 $\pm$	20 %	54 $\pm$	10 %	62 $\pm$	7 %
Total	43$\pm$	5 %	48$\pm$	4 %	53$\pm$	4 %	48$\pm$	3 %

Table 13: Ratio of participants in CVT-courses to total number of employees in trainers (=providing CVT) by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign

	Number of employees							
	10-49		50-249		250-		Total	
NACE-group								
10-14	30 $\pm$	12 %	52 $\pm$	15 %	77 $\pm$	6 %	69 $\pm$	9 %
15-16	38 $\pm$	10 %	29 $\pm$	13 %	34 $\pm$	16 %	33 $\pm$	7 %
17-19	27 $\pm$	15 %	19 $\pm$	50 %	12		22 $\pm$	17 %
21-22	41 $\pm$	11 %	42 $\pm$	10 %	44 $\pm$	21 %	42 $\pm$	7 %
23-26	42 $\pm$	13 %	30 $\pm$	12 %	59 $\pm$	10 %	50 $\pm$	8 %
27-28	34 $\pm$	10 %	37 $\pm$	10 %	65 $\pm$	9 %	43 $\pm$	6 %
29-33	49 $\pm$	8 %	39 $\pm$	11 %	62 $\pm$	12 %	52 $\pm$	6 %
34-35	46 $\pm$	35 %	49 $\pm$	28 %	41 $\pm$	13 %	44 $\pm$	18 %
20, 36-37	36 $\pm$	10 %	22 $\pm$	16 %	32 $\pm$	26 %	30 $\pm$	8 %
40-41	94 $\pm$	25 %	67 $\pm$	7 %	89 $\pm$	7 %	81 $\pm$	14 %
45	43 $\pm$	10 %	40 $\pm$	10 %	54 $\pm$	13 %	45 $\pm$	7 %
50	53 $\pm$	8 %	57 $\pm$	9 %	41 $\pm$	22 %	51 $\pm$	6 %
51	48 $\pm$	8 %	59 $\pm$	7 %	43 $\pm$	16 %	50 $\pm$	5 %
52	51 $\pm$	11 %	42 $\pm$	15 %	28 $\pm$	15 %	40 $\pm$	8 %
55	43 $\pm$	13 %	45 $\pm$	12 %	40 $\pm$	20 %	43 $\pm$	8 %
60-63	48 $\pm$	9 %	46 $\pm$	11 %	42 $\pm$	8 %	44 $\pm$	6 %
64	50 $\pm$	20 %	64 $\pm$	18 %	53 $\pm$	3 %	54 $\pm$	10 %
65-66	79 $\pm$	23 %	78 $\pm$	10 %	106 $\pm$	11 %	100 $\pm$	17 %
67	31 $\pm$	22 %	57 $\pm$	20 %			44 $\pm$	15 %
70-74, 90-93	66 $\pm$	6 %	74 $\pm$	20 %	54 $\pm$	10 %	63 $\pm$	7 %
Total	50 $\pm$	5 %	50 $\pm$	4 %	53 $\pm$	4 %	51 $\pm$	3 %

Table 14: Total direct costs for CVT courses by observed NACE and size group. Coefficient of variation to the right of the $\pm$ sign

	Number of employees			
	10-49	50-249	250-	Total
NACE-group				
10 -14	1538800 $\pm$ 33 %	796060	13843500 $\pm$ 65 %	16178360 $\pm$ 72 %
15-16	566017 $\pm$ 15 %	7302840 $\pm$ 36 %	6586841 $\pm$ 25 %	14455699 $\pm$ 24 %
17-19	644510 $\pm$ 16 %	206430 $\pm$ 23 %	598000	1448940 $\pm$ 64 %
21-22	4287470 $\pm$ 24 %	12802275 $\pm$ 43 %	124170968 $\pm$ 84 %	141260712 $\pm$ 82 %
23-26	10971548 $\pm$ 62 %	11534019 $\pm$ 91 %	13226067 $\pm$ 36 %	35731634 $\pm$ 43 %
27-28	3803656 $\pm$ 28 %	2545347 $\pm$ 43 %	13456816 $\pm$ 28 %	19805819 $\pm$ 35 %
29-33	4692406 $\pm$ 24 %	8749778 $\pm$ 24 %	101694340 $\pm$ 53 %	115136523 $\pm$ 56 %
34-35	3059993 $\pm$ 37 %	1684453 $\pm$ 44 %	29212243 $\pm$ 21 %	33956688 $\pm$ 28 %
20, 36-37	1143801 $\pm$ 43 %	1931774 $\pm$ 47 %	3873400 $\pm$ 34 %	6948975 $\pm$ 47 %
40-41	9848409 $\pm$ 23 %	22476634 $\pm$ 33 %	5892335 $\pm$ 47 %	38217378 $\pm$ 28 %
45	11946481 $\pm$ 30 %	8402050 $\pm$ 66 %	23977073 $\pm$ 76 %	44325604 $\pm$ 65 %
50	8568480 $\pm$ 42 %	6721720 $\pm$ 31 %	7135068	22425268 $\pm$ 64 %
51	50267521 $\pm$ 48 %	17783810 $\pm$ 32 %	27575105 $\pm$ 28 %	95626436 $\pm$ 29 %
52	21293012 $\pm$ 37 %	6214620 $\pm$ 53 %	26290503 $\pm$ 48 %	53798135 $\pm$ 44 %
55	3448721 $\pm$	3440830 $\pm$ 66 %	8138800 $\pm$ 44 %	15028351 $\pm$ 44 %
60-63	7773619 $\pm$ 43 %	3582768 $\pm$ 63 %	65176675 $\pm$ 65 %	76533062 $\pm$ 64 %
64	1026560 $\pm$	3536688 $\pm$ 73 %		4563248 $\pm$ 58 %
65-66	9099309 $\pm$ 17 %	19811585 $\pm$ 31 %	162525134 $\pm$ 43 %	191436028 $\pm$ 60 %
67	656460 $\pm$ 5 %			656460 $\pm$ 5 %
70-74, 90-93	38503012 $\pm$ 38%	42696340 $\pm$ 39%	281521583 $\pm$ 36%	362720935 $\pm$ 37 %
Total	193139784$\pm$ 13 %	182220020$\pm$ 17 %	914894452$\pm$ 21 %	1290254255$\pm$ 20 %

2.1.1. Calculation of the final weights

Weights have been constructed in accordance with guidelines given in document EUROSTAT/E3/2000/CVTS09 *Weighting and reweighting in CVTS2*.

Additional information about the total number of employees as per December 31, 1999 has been taken from register. Furthermore, as enterprises' addresses are known, one can group them by the desired regional classification. In this context, county was chosen as the regional variable and known totals for employment by county has been utilized. Accordingly, final weights were calculated applying the formula at page 7 in the document (EUROSTAT/E3/2000/CVTS09).

Known totals, used in the calculations:

Table 15: Number of enterprises and employees in different counties

	County	Enterprises	Employees
01	Østfold	1042	37834
02	Akershus	1810	106698
03	Oslo	3380	290703
04	Hedmark	690	21029
05	Oppland	764	23490
06	Buskerud	1076	37573
07	Vestfold	974	31491
08	Telemark	652	19134
09	Aust-Agder	416	13347
10	Vest-Agder	644	24614
11	Rogaland	1643	90098
12	Hordaland	1807	82996
14	Sogn og Fjordane	422	13810
15	Møre og Romsdal	1138	38427
16	Sør-Trøndelag	1091	40276
17	Nord-Trøndelag	421	11274
18	Nordland	837	26162
19	Troms	627	18610
20	Finnmark	261	6836
Total		19695	934402

Units with small weights

For two enterprises the calculations give weights < 1 . These are the two units with the 'extreme' number of employees, according to register: 9000 and 8701 respectively, while the third in order has 4666.

When applying the formula on page 7 in the document, the calculated g_k -values for these units make up the lower extremes: 0.53 and 0.55, then there is a jump to the value 0.72. The guidelines tell that g_k 's should be restricted in order to avoid unreasonable weights, suggesting

$0.5 < g_k < 3$. For our sample, $g_{k \min} = 0.53$ and $g_{k \max} = 1.27$.

An inspection into the calculations reveals no errors. May be a narrower interval is appropriate for the Norwegian sample. If weights < 1 are inadmissible, an adjusted lower bound for the g_k 's must be considered.

We correct the weights for the two units in question: entries 143 and 197, to the value 1.00. This is equivalent to imposing the restriction $g_k > 0.6$.

Table 16: Number of enterprises in each NACE and size group, M_h

	Size-group			Total
	10-49	50-249	250-	
NACE-group				
10-14	87	35	16	138
15-16	535	133	30	698
17-19	123	26	1	150
21-22	446	109	18	573
23-26	253	75	24	352
27-28	418	99	17	534
29-33	447	129	31	607
34-35	251	74	33	358
20, 36-37	466	94	12	572
40-41	131	71	9	211
45	2125	166	20	2311
50	1238	86	10	1334
51	1766	264	33	2063
52	2937	197	46	3180
55	1525	174	19	1718
60-63	990	202	56	1248
64	33	22	12	67
65-66	150	52	22	224
67	59	8	0	67
70-74, 90-93	2821	395	74	3290
Total	16801	2411	483	19695

Table 17: Number of employees in each NACE and size group, t_{xh}

	Size-group			Total
	10-49	50-249	250-	
NACE-group				
10-14	1739	4247	21192	27178
15-16	12174	12643	20231	45048
17-19	2810	2315	322	5447
21-22	8629	12081	20399	41109
23-26	5333	7792	21236	34361
27-28	8874	9919	10635	29428
29-33	9177	12981	14484	36642
34-35	5603	8433	24081	38117
20, 36-37	9641	8789	5758	24188
40-41	3333	6840	3494	13667
45	39359	14153	18833	72345
50	22472	7794	7409	37675
51	33587	25203	19182	77972
52	50526	19467	36969	106962
55	29060	16705	9094	54859
60-63	18234	21507	45134	84875
64	659	2375	12135	15169
65-66	3510	4977	27676	36163
67	1236	747		1983
70-74, 90-93	53157	38149	59908	151214
Total	319113	237117	378172	934402

2.2 Non sampling errors

2.2.1 Coverage errors

Sampling frame

Norway used the Business Register at Statistics Norway as a sampling frame. The Register contains information on legal ($\approx$ enterprises) and local units. A legal unit is a unit that has the juridical responsibility for its activities. There can be some exceptions but in almost all cases the legal unit is the same as the enterprise. In case of several legal units in an enterprise, one of them is chosen as the main legal unit and the other legal units are connected to the main legal unit.

The Business Register includes all Norwegian enterprises, authorities and organisations as well as their local units that carry on any economic activity. The register gives information about the organisation number, type of ownership, number of employees, name and address etc. The register is continuously being updated and is considered to be of good quality as a frame of enterprises at any time of the year.

The definition of legal units in the Register is as follows:

The term "legal unit" refers to legal persons whose existence is recognized by law independently of the individuals or institutions, which may own them or are members of them, or natural person who are engaged in an economic activity in their own right.

Examples of legal units are limited companies, general partnerships, sole proprietorships, etc.

In principle, an enterprise is defined as the smallest combination of legal unit that is an organizational unit producing goods or services, which has a certain degree of autonomy in decision making. In most cases, an enterprise will be identical with a sole legal unit, e.g. a limited company.

The local unit is an enterprise, or a part of an enterprise, which is located in one particular place and can be geographically identified.

Regional aspects:

The survey will cover the all of Norway and the survey will be conducted in the same way in all regions. There will be no stratification by geographical regions.

Scope of the sample:

The gross sample comprised around 5 008 enterprises in accordance to the description given in the document EUROSTAT/E3/99/CVTS017. When allocated the sample for CVTS2 the most current version of the Business Register was used (June 2000). New counting and allocation of the number of enterprises in each stratum (20x3, NACE by Size group) both in the Business Register and in the sample was carried out. In the sampling situation it was assumed that the maximum length of half the confidence interval would equal to 0.1. A response rate of 60 % was also assumed.

Coverage errors in general

The Norwegian Business Register has been used as a sampling frame in the Norwegian CVTS2. Because of the high quality of the register, there is no reason to expect major problems with overcoverage or undercoverage caused by inefficiencies in the sampling frame. But there are of course changes and movements, especially among the smallest enterprises, which are less stabile. The smallest enterprises more often close down than the bigger enterprises. They are also more reluctant to be taken over by other enterprises than the bigger enterprises. It will of course also affect the bigger enterprises when small ones are taken over by bigger ones. Accordingly we must expect some movement between different size groups from the point of time when the sample was drawn to the time of interview.

2.2.2 Measurement errors

Only minor difficulties were encountered in translating the common questionnaire into Norwegian and just small adjustments were made to adapt to Norwegian conditions. Regarding translation of key terms, which describes different aspects of enterprise systems, one of our experts on enterprises was used as an advisor. This was especially useful in respect to judge whether we needed special adjustments due to nationally differences or not.

We followed the same order of the questions in the national questionnaire as in the common questionnaire. One exception was that we asked D1 at the same sequence as B8 c- g. In this way the respondent could tick out the groups of employees that had participated on different forms of training in the same question as they ticked out for which types of training the enterprise had.

A few questions were excluded in the Norwegian questionnaire. On these questions (A1, A298tot, A2Aam, A2AAf and A2AAtot) the information was entered from Statistic Norway's business register instead of being included in the questionnaire.

Another adjustment was also made. In order to make it easier for the respondent we asked for answers in percentages instead of number of hours as in the common questionnaire for C4 and C5. According to our judgement, the probability that the respondent would give an answer would increase when we encouraged them to use their own judgement instead of giving exact figures. The number of hours spent on different types of training was later derived from the earlier given answer on number of hours spent on CVT-courses.

A guideline with definitions of key terms used in the questionnaire was given as an introduction to the questionnaire. The used questionnaire in the Norwegian survey can be found in **Annex 5**.

We also asked the enterprises to fill in the name of an employee we could contact in case of uncertainties or faultiness in the given answers. In this way the checking of the data could be carried out more effectively.

In retrospective, when taking all the difficulties that occurred during our work with the survey into account, our opinion is that a pilot survey would have been highly recommendable. However, there where no time for such a pilot. Norway got started late with the planning of the survey due to difficulties with the national funding, and therefore just managed to conduct the survey within the year 2000 (with the reference year 1999).

Data collection

The data collected in this survey was partly conducted by mail survey and partly as face-to-face interview. Mail survey was chosen for the enterprises with less than 250 employees. Information gathered from enterprises with more than 250 employees was carried out as face-to-face interviews.

The mail survey consisted of the following parts:

- A mail survey to 4 525 enterprises with less than 250 employees according to the Norwegian Business Register. The material sent out consisted of a questionnaire, guidelines and an introductory letter. In this introduction we informed about the survey and on the legislation enforced and supervised by the Norwegian Data Inspectorate. The distribution of the material started on the 4th of September 2000.
- A mail reminders were sent to 3 838 enterprises on the 29th September 2000 with a new questionnaire, new guidelines and a reminder letter to all enterprises that had yet not answered. We had expected more enterprises to return the first questionnaire and hence to send out the reminder to about 3 000 enterprises.
- Telephone reminders (and in some cases interviews) were executed with all enterprises that had not answered be the 25th October 2000.

- The goal was initially to reach a response rate of 60 per cent in this part of the survey. It was however much too optimistic and in the end we reached a total response rate of 36 per cent, overcoverage excluded.
- The active data collection in this part of the survey ended 5th of January 2001. Data collection from the start of January until the end of June consisted of sporadic contacts with enterprises in order to correct for errors in the received answers.

As already mentioned, Norway performed face-to-face interviews with all enterprises with 250 or more employees according to the version of the Business Register used. This was first and foremost done in order to ensure high quality of the answers given and a high response rate. The complexity of the questions in CVTS2 made it necessary for the interviewers to elaborate and further explain difficult questions. This proved to be particularly useful in this survey, and would not be possible with a mail survey. We also assumed that almost all enterprises with 250 or more employees probably would be 'trainers', which in itself can be seen as an important justification for conducting the interviews face-to-face in this size group.

All the face-to-face interviews have been carried out within Statistics Norway by our own staff of interviewers. Except for a small group of centrally located telephone interviewers (CATI) they all have their own homes as their workplace. The local interviewers at Statistics Norway are spread out over the entire country. In this way they are able to perform face-to-face interviews all over Norway. The interviewers have been through a general training program and are highly qualified to the job. Many of them have many years of experience with conducting interviews and do this as a full-time job. They have got different kinds of agreements regarding hours worked per year that varies between 400 and 1200 hours.

Information about the survey and instructions on how to perform the data collection and interviews on CVTS2 was given to the interviewers in written form. Ad hoc information and assistance was given to the interviewers by e-mail or by telephone when necessary. The centrally organised group of telephone interviewers in Oslo were also given information and instructions directly in form of classroom teaching.

The face-to-face part of the survey consisted of 483 enterprises in the sample with 250 or more employees according to our Business Register. An introduction was distributed to the interviewers together with the questionnaire and a guideline. The selected enterprises received an introduction letter. The interviewers contacted the enterprises by telephone and booked appointments for face-to-face interviews. The questionnaire with the guideline to the enterprises was also sent to the enterprises in advance in order to give the respondent time to prepare for the interview. The preparation for the interview would often include contacting other persons or departments in order to get the information asked for in the questionnaire. It was therefore necessary for the respondent to get time for preparation.

The face-to-face interviews were in a few cases performed with some of the bigger local units within the enterprise. This was done in cases where the enterprise at the central level did not have access to the data asked for in the questionnaire. In some cases, on request from the enterprise, we had to accomplish the interviews on telephone instead of face-to-face.

The face-to-face part of the survey consisted of the following parts:

- This part of the survey consisted of all the 483 enterprises in the sample with 250 or more employees according to our Business Register.
- All enterprises received an introductory letter with a questionnaire and guidelines/definitions 11th of September 2000.
- An instruction to the interviewers, questionnaires, guidelines and the same introduction letter as the enterprises received were distributed to our interviewers on the 8th September 2000. The interviewers then contacted the enterprises themselves and tried to make appointments for a face-to-face interview. They were instructed to ask for a person in the enterprise responsible for CVT-issues.
- Face-to-face interviews with the persons responsible for CVT-issues in different enterprises started 18th September 2000.
- Face-to-face interviews were also in a few cases performed with a few bigger local units within an enterprise. The reason for that was that an enterprise at the "central" level sometimes did not have access to sufficient information to be able to answer all our questions. In some cases we had to conduct telephone interviews with the local units instead of face-to-face interviews.
- The goal was to reach at least 60 per cent response rate in this part of the survey. Due to the importance of high quality data, especially from large enterprises, we did our utmost in trying to get as high response rate as possible in this part of the survey. In the end we therefore succeeded in reaching our goal of 60 per cent in total response rate on the face-to-face part of the survey.

Reactions of respondents

The feedback we received from the interviewers and from respondents who contacted us were that they found it difficult to answer many of the questions. This applied especially to questions where the enterprises were asked to give detailed information about time spent on different forms of training. Even if these data were available at some level in the enterprise, the respondents argued that it involved too much effort for them to generate it. Many enterprises did not have the exact number of hours or the amount of money spent on different kinds of training activities. For these and other reasons we experienced lots of partial non-response and partial errors, which we later had to correct by re-contacting the enterprises, or by imputation on these variables.

Particularly question A3, A4a, A4b and many of the questions in Part C was difficult for many enterprises to answer. Some of the enterprises pointed out that it would take them several hours just to answer some of the quantitative questions in Part A and Part C. As we did not have a legal obligation to make this survey mandatory, many of these respondents either refused to answer or told us that they only could give us roughly answers on many of these questions.

Many enterprises also told us that they were going to, or wanted to, establish routines and systems in their enterprises that in the future would enable them to produce answers to the kind of questions that CVTS2 was asking. But they didn't have such accounting procedures at the moment. Some enterprises also told us that they saw the importance of having such accountings regarding training activities in the enterprises, but they had not yet been able to establish this in their own enterprise. They also told us that this survey could help them to focus such a task on their behalf.

Observed problems in connection with the data collection

The registered high unit non response rates in many NACE and size groups coupled with frequent item non response or incorrect information in the received answers may be taken as an indicator that the data quality is not as good as we would have hoped for. We have listed some other problems below that also may influence on the final data quality.

In some of these cases the problems mentioned were solved by corrections after re-contacting the enterprises. However, the sheer number of such observed inconsistencies and difficulties that we encountered in this survey made it impossible for us to re-contact every one of these enterprises. Instead we had to make corrections and imputations without re-contacting the enterprises in many cases. This may have influenced the final data quality.

In surveys in general, the respondents problem remembering can be a threat to data quality. But, since the responding units in CVTS2 are enterprises and not persons, memory errors are probably not a major reason for measurement errors. Enterprises are not dependent on their employees' memory as they probably have registers to consult. However, the information in their available registers can be wrong or incomplete. We soon discovered that the enterprises didn't always keep information in the form we asked for. For instance, some of the enterprises didn't keep records of who had participated on different courses, only on the number of participants in courses. This means that we probably got an overestimation of the number of individuals in Question C2 compared to the number of course hours in the same question.

In some cases the respondent were not able to give us figures for the sampled unit (enterprise) that we requested. Instead we received answers for a bigger or for a smaller part of the enterprise that we wanted. In some of these cases it was possible to make corrections, as we knew which unit we had been given answers for. Unfortunately, in many cases we **did not** know. The respondents did not always have a clear understanding of what was, and what was not, included in the enterprise where he or she was employed. Our received answers may therefore in some cases not include all local units within an enterprise, or we may have received answers for a somewhat bigger part than asked for.

Comments for some other questions

Question A4

We had considerable difficulties with item non-response on this question, particularly among the size group plus 250 employees, and in certain NACE groups (see Table 20). In some of these cases we had to impute values by using information on average labour costs from similar enterprises in the same NACE group.

Question B3

This question had a relative low non-response rate. Enterprises in the size group 10-49 employees had the biggest difficulties answering this question (see table 21).

Questions B8, C3, C5 and C6

The respondents often had difficulties differentiating between what to consider as internal, and to consider as external, courses. In some cases we found out that enterprises had considered a course as an external course when the training had taken place outside the company's premises. Sometimes we were also given inconsistent answers concerning internal versus external courses in B8, C3, C5 and C6.

Questions C2nm and C2nf

There were enterprises that gave us the number of persons participating in courses, without taking into account that a person could have participated in several courses during 1999.

Questions C2tm, C2tf and C3

In these questions we know that several respondents answered with number of hours per participant instead of number of hours for all participants in CVT courses, but it was difficult to determine that for sure in every case. There were some difficult decisions to make concerning several of these enterprises, as we did not have the time, nor the money to call up every of these enterprises a second time to ask them what would be the correct interpretation.

Questions C3, C4 and C6

There was a problem that many enterprises only gave us answers for these questions for external courses. Many enterprises simply do not keep track of costs for internal training.

Questions C4 and C5

Even if we tried to make these questions easier for the respondent by asking for answers in percentages instead of number of hours, it was still difficult for many respondents to give us proportions spent on different fields of training (C4). There was also some enterprises that only gave us information about the different fields where they had courses. The same problem we also encountered with Question C5.

Questions C6a-C6e and C6sub

C6 was obviously a difficult question for many respondents. Many enterprises simply did not have cost figures for courses as differentially broken up as these questions ask for. This resulted in substantial partial non-response on these questions which we had to impute. There is always a risk that such a conduct may have influenced our results when it's done on questions that obviously the respondents have large difficulties answering.

Questions C6f and C6g

It was rather uncommon for Norwegian enterprises to make contributions to collective funding arrangements. However, a considerable amount of enterprises had received receipts or subsidies from different funds or sources. Often in both these questions the respondents were not able to give us the amount of contributed or received money. As

a consequence of this our imputation procedures may have influenced our results for those variables.

Question E1

There were a substantial amount of enterprises that missed to answer this question even if they did not provide any CVT in 1999. And there were also some enterprises that obviously had provided CVT, but still were answering E1. The first fault may have to do with the fact that all the C-questions are between Question B11 and Question E1. Norway included Question D1 in Question B8.

2.2.3 Processing errors

Editing

The editing phase of the survey started in January 2001 and went on continuously until the deliverance of our final data file to Eurostat in October 2001.

We used scanning for data entry of the mail survey. "Hands and Eyes" were the software program used for scanning.

BLAISE was the software used for Computer Assisted Interviewing (CAI) in the face-to-face part of the survey, and hence different kinds of controls were programmed into the electronic questionnaire which made it possible for the interviewers to correct wrong or inconsistent answers directly during the interview with the respondent.

Many of the same controls were programmed into the scanning software so that inconsistencies could be dealt with.

Validity tests were also made for the edited information. The output of these tests was used for later corrections.

Testing and corrections

Testing, re-contacts, corrections and adjustments took place more or less in the whole period from January to October 2001.

Testing of registered data was done in a test program based on the rules in the paper with the final checking rules (EUROSTAT/E3/2000/CVTS03).

The software used in the test program routines was dBASE and SAS.

Outputs from the validity tests were classified in three different classes of errors depending on how serious an error was considered to be. This was done in order to make it easier for our personnel making the re-contacts with the enterprises.

Even if our test program functioned very well, we run into several problems in our effort to correct all the wrong and inconsistent answers. Firstly, we got much more incorrect records than we had assumed in advance. Secondly, we also ran out of time. Thirdly, we simply could not get in contact with a person that could give us a correct answer, in many of these enterprises. Fourthly, we also ran out of money due to all our problems with the high unit nonresponse rate, high partial nonresponse rate and all the incorrect information that we had received.

After our first delivery of data files to EUROSTAT in mid August 2001 we also had to do some corrections.

Imputations

All the partial nonresponse items and incorrect answers still existing in our file after the end of all re-contacts with the respondents were then imputed according to the specification outlined in EUROSTAT/E3/2000/CVTS10.

Before we started our mechanical imputations we had to create several variables and calculate a lot of matrixes for use in our imputation program. The created variables and matrixes thus had to be checked and sometimes corrected. One special challenge arose in this context due to the fact that we in order to make it easier for the respondents had asked only for proportions and not for working hours in Questions C4a-c4k and C5a-C5i. Before creating imputation tables for these variables we therefore had to convert the percentage figures into hours. This conversion of percentage values into hour and vice versa probably did not introduce any processing errors in our data.

In our imputation program we used SAS as the programming language and dBASE as a database.

We used mainly three different methods in our imputation procedures:

- Imputation of quantitative data was done as described in EUROSTAT/E3/2000/CVTS10.
- Imputation of partial nonresponse for dependent qualitative variables was in most cases executed by using weighted percentage distributions for different variables, and different variable alternatives where it was possible to calculate the known weighted percentage distribution.
- For the independent qualitative variables where we had partial nonresponse, we created two files, one with records containing no partial nonresponse in the variables that we had to impute in this context, and one containing partial nonresponse in one or more of the same variables. Both files were then sorted by the same variable(s) (Stratum or size-group).

Imputations in both (a), (b) and (c) were done per stratum (20 NACE by 3 SIZE-groups) if possible (i.e., with enough records with usable answers) and otherwise per size-group only. Which variable code (b) to impute or record to use (c) for the imputations were decided by which random number that had been created. The created random number was a number between 1-10 000 or between 1 and the number of records usable for imputation in a stratum or a size-group. If in (c) a certain record had been used for imputations, the next record in the file with known values in the same stratum or size group was used for imputation of the next record with partial nonresponse. In a few cases we ran out of records and we came back to the first record used for the imputations in that stratum or size group. If we had to use the same record with known information several times due to a lot of partial nonresponse in a stratum for that variable, we preferred to make the imputations by size-group instead of by stratum.

2.2.4. Nonresponse errors

The unit nonresponse rate as well as the item nonresponse is quite high for different NACE-groups as well as for different size groups (see Tables 18 - 27 below).

Practically all item nonresponse in the Norwegian CVTS2-file has been imputed in such a way as to avoid distortion. Calibration techniques have been used in order to compensate for unit nonresponse. Due to, in some cases, quite high number of unit nonresponse in some strata and also quite high item nonresponse for some variables it is a risk that nonresponse may have influenced the results. We have, however, in different phases of the survey made our utmost in trying to reduce these errors.

Face-to-face interviews were performed with all enterprises with 250 or more employees. One consequence of that was that the interest to participate and the engagement from the respondents became higher than it would have been otherwise. As is evident from Table 18, the final nonresponse rate were 63 %, 65% and 40 %, respectively for enterprises with 10-49 employees, 50-249 employees and 250 or more employees. The data collection cost for the face-to-face interview part of the survey was, however, extremely high. The total sample of enterprises with 250 or more employees was just 483 enterprises compared to 4 525 enterprises with less than 250 employees.

Table 18: Ratio of nonresponse enterprise to the total number of enterprises in the sample by sampled NACE- and size group. Per cent

	Number of employees			Total
	10-49	50-249	250-	
NACE-group				
10-14	54	59	38	53
15-16	62	63	43	61
17-19	69	62	0	67
21-22	68	69	33	66
23-26	56	51	33	52
27-28	63	61	24	60
29-33	58	63	42	58
34-35	54	61	27	52
20, 36-37	55	56	33	54
40-41	60	57	22	57
45	63	69	20	62
50	70	65	30	67
51	64	62	61	63
52	77	75	48	72
55	81	72	47	76
60-63	56	68	46	58
64	71	68	55	67
65-66	37	72	36	47
67	75	38		69
70-74, 90-93	64	71	39	61
Total	63	65	40	61

Table 19: Ratio of item A3 nonresponse enterprises to the total number of enterprises by observed NACE and size group. Per cent

	Number of employees			Total
	10-49	50-249	250-	
NACE-group				
10-14	8	7	20	10
15-16	23	0	18	15
17-19	3	0	0	2
21-22	9	7	0	7
23-26	7	0	25	7
27-28	5	0	8	4
29-33	11	0	22	9
34-35	6	7	25	10
20, 36-37	10	3	0	7
40-41	8	10	14	10
45	7	3	19	7
50	20	0	14	13
51	22	17	0	18
52	17	14	21	17
55	17	13	30	17
60-63	24	8	7	16
64	0	0	60	14
65-66	10	14	29	13
67	8	20	-	11
70-74, 90-93	13	11	24	16
Total	12	6	18	11

Table 20: Ratio of item A4 non-response enterprises to the total number of enterprises by observed NACE and size group. Per cent

	Number of employees			Total
	10-49	50-249	250-	
NACE-group				
10-14	6	14	50	15
15-16	14	13	12	13
17-19	5	20	0	8
21-22	11	14	25	14
23-26	8	8	31	12
27-28	7	6	15	7
29-33	23	9	28	19
34-35	6	14	25	12
20, 36-37	8	8	25	9
40-41	11	10	0	10
45	19	6	25	16
50	9	11	43	13
51	10	9	15	10
52	17	7	13	13
55	27	17	10	20
60-63	13	5	30	15
64	11	29	60	29
65-66	8	14	50	16
67	15	40	-	22
70-74, 90-93	15	5	22	15
Total	12	10	25	13

Table 21: Ratio of item B3 nonresponse enterprises to the total number of enterprises by observed NACE and size group. Per cent

	Number of employees			Total
	10-49	50-249	250-	
NACE- group				
10-14	11	0	0	7
15-16	6	3	0	4
17-19	3	0	0	2
21-22	4	4	0	3
23-26	7	3	0	4
27-28	5	3	0	4
29-33	5	3	0	4
34-35	2	4	4	3
20, 36-37	6	5	0	5
40-41	0	0	0	0
45	8	8	0	7
50	7	4	0	5
51	7	6	0	6
52	6	4	0	3
55	17	13	0	13
60-63	8	5	3	6
64	11	0	0	5
65-66	2	0	0	1
67	8	0	-	6
70-74, 90-93	4	0	0	1
Total	6	4	1	4

Table 22: Ratio of item C2ntot nonresponse to enterprises to the total number of enterprises providing CVT courses by observed NACE and size group. Per cent

	Number of employees			Total
	10-49	50-249	250-	
NACE-group				
10-14	7	0	18	8
15-16	15	31	40	24
17-19	14	0	0	9
21-22	7	29	0	14
23-26	8	23	43	18
27-28	13	14	17	14
29-33	26	3	17	17
34-35	8	8	20	11
20, 36-37	22	15	11	18
40-41	8	11	25	11
45	18	13	0	14
50	8	0	63	11
51	17	23	31	21
52	7	17	13	12
55	16	21	20	19
60-63	16	11	39	20
64	40	14	60	35
65-66	5	10	31	9
67	22	33	-	27
70-74, 90-93	7	12	22	13
Total	13	15	24	16

Table 23: Ratio of item C2ttot nonresponse enterprises to the total number of enterprises providing CVT courses by observed NACE and size group. Per cent

	Number of employees			Total
	10-49	50-249	250-	
NACE-group				
10-14	14	21	27	19
15-16	26	31	40	30
17-19	36	25	0	30
21-22	27	43	40	34
23-26	25	34	79	36
27-28	18	29	33	24
29-33	30	10	56	29
34-35	23	33	40	31
20, 36-37	37	36	33	36
40-41	14	21	50	21
45	30	31	25	30
50	31	13	75	30
51	27	40	69	37
52	27	43	43	37
55	37	54	40	45
60-63	35	36	68	43
64	60	57	80	65
65-66	35	30	62	39
67	22	67		40
70-74, 90-93	22	30	29	27
Total	28	33	47	33

Table 24: Ratio of item C3 nonresponse enterprises to the total number of enterprises providing CVT courses by observed NACE and size group. Per cent

	Number of employees			Total
	10-49	50-249	250-	
NACE group				
10-14	25	21	91	38
15-16	38	47	100	51
17-19	50	25	100	43
21-22	37	43	100	47
23-26	27	51	100	46
27-28	33	37	92	43
29-33	42	30	100	49
34-35	31	42	96	52
20, 36-37	52	42	89	52
40-41	22	32	88	33
45	42	38	94	48
50	41	38	100	46
51	40	49	100	51
52	37	48	91	57
55	47	67	90	64
60-63	47	42	100	58
64	60	57	100	71
65-66	40	40	100	49
67	22	83	-	47
70-74, 90-93	30	48	100	57
Total	38	43	97	50

Table 25: Ratio of item C6tot nonresponse enterprise to the total number of enterprises providing CVT courses by observed NACE- and size group. Per cent

	Number of employees			Total
	10-49	50-249	250-	
NACE-group				
10-14	0	7	73	17
15-16	6	0	53	12
17-19	21	0	0	13
21-22	2	7	40	9
23-26	0	11	71	14
27-28	0	6	33	7
29-33	2	13	61	16
34-35	0	4	60	18
20, 36-37	2	0	56	7
40-41	3	7	63	11
45	2	0	56	9
50	5	13	63	14
51	4	2	46	8
52	3	13	48	20
55	0	13	50	15
60-63	2	8	64	19
64	0	0	80	24
65-66	0	10	62	10
67	0	0	-	0
70-74, 90-93	2	6	54	20
Total	2	6	56	13

Table 26: Ratio of item C7 nonresponse enterprises to the total number of enterprises providing CVT courses by observed NACE- and size group. Per cent

	Number of employees			Total
	10-49	50-249	250-	
NACE-group				
10-14	4	0	0	2
15-16	6	6	0	5
17-19	14	0	0	9
21-22	5	14	0	8
23-26	2	0	0	1
27-28	8	3	0	5
29-33	2	3	0	2
34-35	10	8	4	8
20, 36-37	11	3	0	7
40-41	5	0	0	3
45	8	3	0	6
50	8	4	0	6
51	4	5	8	5
52	13	4	0	7
55	0	21	0	9
60-63	4	3	4	4
64	40	0	0	12
65-66	5	0	0	3
67	11	0	-	7
70-74, 90-93	0	0	0	0
Total	6	4	1	5

Table 27: Item nonresponse for all variables

Variable	Number item non- response units	Ratio of item non- response. Per cent	Variable	Number item non- response units	Ratio of item non- response. Per cent
a1			b8f	100	5
a298tot	61	3	b8g	52	3
a299m	87	5	b9	79	4
a299f	107	6	b10a	72	4
a299tot	26	1	b10b	295	16
a2aam			b11a	309	17
a2aaf			b11b	495	27
a2aatot	653	36	b11c	523	29
a3	208	11	c1a	1292	83
a4a	246	13	c1b	1295	83
a4b	225	12	c1c	1294	83
a5a	34	2	c1d	1291	83
a5b	32	2	c2nm	262	17
a5c	20	1	c2nf	318	20
a5d	26	1	c2ntot	244	16
b1	17	1	c2tm	528	34
b2	53	3	c2tf	576	37
b3	81	4	c2ttot	510	33
b3a	9	1	c3i	1016	65
b3b	9	1	c3e	757	49
b3c	9	1	c3tot	780	50
b3d	9	1	c4a	972	62
b3e	9	1	c4b	678	43
b3f	9	1	c4c	624	40
b3g	9	1	c4d	678	43
b4	18	1	c4e	944	61
b4ya	11	2	c4f	885	57
b4yb	11	2	c4g	590	38
b4yc	11	2	c4h	776	50
b4yd	11	2	c4i	737	47
b4ye	11	2	c4j	973	62
b4yf	11	2	c4k	855	55
b4yg	11	2	c5a	601	40
b4na	36	3	c5b	556	37
b4nb	36	3	c5c	425	29
b4nc	36	3	c5d	392	26
b4nd	36	3	c5e	338	23
b4ne	36	3	c5f	557	37
b4nf	36	3	c5g	641	43
b5	15	1	c5h	475	32
b6	19	1	c5i	463	31
b7a	16	1	c6a	325	21
b7b	38	5	c6aE		
b8a	181	10	c6b	478	31
b8b	48	3	C6bE		
b8c	66	4	c6c	915	59
b8d	69	4	c6CE		
b8e	89	5	c6cn	1162	74

Variable	Number item non- response units	Ratio of item non- response. Per cent
c6d	902	58
c6dE		
c6dn	1129	72
c6e	739	47
c6eE		
c6sub	1232	79
c6f	120	64
c6fE		
c6fa	120	64
c6fb	120	64
c6fc	120	64
c6g	73	53
c6gE		
c6ga	73	53
c6gb	73	53
c6gc	73	53
c6gd	73	53
c6ge	73	53
c6gf	73	53
c6gh	73	53
c6gh	73	53
c6gi	73	53
c6tot	1461	94
c7	61	4
c7ya	170	42
c7yb	170	42
c7yc	170	42
c7yd	170	42
c7ye	170	42
c7yf	170	42
c7na	1	0
c7nb	2	0
c7nc	8	1
c7nd	13	1
c7ne	1	0
c7nf	4	0
c8a1	68	4
c8b1	274	18
c8c1	274	18
c8d1	73	5
c8e1	543	35
c8f1	472	30
c8g1	65	4
c8h1	391	25
c8a2	392	25
c8b2	38	2
c8c2	1395	89

Variable	Number item non- response units	Ratio of item non- response. Per cent
c8d2	1395	89
c8e2	50	3
c8f2	1232	79
c8g2	1232	79
c8h2	48	3
c8a3	1361	87
c8b3	1360	87
c8c3	93	6
c8d3	919	59
c8e3	917	59
c8f3	47	3
c8g3	760	49
c8h3	768	49
D1aa	18	1
D1ab	59	4
d1ac	59	4
d1ad	59	4
d1ae	59	4
d1ba	45	3
d1bb	63	4
d1bc	63	4
d1bd	63	4
d1be	63	4
d1ca	62	4
d1cb	82	5
d1cc	82	5
d1cd	82	5
d1ce	82	5
d1da	50	3
d1db	93	6
d1dc	93	6
d1dd	93	6
d1de	93	6
d1ea	18	1
d1eb	48	3
d1ec	48	3
d1ed	48	3
d1ee	48	3
e1a	2	1
e1b	2	1
e1c	2	1
e1d	2	1
e1e	2	1
e2f	2	1
e1g	2	1
e1h	2	1

3. Timeliness

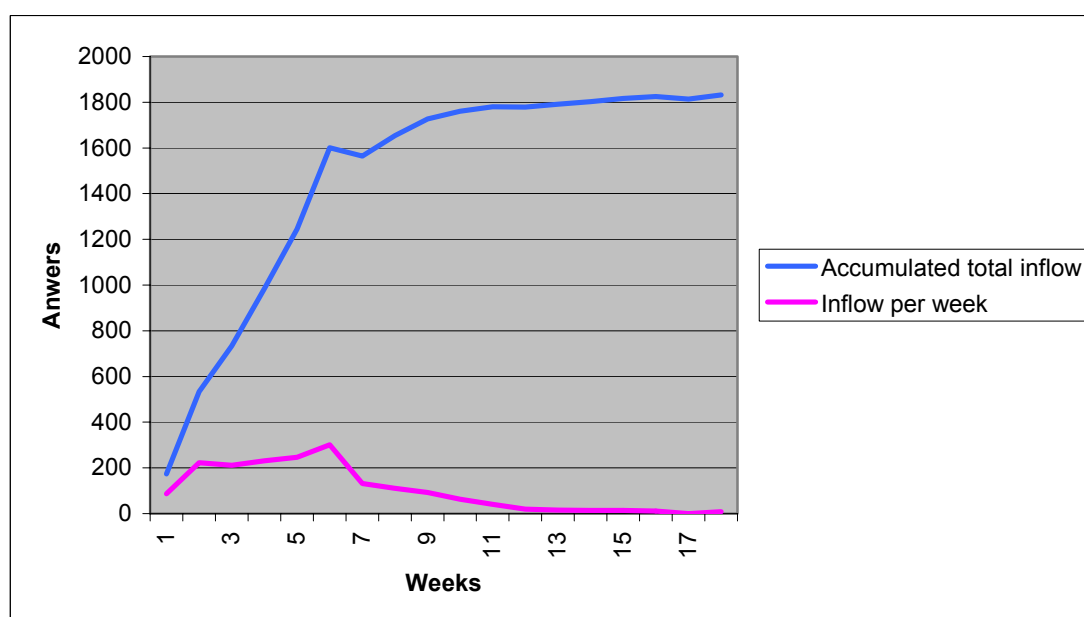
The total inflow of answers per week with accumulated percentages is shown in table 28 and figure 1 below.

The dates given in Annex 1 describes when active work started and ended in the different phases of the survey. See also chapter 2.2.2, *data collections*.

Table 28: Inflow of answers per week, total number and per cent.

Week	Answers	Accumulated total inflow	Accumulated total inflow %
1	87	87	1,8
2	223	310	6,6
3	212	522	11,1
4	231	753	16,0
5	246	999	21,2
6	301	1300	27,6
7	132	1432	30,4
8	111	1543	32,8
9	92	1635	34,7
10	63	1698	36,1
11	41	1739	36,9
12	20	1759	37,4
13	16	1775	37,7
14	14	1789	38,0
15	14	1803	38,3
16	11	1814	38,5
17	0	1814	38,5
18	9	1823	38,7
Total	1823	1823	38,7

Figure 1: Inflow of answers per week



4. Accessibility and clarity

During 2002 and 2003 Eurostat published data from the Norwegian CVTS2 in several of their Statistics in Focus-articles. Due to lack of resources, Statistics Norway's publishing from the Norwegian CVTS2 has not been in the scale that we had hoped for. Statistics Norway published one article in our Statistical Magazine "Norge i verden" the summer of 2002 and another in "Aktuell utdanningsstatistikk - Utdanningsbarometeret, 2001" in December 2002. Both articles compared Norway with other participating countries (summary of some results from Statistics in Focus), but also focused in more detail about the Norwegian data on participation rates, and some differences between regions and enterprise-classes in Norway. Both articles were published in Norwegian, but gave a reference to Eurostat Statistics for more details about results from the other participating countries. The article received a lot of attention and was referred to in several newspapers and magazines in Norway.

5. Comparability

There are only small deviations between the Norwegian and the European questionnaire and definitions, except for some questions and definitions not included in the Norwegian questionnaire and guidelines to the enterprises. No deviations exist between the European concepts and the concepts used in the Norwegian CVTS2.

We followed the same order of the questions in the national questionnaire as in the common questionnaire. One exception was that we asked D1 at the same sequence as B8 c- g. In this way the respondent could tick out the groups of employees that had participated on different forms of training in the same question as they ticked out for which types of training the enterprise had.

A few questions were excluded in the Norwegian questionnaire. On these questions (A1, A298tot, A2Aam, A2AAf and A2AAtot) the information was entered from Statistical Norway's business register instead of being included in the questionnaire.

Another adjustment was also made. In order to make it easier for the respondent we asked for answers in percentages instead of number of hours as in the common questionnaire for C4 and C5. According to our judgement the probability that the respondent would give an answer would increase when we encouraged them to use their own judgement instead of giving exact figures. The number of hours spent on different types of training was later derived from the earlier given answer on number of hours spent on CVT-courses. This conversion of percentage values into hour and vice versa probably did not introduce any processing errors in our data.

It is our assumption that the deviations between the Norwegian survey and Eurostat's recommendations only influence the comparability in the sense that it is impossible to compare results with other countries for questions not asked or included in the Norwegian questionnaire.

The used questionnaire in the Norwegian survey can be found in Annex 5.

6. Coherence

Comparisons with data from the Business register

There are quite considerable differences in some strata between the number of employed according to our Business Register and CVTS2, which is evident by the values presented in the tables below (Table 29, 30 and 31). The main reason for the differences has to do with the fact that some enterprises have changed from one size group to another.

According to our calculations, based on the information given by the enterprises on the number of employees, 6 per cent reports to belong to another size group than the one where we had put them. We found the biggest discrepancy among the enterprises with 50-249 employees where 11 per cent was misplaced.

Table 29: Number of employees in each NACE and size group in the sample frame

NACE-group	Size-group			Total
	10-49	50-249	250-	
Total	319113	237117	378172	934402
10-14	1739	4247	21192	27178
15-16	12174	12643	20231	45048
17-19	2810	2315	322	5447
21-22	8629	12081	20399	41109
23-26	5333	7792	21236	34361
27-28	8874	9919	10635	29428
29-33	9177	12981	14484	36642
34-35	5603	8433	24081	38117
20, 36-37	9641	8789	5758	24188
40-41	3333	6840	3494	13667
45	39359	14153	18833	72345
50	22472	7794	7409	37675
51	33587	25203	19182	77972
52	50526	19467	36969	106962
55	29060	16705	9094	54859
60-63	18234	21507	45134	84875
64	659	2375	12135	15169
65-66	3510	4977	27676	36163
67	1236	747	-	1983
70-74, 90-93	53157	38149	59908	151214

Table 30: Number of employees according to CVTS2 by NACE- and size group

	NACE-group	Size-group			Total
		10-49	50-249	250-	
Total		326795	243633	343436	913864
	10-14	5469	3206	11342	20017
	15-16	12056	13417	15630	41103
	17-19	2975	2583	341	5899
	21-22	9196	11940	10515	31651
	23-26	5287	9065	22247	36599
	27-28	11229	10517	6176	27922
	29-33	9767	11041	15586	36394
	34-35	6257	8546	17714	32517
	20, 36-37	8474	8194	6700	23368
	40-41	3389	7785	4737	15911
	45	41271	14239	16652	72162
	50	24380	8633	9494	42507
	51	34739	29424	18992	83155
	52	43338	22998	31532	97868
	55	31554	16661	8533	56748
	60-63	19554	19838	40390	79782
	64	702	2151	12771	15624
	65-66	3370	4520	31627	39517
	67	1762	869		2631
	70-74, 90-93	52026	38006	62457	152489

Table 31: Percentage difference between the values in Table 29 and 30.

NACE-group	Size-group			Total
	10-49	50-249	250-	
1 10-14	214,5	-24,5	-46,5	-26,3
2 15-16	-1,0	6,1	-22,7	-8,8
3 17-19	5,9	11,6	5,9	8,3
4 21-22	6,6	-1,2	-48,5	-23,0
5 23-26	-0,9	16,3	4,8	6,5
6 27-28	26,5	6,0	-41,9	-5,1
7 29-33	6,4	-14,9	7,6	-0,7
8 34-35	11,7	1,3	-26,4	-14,7
9 20, 36-37	-12,1	-6,8	16,4	-3,4
10 40-41	1,7	13,8	35,6	16,4
11 45	4,9	0,6	-11,6	-0,3
12 50	8,5	10,8	28,1	12,8
13 51	3,4	16,7	-1,0	6,6
14 52	-14,2	18,1	-14,7	-8,5
15 55	8,6	-0,3	-6,2	3,4
16 60-63	7,2	-7,8	-10,5	-6,0
17 64	6,5	-9,4	5,2	3,0
18 65-66	-4,0	-9,2	14,3	9,3
19 67	42,6	16,3	-	32,7
20 70-74, 90-93	-2,1	-0,4	4,3	0,8
Total	2,4	2,7	-9,2	-2,2

As shown in Table 31 there are rather big differences between the sampled and observed size groups. For instance by just treating one enterprise in the stratum with the biggest difference as if they had belonged to the biggest size group from the beginning, the difference would only be 23 per cent instead of over 200 per cent.

The change in sample group also have different effect based on whether the enterprise has moved "up" or "down" in size group. This is due to the fact that the weights often are in the order of 1-3 in the biggest size group while the weights in the smallest size group sometimes can exceed 50. When 70 per cent of all changes were a change to a "lower" size group, the effect is a lower total estimate of employees.

From a statistical viewpoint it can sometimes be somewhat dubious to make the kind of corrections of the weights just described. The differences observed in Table 31 will of course have effects on total estimates in some of the strata, but will probably only have marginal effects on totals presented for NACE- and size groups separately. On quota estimates the effects will probably be marginal even if results are presented for NACE- and size groups combined. For the described reasons above, Statistics Norway have decided not to adjust the weights due to the observed differences in Table 31.

Annex 1 Time table

Production process	Date (dd/mm/yyyy)	
	Start	End
Data collection	04.09.2000	05.01.2001
Sending out questionnaires	04.09.2000	
Reminders and follow-up	29.09.2000	
Face-to-face interviews	11.09.2000	05.01.2001
Data checking and editing	05.01.2001	18.09.2001
Further validation and imputation	07.05.2001	10.10.2001
Estimations	14.05.2001	03.10.2001
Data transmission to Eurostat	16.08.2001	12.10.2001
Dissemination of national results	June 2002	December 2002

Annex 2 Introduction letters

Introduction letter for the mail survey (bokmål)

Oslo, august 2000
Saksbehandler: Bjørn Are Holth

Personalopplæring i Norge 1999

Statistisk sentralbyrå (SSB) skal på oppdrag for EU og norske myndigheter gjennomføre en undersøkelse om personalopplæring i foretak i Norge. Tilsvarende undersøkelser gjennomføres samtidig i alle EU-land, samt i en rekke andre land i Europa. Til undersøkelsen er det trukket et tilfeldig utvalg på 5000 foretak fra Bedrifts- og foretaksregisteret. **Deres foretak er med i utvalget, og vi håper dere vil ta dere tid til å fylle ut det vedlagte spørreskjemaet, og returnere det til oss i vedlagte svarkonvolutt.** Porto er betalt.

Formålet med undersøkelsen er å samle inn informasjon om den opplæringen som foretakene tilbyr sitt personale. En kontinuerlig videreopplæring av arbeidstakerne er ofte nødvendig for at foretaket skal kunne fortsette å være konkurransedyktig, sikre eksisterende jobber, og på sikt skape ny virksomhet. Informasjonen som samles inn skal danne grunnlag for en diskusjon rundt behovet for å sette i verk ulike tiltak som kan stimulere personalopplæringen i Norge. Både foretakene selv, EU, norske myndigheter og partene i arbeidslivet trenger kunnskap på feltet for å kunne foreta de riktige beslutninger. **Resultatene fra undersøkelsen vil bli publisert våren 2001.** Resultatene vil også være tilgjengelig på Statistisk sentralbyrås internettsider: <http://www.ssb.no>

Det er frivillig å delta, men skal vi oppnå gode resultater, er det viktig at de som er trukket ut, blir med. **Vi kan ikke erstatte deres foretak med et annet.** Undersøkelsen er godkjent av Datatilsynet, og alle svar vil bli behandlet konfidensielt i henhold til Statistikkloven. Foretaket kan når som helst trekke seg fra undersøkelsen. For å lette belastningen på foretakene vil vi hente inn enkelte opplysninger direkte fra Bedrifts- og foretaksregisteret. Senest et halvt år etter at datainnsamlingen er avsluttet, vil vi fjerne alle navn og adresser fra datamaterialet.

I undersøkelsen spørres det både etter kostnader og policy-spørsmål knyttet til foretakets opplæring av personalet. Særlig i større foretak er det derfor mulig å hente inn informasjon først fra økonomi-/personalavdeling e.l. i foretaket, før spørsmålene kan besvares. **Anslåtte verdier kan angis når eksakte tall ikke finnes for enkelte spørsmål.**

Hvis det er noe dere lurer på i tilknytning til undersøkelsen eller utfylling av spørreskjemaet, eventuelt om dere trenger et nytt skjema, ta gjerne kontakt med en av prosjektmedarbeiderne ved SSB på gratis grønt nummer: **800 83 028**, eller på e-post: **Bjørn Are Holth: bjorn.are.holth@ssb.no, Benedicte Lie: benedicte.lie@ssb.no, Grete Korsvoll: grete.korsvoll@ssb.no**

På forhånd takk for hjelpen!

Med vennlig hilsen

Svein Longva
adm. direktør

Asle Rolland
seksjonssjef

Introduction letter for the mail survey (nynorsk)

Oslo, august 2000
Sakshandsamar: Bjørn Are Holth

Personalopplæring i Noreg 1999

Statistisk sentralbyrå (SSB) skal på oppdrag for EU og norske styresmakter gjennomføre ei undersøking om personalopplæring i føretak i Noreg. Tilsvarande undersøking gjennomførest samstundes i alle EU-land, samt i ei rekkje andre land i Europa. Til undersøkinga er det trekt eit tilfeldig utval på 5000 føretak frå Bedrifts- og føretaksregisteret. **Dykkar føretak er med i utvalet, og vi håper de vil ta dykk tid til å fylle ut spørjeskjemaet og returnere det til oss i svarkonvolutt som er lagt ved.** Porto er betalt.

Føremålet med undersøkinga er å samle informasjon om den opplæringa som føretaka tilbyr personalet sitt. Ei kontinuerleg vidareopplæring av arbeidstakarane er ofte nødvendig for at føretaket skal kunne fortsetje å vere konkurransedyktig, sikre eksisterande arbeidsplassar, og på sikt skape ny verksemd. Informasjonen vi samlar inn skal gi grunnlag for ein diskusjon rundt behovet for å setje i verk ulike tiltak som kan stimulere personalopplæringa i Noreg. Både føretaka sjølve, EU, norske styresmakter og partane i arbeidslivet treng kunnskap på feltet for å kunne ta dei rette avgjerdene. **Resultata frå undersøkinga vil bli publiserte våren 2001.** Resultata vil òg vere tilgjengelege på Statistisk sentralbyrå sine internettsider: <http://www.ssb.no>

Det er frivillig å delta, men skal vi få gode resultat, er det viktig at dei som er trekte ut, blir med. **Vi kan ikkje erstatte ditt føretak med eit anna.** Undersøkinga er godkjend av Datatilsynet, og alle svar vil bli handsama konfidensielt etter Statistikklova. Føretaket kan når som helst trekkje seg frå undersøkinga. For ikkje å belasta føretaka unødig vil vi hente inn enkelte opplysningar direkte frå Bedrifts- og føretaksregisteret. Seinast et halvt år etter at datainnsamlinga er avslutta, vil vi fjerne alle namn og adresser frå datamaterialet.

I undersøkinga spør vi både etter kostnader og policy-spørsmål knytt til føretaket si opplæring av personalet. Særleg i større føretak er det difor mogleg at de må hente nokre opplysningar frå økonomi-/personalavdelinga eller liknande i føretaket, før de svarer på spørsmåla. **De kan gi omtrentlege verdiar om de ikkje finn eksakte tall for enkelte spørsmål.**

Om det er noko de lurar på i samband med undersøkinga eller utfylling av spørjeskjemaet, eventuelt om de treng eit nytt skjema, ta gjerne kontakt med ein av prosjektmedarbeidarane ved Statistisk sentralbyrå på gratis grønt nummer: **800 83 028**, eller på e-post: **Bjørn Are Holth: bjorn.are.holth@ssb.no, Benedicte Lie: benedicte.lie@ssb.no, Grete Korsvoll: grete.korsvoll@ssb.no**

På førehand takk for hjelpa!

Med venleg helsing

Svein Longva
adm. direktør

Asle Rolland
seksjonssjef

Reminder for the mail survey (bokmål)

Oslo, september 2000

Saksbehandler: Bjørn Are Holth

Personalopplæring i Norge 1999

For noen uker siden fikk deres foretak tilsendt et spørreskjema i forbindelse med en undersøkelse om personalopplæring i Norge. Statistisk sentralbyrå (SSB) gjennomfører undersøkelsen på oppdrag for EU og norske myndigheter. Tilsvarende undersøkelse gjennomføres samtidig i alle EU-land, samt i en rekke andre land i Europa.

Vi kan ikke se å ha mottatt noe svar fra dere. Vi tillater oss derfor å minne om undersøkelsen ved å sende dere et nytt spørreskjema med rettleiding som vi ber dere fylle ut og returnere i vedlagte svar-konvolutt. Porto er betalt. Hvis deres svar har krysset vår påminning, vennligst se bort fra denne henvendelsen.

Formålet med undersøkelsen er å samle informasjon om den opplæringen som foretakene tilbyr sitt personale. En kontinuerlig videreopplæring av arbeidstakerne er ofte nødvendig for at foretaket skal kunne fortsette å være konkurransedyktig, sikre eksisterende arbeidsplasser, og på sikt skape ny virksomhet. Den type informasjon vi nå samler inn er derfor svært viktig for å kunne foreta de rette beslutninger knyttet til personalopplæring, både for foretakene selv, for EU, for norske myndigheter og for partene i arbeidslivet.

Det er frivillig å delta i undersøkelsen, med skal vi kunne danne oss et bilde av personalopplæringens omfang og forutsetninger, både nasjonalt og internasjonalt, innenfor ulike bransjer og for foretak av ulike størrelse og organisering, er det nødvendig at så mange som mulig svarer. **Vi kan ikke erstatte deres foretak med et annet. Selv om dere ikke har gjennomført noen form for personalopplæring i løpet av 1999, er det viktig med et svar fra dere!**

Hvis det er vanskelig å oppgi eksakte svar for enkelte spørsmål ber vi om at det gjøres omtrentlige anslag over verdiene etter beste skjønn.

Undersøkelsen er godkjent av Datatilsynet, og alle svar vil bli behandlet konfidensielt etter Statistikkloven.

Hvis det er noe dere lurer på i tilknytning til undersøkelsen eller utfylling av spørreskjemaet, eventuelt om dere trenger et nytt skjema, ta gjerne kontakt med en av prosjektmedarbeiderne ved SSB på gratis grønt nummer: **800 83 028**, eller på e-post: Bjørn Are Holth: bjorn.are.holth@ssb.no, Benedicte Lie: benedicte.lie@ssb.no, Grete Korsvoll: grete.korsvoll@ssb.no

På forhånd takk for hjelpen!

Med vennlig hilsen

Svein Longva
adm. direktør

Asle Rolland
seksjonssjef

Reminder for the mail survey (nynorsk)

Oslo, september 2000
Sakshandsamar: Bjørn Are Holth

Personalopplæring i Noreg 1999

For nokre veker sia fekk føretaket dykkar eit spørjeskjema for ei undersøking om personalopplæring i Noreg. Statistisk sentralbyrå (SSB) gjennomfører undersøkinga på oppdrag for EU og norske styresmakter. Tilsvarande undersøking blir gjennomført samstundes i alle EU-landa, samt i ei rekkje andre land i Europa.

Vi kan ikkje sjå å ha teke imot noko svar frå dykk. Difor tillét vi oss å minne om undersøkinga ved å sende dykk eit nytt spørjeskjema som vi ber dykk fylle ut og returnere i svarkonvolutten som ligg ved. Porto er betalt. Om svaret dykkar har kryssa påminninga vår, vær god å sjå bort frå denne oppmodinga.

Føremålet med undersøkinga er å samle informasjon om den opplæringa som føretaka tilbyr personalet sitt. Ei kontinuerleg vidareopplæring av arbeidstakarane er ofte naudsynt for at føretaket skal kunne halde fram å vere konkurransedyktig, sikre eksisterande arbeidsplassar, og på sikt skape ny verksemd. Den type informasjon som blir samla inn er difor svært viktig for å kunne ta dei rette avgjerdene knytt til personalopplæring, både for føretaka sjølve, for EU, for norske styresmakter og for partane i arbeidslivet.

Det er frivillig å delta i undersøkinga, men skal vi få eit godt bilete av omfanget og føresetnadene til personalopplæringa, både nasjonalt og internasjonalt, innafor ulike bransjar og for føretak av ulike storleik og organisering, er det naudsynt at så mange som mogleg svarar. **Vi kan ikkje erstatte føretaket dykkar med eit anna. Sjølv om de ikkje har hatt noko slags personalopplæring i 1999, er det viktig med eit svar frå dykk!**

Om det er vanskeleg å gje eksakte svar på nokre av spørsmåla, ber vi om at de gjer omtrentlege overslag over verdiane etter beste skjønn.

Undersøkinga er godkjend av Datatilsynet, og alle svara vil bli handsama konfidensielt etter statistikklova.

Om det er noko de lurar på i samband med undersøkinga eller utfyllinga av spørjeskjemaet, eventuelt om de treng eit nytt skjema, ta gjerne kontakt med ein av prosjektmedarbeidarane ved Statistisk sentralbyrå på gratis grønt nummer: **800 83 028**, eller på e-post: Bjørn Are Holth: bjorn.are.holth@ssb.no, Benedicte Lie: benedicte.lie@ssb.no, Grete Korsvoll: grete.korsvoll@ssb.no

På førehand takk for hjelpa!

Med venleg helsing

Svein Longva
adm. direktør

Asle Rolland
seksjonssjef

Introduction letter for the face-to-face intervju (bokmål)

Oslo, august 2000

Saksbehandler: Bjørn Are Holth

Personalopplæring i Norge 1999

Statistisk sentralbyrå (SSB) skal på oppdrag for EU og norske myndigheter gjennomføre en undersøkelse om personalopplæring i foretak i Norge. Tilsvarende undersøkelser gjennomføres samtidig i alle EU-land, samt i en rekke andre land i Europa. **Deres foretak er med i utvalget som er trukket ut til å intervjues ved besøk. I nær framtid vil derfor en intervjuer fra Statistisk sentralbyrå kontakte dere for nærmere avtale.**

Formålet med undersøkelsen er å samle inn informasjon om den opplæringen som foretakene tilbyr sitt personale. En kontinuerlig videreopplæring av arbeidstakerne er ofte nødvendig for at foretaket skal kunne fortsette å være konkurransedyktig, sikre eksisterende jobber, og på sikt skape ny virksomhet. Informasjonen som samles inn skal danne grunnlag for en diskusjon rundt behovet for å sette i verk ulike tiltak som kan stimulere personalopplæringen i Norge. Både foretakene selv, EU, norske myndigheter og partene i arbeidslivet trenger kunnskap på feltet for å kunne foreta de riktige beslutninger. **Resultatene fra undersøkelsen vil bli publisert våren 2001.** Resultatene vil også være tilgjengelig på Statistisk sentralbyrås nettsider: <http://www.ssb.no>

Det er frivillig å delta, men skal vi oppnå gode resultater, er det viktig at de som er trukket ut, blir med. **Vi kan ikke erstatte deres foretak med et annet.** Undersøkelsen er godkjent av Datatilsynet, og alle svar vil bli behandlet konfidensielt i henhold til Statistikkloven. Foretaket kan når som helst trekke seg fra undersøkelsen. For å lette belastningen på foretakene vil vi hente inn enkelte opplysninger direkte fra Bedrifts- og foretaksregisteret. Senest et halvt år etter at datainnsamlingen er avsluttet, vil vi fjerne alle navn og adresser fra datamaterialet.

I undersøkelsen vil intervjueren spørre både etter kostnader og policy-spørsmål knyttet til foretakets opplæring av personalet. Det er derfor mulig at noe informasjon først må hentes inn fra økonomi-/personalavdeling e.l. i foretaket, før spørsmålene kan besvares. Vi har derfor lagt ved et spørreskjema med rettleiding som viser hva slags informasjon vi ønsker svar på gjennom undersøkelsen.

Hvis det er noe dere lurer på i tilknytning til undersøkelsen, ta gjerne kontakt med en av prosjektmedarbeiderne ved SSB på gratis grønt nummer: **800 83 028**, eller på e-post: **Bjørn Are Holth: bjorn.are.holth@ssb.no, Benedicte Lie: benedicte.lie@ssb.no, Grete Korsvoll: grete.korsvoll@ssb.no**

På forhånd takk for hjelpen!

Med vennlig hilsen

Svein Longva
adm. direktør

Asle Rolland
seksjonssjef

Introduction letter for the mail survey (nynorsk)

Oslo, august 2000
Sakshandsamar: Bjørn Are Holth

Personalopplæring i Noreg 1999

Statistisk sentralbyrå (SSB) skal på oppdrag for EU og norske styresmakter gjennomføre ei undersøking om personalopplæring i føretak i Noreg. Tilsvarande undersøking gjennomførest samstundes i alle EU-land, samt i ei rekkje andre land i Europa. **Dykkar føretak er med i utvalet som er trekt ut til å intervjuast ved besøk. I nær framtid vil difor ein intervjuar frå SSB kontakte dykk for nærare avtale.**

Føremålet med undersøkinga er å samle informasjon om den opplæringa som føretaka tilbyr personalet sitt. Ei kontinuerleg vidareopplæring av arbeidstakarane er ofte nødvendig for at føretaket skal kunne fortsetje å vere konkurransedyktig, sikre eksisterande arbeidsplassar, og på sikt skape ny verksemd. Informasjonen vi samlar inn skal gi grunnlag for ein diskusjon rundt behovet for å setje i verk ulike tiltak som kan stimulere personalopplæringa i Noreg. Både føretaka sjølve, EU, norske styresmakter og partane i arbeidslivet treng kunnskap på feltet for å kunne ta dei rette avgjerdene. **Resultata frå undersøkinga vil bli publiserte våren 2001.** Resultata vil òg vere tilgjengelege på Statistisk sentralbyrå sine internettsider: <http://www.ssb.no>

Det er frivillig å delta, men skal vi få gode resultat, er det viktig at dei som er trekte ut, blir med. **Vi kan ikkje erstatte ditt føretak med eit anna.** Undersøkinga er godkjend av Datatilsynet, og alle svar vil bli handsama konfidensielt etter Statistikklova. Føretaket kan når som helst trekkje seg frå undersøkinga. For ikkje å belasta føretaka unødig vil vi hente inn enkelte opplysningar direkte frå Bedrifts- og føretaksregisteret. Seinast et halvt år etter at datainnsamlinga er avslutta, vil vi fjerne alle namn og adresser frå datamaterialet.

I undersøkinga vil intervjuaren spørje både etter kostnader og policy-spørsmål knytt til føretaket si opplæring av personalet. Det er difor mogleg at de må hente nokre opplysningar frå økonomi-/personalavdelinga eller liknande i føretaket, før de svarer på spørsmåla. Vi har difor lagt ved eit spørjeskjema med rettleiing som viser kva slags informasjon vi ønskjer svar på gjennom undersøkinga.

Om det er noko de lurar på i samband med undersøkinga, ta gjerne kontakt med ein av prosjektmedarbeidarane ved SSB på gratis grønt nummer: **800 83 028**, eller på e-post: **Bjørn Are Holth: bjorn.are.holth@ssb.no, Benedicte Lie: benedicte.lie@ssb.no, Grete Korsvoll: grete.korsvoll@ssb.no**

På førehand takk for hjelpa!

Med venleg helsing

Svein Longva
adm. direktør

Asle Rolland
seksjonssjef

Rettledning

A2. Antall faktisk arbeidede timer

Med antall faktisk arbeidede timer menes det totale antallet timer som alle ansatte, bortsett fra lærlinger og praktikanter, faktisk har arbeidet i løpet av 1999.

Inkluderer:

- tid arbeidet i normale arbeidsperioder.
- arbeidet tid utover normale arbeidsperioder, vanligvis mot en høyere godtgjøring (overtid).
- tid tilbragt på arbeidsplassen i beredskap eller uten å utføre arbeid (men som det ytes godtgjøring for).
- tid i form av kortere pauser (f.eks. røyke og kaffe pauser).

Inkluderer ikke:

- tid i form av betalt ferie, betalte helligdager, betalt sykefravær, betalte spisepauser, og tid brukt på reise til og fra arbeidssted.
- arbeid hvor det ikke gis lønn eller godtgjøring.

A3.1. Totale arbeidskraftskostnader for ansatte

Beregning av de totale arbeidskraftskostnader innebærer alle utgifter som arbeidsgiveren må bære for å kunne ha ansatte i foretaket.

Disse skal dekke:

direkte arbeidskraftskostnader som:

- ordinær lønn.
- andre former for godtgjøringer eller bonuser.
- lønn for ikke-arbeidet tid (lønn under sykdom, permisjoner, permitteringer).
- naturalytelser.

indirekte arbeidskraftskostnader (A3.2) som:

- lovfestede sosiale utgifter; arbeidsgiveravgift, forsikringer mot yrkesskade, faktiske trygde- og pensjonsordninger, ulykkes- og yrkesskadeforsikringer.
- frivillige sosiale utgifter.
- andre sosiale ytelser som f.eks. pensjonsytelser direkte utbetalt fra arbeidsgiver, etterlønn ved dødsfall mv.
- Opplæringskostnader (brutto).
- Avgifter totalt utenom arbeidsgiveravgift (f.eks. FoU-avgifter), fratrukket tilbakebetalinger, subsidier, refusjoner o.l.

A4. Teknologisk sett nye eller forbedrede produkter/tjenester

Et teknologisk sett nytt produkt er et produkt med tekniske egenskaper som skiller seg vesentlig fra tidligere fremstilte produkters egenskaper eller anvendelse. Slike nyskapende produkter eller tjenester kan være basert på helt ny teknologi, en ny kombinasjon av eksisterende teknologi, eller kan utgå fra anvendelse av ny kunnskap.

Et teknologisk sett forbedret produkt er et eksisterende produkt med betydelig høynede eller oppgraderede ytelser. Et enkelt produkt kan forbedres (ved en høyning av egenskaper eller lavere kostnad) gjennom bruk av komponenter eller materialer med høyere ytelse. Et komplisert produkt bestående av flere integrerte tekniske delsystemer kan likeledes forbedres gjennom delforandringer i noen av delsystemene.

En ny eller forbedret tjeneste anses å være teknologisk nyskapende når dets egenskaper og anvendelse er enten helt nye eller betydelig forbedret kvalitetsmessig i form av ytelse eller teknikk.

A5. Teknologisk sett nye eller vesentlig forbedrede metoder for produksjon av produkter eller tjenester

Innføring av en ny eller vesentlig forbedret tjeneste, et nytt produkt, produksjons- eller leveringsmetode, kan også gjøre det nødvendig med radikalt ny teknologi, eller en ny kombinasjon av eksisterende teknologi eller nye kunnskaper. Teknologien det her gjelder viser seg ofte gjennom forbedrede maskiner, utstyr eller programvare. Den nye kunnskapen som det her gjelder kan være resultat av forskning, anskaffelse eller anvendelse av særskilte ferdigheter eller kompetanse.

B11. KURS for personalopplæring

a., b. Kurs som er planlagt utelukkende for å gi opplæring, og som foregår på annet sted enn den direkte arbeidsplassen, f.eks. i særskilte opplæringslokaler. Undervisningen skal være lærerstyrt gjennom en tidsperiode som bestemmes på forhånd av kursarrangøren.

Internt drevne kurs er slike som foretaket selv utformer og gjennomfører, selv om kurset i seg selv kan foregå i lokaler utenfor foretaket.

Eksternt drevne kurs er slike som utformes og gjennomføres av en organisasjon som ikke inngår i foretaket, selv om kurset i seg selv kan foregå i foretakets lokaler.

B11c. Planlagte perioder med opplæring i arbeidssituasjonen

Denne formen for opplæring kjennetegnes av planlagte perioder med opplæring, instruksjon og praktisk trening ved hjelp av det ordinære arbeidsverktøyet, direkte på arbeidsplassen eller i arbeidssituasjonen.

B11d. Jobbrotasjon, utveksling med andre foretak

Jobbrotasjon og utveksling med andre foretak innebærer opplæring bare hvis disse tiltak er planlagt på forhånd i den bestemte hensikt å utvikle og forbedre ferdigheter hos de berørte arbeidstakerne. Normale omplasseringer av arbeidstakere fra en jobb til en annen, som ikke er ledd i et planlagt utviklingsprogram, skal ikke tas med.

B11e. Studiesirkler/kvalitetssirkler

Studiesirkler er grupper av ansatte som treffes regelmessig med en primær målsetting om å øke sine kunnskaper i forhold til de krav arbeidet deres stiller.

Kvalitetssirkler er arbeidsgrupper som organiseres for å diskutere og søke løsninger på problemer innenfor produksjonen eller arbeidsplassen for øvrig. Delta-kerne må være del av foretakets planleggings- og kontrollprosedyrer. Kvalitetssirklene samordnes av en ordstyrer/leder.

B11f. Selvstudier

Selvstudier kan være åpne kurs eller fjernstudier, video/lydkassetter, brevkurs, computerbaserte metoder eller bruk av et særskilt senter for læring. For å regnes som selvstudier må den som gjennomfører opplæringen selv ordne med tid og sted for studiene.

B11g. Undervisning ved konferanser, workshops, forelesninger og seminarer

Deltakelse ved konferanser, workshops, bransjemesser, forelesninger eller seminarer regnes som opplæring bare når den ansatte deltar med opplæring som primær målsetting.

C2. Totalt antall deltakere på kurs

En kursdeltaker i denne sammenheng er en person som har deltatt i en eller flere *personalopplæringskurs* en eller annen gang i løpet av 1999. Hver person skal regnes *bare en gang*, uavhengig av hvor mange ganger vedkommende har deltatt på slike kurs. Hvis en ansatt f.eks. har deltatt på to eksternt drevne kurs og et internt drevet kurs, skal vedkommende regnes som *en* kursdeltaker.

C3. Totalt antall kurstimer i betalt arbeidstid

Det sammenlagte antall timer brukt på personalopplæringskurs innebærer den totale tid som alle deltakerne sammenlagt har tilbragt på personalopplæringskurs i løpet av 1999. For kurs som bare delvis foregikk i 1999, skal bare den del av tiden som falt inn under 1999 regnes med. Antall timer skal bare dekke selve opplæringstiden. Eventuelle perioder av normalt arbeide innimellom opplæringstiden samt reisetid etc. skal ikke regnes med. Hvis opplæringen pågår i f.eks. en uke, skal bare den tid som faktisk ble brukt til kurs og kursoppgaver inngå. Om en person deltar på et kurs en dag i uken i flere uker, skal bare denne ene dagen i uka regnes med for hver uke. Dagene med arbeid mellom opplæringsdagene skal ikke inngå. Bare tid innenfor de ansattes arbeidstid som benyttes til opplæring skal regnes med (dvs. tid som de ansatte tilbringer med opplæring når de normalt skulle ha arbeidet, eller tid som foretaket betaler godtgjøring for).

C7c. Arbeidskraftskostnader for interne lærere og øvrig personale som er sysselsatt *fulltid* med personalopplæring

Her skal tas med de totale arbeidskraftskostnader for:

- Interne lærere og personale ved opplærings-senter.
- Ledere og andre administrative sjefer som er engasjerte i opplæringspolitikk.
- Instruktører og opplæringspersonale/assistenter.
- Kontor- og administrativ støtte for disse virksomheter.

C7d. Arbeidskraftskostnader for interne lærere og øvrig personale som er sysselsatt *deltid* med personalopplæring

Her skal kostnader for den tiden som er brukt på personalopplæring tas med for:

- Interne lærere og personale ved opplærings-senter.
- Ledere og andre administrative sjefer som er engasjerte i opplæringspolitikk.
- Instruktører og opplæringspersonale/assistenter.
- Kontor- og administrativ støtte for disse virksomheter.

C7e. Kostnader til lokaler og materiell

Følgende kostnader skal tas med:

- Kostnader forbundet med å drive et opplærings-senter (eksklusive arbeidskraftskostnader for personalet) eller andre lokaler som anvendes til kurs for personalopplæring.
- Kostnader til utstyr og materiell som anskaffes direkte til personalopplæringskurs. Her inngår både kapitalvarer og forbruksmateriell. For kapitalvarer skal bare den årlige avskrivningsverdien for 1999 regnes med (kan også relatere seg til innkjøp for tidligere år). Forbruksvarer må anses som løpende utgifter og skal derfor føres opp etter innkjøps-pris.

Sampling frame

Norway will use the Business Register at Statistics Norway as a sampling frame. This Register contains information on legal (≈ enterprises) and local units. A legal unit is a unit that has the juridical responsibility for its activities. In almost all cases the legal unit is the same as the enterprise. In case of several legal units in an enterprise, one of them is chosen as the main legal unit and the other legal units are connected to the main legal unit.

The Business Register contains all enterprises, authorities and organisations as well as their local units in Norway that carry on any economic activity irrespective of if they belong to the private or public sector. It contains information about branch of economy, number of employees, organisation number, category of ownership, name and address of the enterprise etc. The Business Register is continuously being updated and is considered to be of good quality as a frame of enterprises at any time of the year.

The definition of legal units in the Register is as follows:

The term "legal unit" refers to legal persons whose existence is recognized by law independently of the individuals or institutions which may own them or are members of them, or natural person who are engaged in an economic activity in their own right. Examples of legal units are limited companies, general partnerships, sole proprietorships, etc.

In principle, an enterprise is defined as the smallest combination of legal units that is an organizational unit producing goods or services, which benefits from a certain degree of autonomy in decisionmaking. In most cases, an enterprise will be identical with a sole legal unit, e.g. a limited company.

The local unit is an enterprise, or a part of an enterprise, which is located in one particular place and can be geographically identified.

Sample selection

The survey is planned to be a stratified random sample of enterprises in the 20 by 3 NACE x Size groups agreed on and according to the description in the document EUROSTAT/E3/99/CVTS017. The Swedish Business Register contains information of good quality which makes it easy to select the enterprises that should be included in the sampling frame for the CVTS2. We will also include all the enterprises with 500 or more employees.

Regional aspects

The survey will cover the whole of Norway and the survey will be conducted in the same way in all regions. There will be no stratification by geographical regions.

Scope of the sample

The gross sample will comprise around 5 100 enterprises according to the description given in the document EUROSTAT/E3/99/CVTS017. When allocating the sample for CVTS2 the most current version of the Business Register will be used. New counting and allocation of the number of enterprises in each stratum (20x3, NACE by Size group) both in the Business Register and in the sample will be carried out. In the

sampling situation it will be assumed that the maximum length of half the confidence interval will equal to 0.1. A response rate of 60 % will also be assumed.

Questionnaire

Statistics Norway will follow the common questionnaire. We will however not ask questions where we already have access to information of satisfactory quality from other data sources. The reference period will be the calendar year 1999 as stated in the Survey Guidelines.

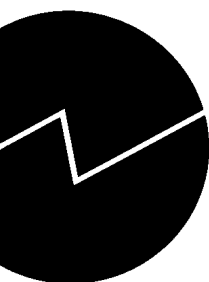
* This paragraph will later be completed when we have access to the final common questionnaire. *

Data collection

Norway will use Statistics Norway's own staff of interviewers¹. Except for a small group of centrally organised interviewers most of them have their own homes as workplace. Statistics Norway has interviewers that covers all counties and municipalities.

Norway will perform face to face interviews with a total of 15 per cent of all enterprises includes in the sample (app. 750 enterprises). All enterprises with 500 or more employees according to the Business Register (app. 500 enterprises) will be interviewed face to face. This is according to the Commissions regulations to the survey. The rest of 250 face to face interviews will be spread out across all sectors and enterprise-size.

For the rest of the enterprises with less than 500 employees a postal survey will be used. Around 250 gross sample units is estimated to be in the face to face part of the survey, while around 4 350 will be included in the postal survey part of the survey. For the enterprises with less than 500 employees, this means that there will be face to face interviews with around 5 percent of the total gross sample of enterprises. For the survey as a whole, 15 percent of the enterprises will be interviewed face to face.



Undersøkelse om personalopplæring 1999

Spørreskjema og rettleiding

Kontaktperson i foretaket (ved eventuelle spørsmål fra vår side knyttet til det innsendte skjemaet):

Navn: _____

Telefonnummer: _____

E-postadresse: _____

Informasjon

Bakgrunn og formål

Statistisk sentralbyrå (SSB) gjennomfører på oppdrag for EU og norske myndigheter en undersøkelse om personalopplæring i Norge. Formålet med undersøkelsen er å samle inn informasjon om den opplæringen som *foretakene* tilbyr sine ansatte.

Foretaket er måleenhet

Vær spesielt oppmerksom på at undersøkelsen har *foretak* som måleenhet, og ikke bedrifter. Dvs. at undersøkelsen sikter mot opplæringsaktiviteter i hele foretaket, inklusive eventuelle filialer eller avdelinger lokalisert andre steder i landet.

Hva er personalopplæring?

Personalopplæring defineres her som opplæringstiltak eller opplæringsaktiviteter med en primær målsetting om ervervelse av nye yrkeskunnskaper, eller utvikling og forbedring av allerede eksisterende yrkeskunnskaper. Opplæringen skal finansieres helt eller delvis av foretaket, for ansatte som har en arbeidskontrakt/avtale. Denne undersøkelsen omfatter *ikke* grunnleggende yrkesopplæring av den typen som gis lærlinger og praktikanter.

Ansatte inkluderer:

- selvstendig næringsdrivende.
- personer som arbeider regelmessig innenfor foretaket.
- uavlønnede arbeidende familiemedlemmer (uten fast avtalt lønn).
- personer som tilhører og er betalt av foretaket, men som arbeider utenfor foretakets område (f.eks. selgere, varebud, service- og vedlikeholdspersonell).
- deltids- og sesongarbeidere.
- personer som er fraværende under en kortere periode (f.eks. sykemeldte eller innvilget permisjon med lønn).
- streikende - hvis deres fravær er tidsbegrenset.

Disse er ikke inkludert:

- personer som gjennomfører reparasjoner eller vedlikehold i foretaket på vegne av andre foretak.
- arbeidskraft som skaffes og avlønnes av andre foretak.
- personer som deltar i allmenn verneplikt.
- lærlinger eller andre med en opplæringskontrakt, som deltar i grunnleggende yrkesopplæring, men som ikke er dekket av en arbeidskontrakt.

Hva skal innrapporteres?

Der ikke annet er presisert er det regnskapsåret 1. januar - 31 desember 1999 som det ønskes informasjon om. Der det spørres etter mengdeangivelser er vi klar over at det ikke alltid er like lett å trekke ut eksakte verdier for alle postene rett fra foretakets regnskaper. Hvis dette er umulig ber vi om at det gis anslag over verdiene. Er det vanskelig å foreta en så spesifisert oppdeling av kostnader og mengde som skjemaet tilsier, ber vi om at det spesifiseres etter beste skjønn.

Har du spørsmål til oss?

Har du spørsmål i forbindelse med utfylling av skjema, ta gjerne kontakt med oss på gratis grønt nr: **800 83028**

Returadresse:

Statistisk sentralbyrå
Seksjon for intervjuundersøkelser
Postboks 8131 Dep.
0033 OSLO

Viktig: Blanketten skal leses maskinelt. Derfor er det viktig at utfyllingen blir utført nøyaktig. Bruk helst blå eller svart penn.

Sett kryss slik: ☒ og ikke slik: ☐ Hvis kryss i feil rute: ☐ Skriv tall slik:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

For enkelte spørsmål, se vedlagt rettledning!

A Spørsmål om foretaket

A1.1 Hva var det totale antall kvinner og menn ansatt i foretaket pr. 31.12.99?

Bortsett fra lærlinger og praktikanter.

Hvis ikke tall finnes over ansatte fordelt på kjønn, føres bare opp ansatte personer totalt!

+

Menn

Kvinner

Personer totalt

+

A1.2 Hva var det årlige gjennomsnittet for antall ansatte i løpet av 1999?

Bortsett fra lærlinger og praktikanter.

NB: Bare nødvendig å fylle ut for foretak med et svært sesongbetont mønster for antall ansatte!

Personer totalt

A1.3 Hva var det totale antall ansatte i foretaket pr. 31.12.98?

+

Bortsett fra lærlinger og praktikanter.

Personer totalt

A2. Hva var antall faktisk arbeidete timer i foretaket i løpet av 1999?

Bortsett fra lærlinger og praktikanter. For å besvare dette spørsmålet, se rettledning!

Timer

+

A3.1 Hva var de totale arbeidskraftskostnader for ansatte i foretaket i løpet av 1999?

Bortsett fra lærlinger og praktikanter. Se rettledning!

Kroner

A3.2 Hvor stor andel i prosent av disse arbeidskraftskostnader var indirekte kostnader?

Indirekte kostnader består av arbeidsgiveravgifter, pensjonsavgifter og sosiale ytelser.

Se rettledning!

+

% av totale arbeidskraftskostnader

A4. Innførte foretaket i løpet av 1999 noen teknologisk sett nye eller forbedrede *produkter* eller *tjenester*?

Se rettledning!

☐ Ja

☐ Nei

+

A5. Innførte foretaket i løpet av 1999 noen teknologisk sett nye eller forbedrede *metoder* i produksjonen av foretakets produkter eller tjenester? *Se rettledning!*

☐ Ja

☐ Nei

+

A6. Var foretaket involvert i noen form for sammenslåinger, oppkjøp eller omorganiseringer i løpet av 1999?

☐ Ja

☐ Nei

A7. Var foretaket involvert i andre større organisatoriske endringer i løpet av 1999?

F.eks. endringer i ledelsesprosesser, kvalitetskontroll

☐ Ja

☐ Nei

+

B Foretakets opplæringspolitikk

B1. Utførte foretaket i løpet av 1999 noen vurdering av dets fremtidige behov for arbeidskraft og/eller kompetansebehov? *Dvs. ved å foreta en beregning av de forventede behov for endringer i arbeidskraften og/eller kompetansesammensetningen blant de ansatte.*

☐ Ja

☐ Nei

+

B2. Utførte foretaket i løpet av 1999 noen vurdering av kompetanse- og opplæringsbehovet for enkelte ansatte?

☐ Ja, men bare for sjefer og arbeidsledere

☐ Ja, men bare for andre kategorier ansatte

☐ Ja, for alle ansatte

☐ Nei

B3. Har foretaket hatt behov for å erverve eller utvikle ny kompetanse i løpet av treårsperioden 1997 - 1999?

☐ Ja

☐ Nei $\Rightarrow$ gå til spørsmål B5

B4. Hvilke var de viktigste fremgangsmåtene foretaket benyttet for å skaffe eller utvikle den kompetanse som trengtes? *Sett maksimalt tre kryss for de viktigste fremgangsmåtene!*

☐ Ansatte lærte gjennom å få praktisk erfaring i arbeidet

☐ Utdanning for allerede ansatte i foretaket

☐ Unge nyansatte lærlinger/praktikanter fikk grunnopplæring

☐ Rekruttering av arbeidsledige som så ble lært opp

☐ Rekruttering av arbeidskraft uten utdanning (ufaglært) som så ble lært opp

☐ Rekruttering av personer med den nødvendige kompetanse

☐ Annet, spesifiser:

+

B5. Hadde foretaket i løpet av 1999 noen skriftlig yrkesopplæringsplan eller -program der personalopplæring inngikk?

☐ Ja

+

☐ Nei ⇒ gå til spørsmål B7

B6. Hva var grunnen til at det fantes en slik opplæringsplan?

Flere alternativ kan angis

+

☐ Det eksisterte en permanent overenskomst om personalopplæring mellom ledelsen og ansatte

☐ Foretaket ønsket å få sertifisering/akkreditering som en god opplæringsbedrift (f.eks. ISO 9000 sertifisering, eller andre nasjonale sertifiserings- eller akkrediteringsordninger)

☐ For å engasjere ledere på alle nivåer i foretaket i viktigheten av personalopplæring, eller å gjøre slike opplæringsplaner og programmer bedre kjent i foretaket

☐ For å etterkomme lover eller kollektive avtaler, eller for å unngå straff for å mangle en slik plan

☐ Foretaket hadde en direkte målsetting om å motta økonomisk støtte fra EU

☐ Foretaket hadde en direkte målsetting om å motta økonomisk støtte fra andre eksterne kilder (som f.eks. bransjefond)

☐ Annet, spesifiser:

⇒ gå til spørsmål B8

B7. Hvorfor manglet foretaket en opplæringsplan?

Flere alternativ kan angis

+

☐ En slik plan ble ikke ansett som nødvendig (f.eks. grunnet foretakets størrelse)

☐ Personalopplæring er den enkelte ansattes eget ansvar og bør gjennomføres i fritiden

☐ Personalopplæring gis bare på oppfordring fra ansatte eller deres arbeidsledere

☐ Foretaket har ikke tid til å utvikle en plan for personalopplæring

☐ Foretaket mangler fagekspertise til å utvikle en slik plan

☐ Annet, spesifiser:

B8. Hadde foretaket et eget opplæringsbudsjett i 1999, der personalopplæring inngikk?

☐ Ja

☐ Nei

+

B9. Har foretaket et eget opplæringssenter som brukes helt eller delvis til personalopplæring?

☐ Ja

☐ Nei

B10.1 Hadde foretaket i løpet av 1999 noen avtale med noen av de ansatte eller deres representanter som gjaldt personalopplæring?

☐ Ja

☐ Nei ⇒ gå til spørsmål B11

B10.2 Var dette en formell avtale mellom partene på arbeidsmarkedet?

☐ Ja

☐ Nei

+

B11. Deltok noen ansatte i foretaket i noen av de følgende personalopplæringsaktiviteter i løpet av 1999?

Se rettledning B11a-g!

KURS

+

- a. *Internt drevne kurs* - kurs som foretaket selv utformet og drev

☐ Nei ☐ Ja

+

- b. *Eksternt drevne kurs* - kurs utformet og drevet av organisasjoner som ikke inngår i foretaket

☐ Nei ☐ Ja

ANDRE FORMER FOR PERSONALOPPLÆRING

- c. Planlagte perioder med opplæring, instruksjon eller direkte praktisering på arbeidsplassen eller i arbeidssituasjonen?

☐ Nei ☐ Ja ⇒ Hvilke yrkesgrupper deltok?

☐ Administrative ledere og akademiske yrker

☐ Yrker med kortere høyskole- og universitets-utdanning og teknikere

☐ Kontor- og kundeseviceyrker, salgs-, service- og omsorgsykker

☐ Håndverkere o.l., prosess- og maskinoperatører, transportarbeidere mv., og yrker uten krav til utdanning

☐ Vet ikke

+

- d. Planlagt opplæring gjennom jobbrotasjon, hospitering/jobbytte, både internt i foretaket eller med annet foretak?

☐ Nei ☐ Ja ⇒ Hvilke yrkesgrupper deltok?

☐ Administrative ledere og akademiske yrker

☐ Yrker med kortere høyskole- og universitets-utdanning og teknikere

☐ Kontor- og kundeseviceyrker, salgs-, service- og omsorgsykker

☐ Håndverkere o.l., prosess- og maskinoperatører, transportarbeidere mv., og yrker uten krav til utdanning

☐ Vet ikke

- e. Deltakelse i studie/kvalitets -sirkler?

☐ Nei ☐ Ja ⇒ Hvilke yrkesgrupper deltok?

☐ Administrative ledere og akademiske yrker

☐ Yrker med kortere høyskole- og universitets-utdanning og teknikere

☐ Kontor- og kundeseviceyrker, salgs-, service- og omsorgsykker

☐ Håndverkere o.l., prosess- og maskinoperatører, transportarbeidere mv., og yrker uten krav til utdanning

☐ Vet ikke

+

- f. Selvstudier?

☐ Nei ☐ Ja ⇒ Hvilke yrkesgrupper deltok?

☐ Administrative ledere og akademiske yrker

☐ Yrker med kortere høyskole- og universitets-utdanning og teknikere

☐ Kontor- og kundeseviceyrker, salgs-, service- og omsorgsykker

☐ Håndverkere o.l., prosess- og maskinoperatører, transportarbeidere mv., og yrker uten krav til utdanning

☐ Vet ikke

- g. Undervisning ved konferanser, workshops, forelesninger og seminarer med opplæring av den ansatte som siktemål?

☐ Nei ☐ Ja ⇒ Hvilke yrkesgrupper deltok?

☐ Administrative ledere og akademiske yrker

☐ Yrker med kortere høyskole- og universitets-utdanning og teknikere

☐ Kontor- og kundeseviceyrker, salgs-, service- og omsorgsykker

☐ Håndverkere o.l., prosess- og maskinoperatører, transportarbeidere mv., og yrker uten krav til utdanning

☐ Vet ikke

B12. Hadde foretaket noen tilbud om personalopplæring som beskrevet under spørsmål B11 i løpet av 1997 eller 1998?

☐ Ja

☐ Nei

+

B13. Kommer foretaket i løpet av inneværende år (2000) eller 2001 til å tilby noen form for personalopplæring som beskrevet i spørsmål B11?

- | | Ja | Trolig | Nei |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Personalopplæring i form av <i>kurs</i> | ☐ | ☐ | ☐ |
| b) <i>Andre former</i> for personalopplæring: | ☐ | ☐ | ☐ |

B14. Har det skjedd noen endringer fra starten av 1997 til utgangen av 1999 når det gjelder... +

- | | Øket | Minsket | Uforandret | Ikke aktuelt |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) - antall timer brukt på opplærings <i>kurs</i> , sammenlignet med antall timer brukt på <i>andre former</i> for opplæring? | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| b) - antall timer brukt på opplæringskurs i <i>betalt arbeidstid</i> , sammenlignet med antall kurstimer i ansattes <i>fritid</i> ? | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| c) - den ansattes <i>egne utgifter</i> i forbindelse med yrkesmessig opplæring, sammenlignet med det som <i>betales av foretaket</i> ? | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

+

C Personalopplæring i form av *kurs*

Spørsmålene under del C skal bare besvares dersom foretaket tilbød internt eller eksternt drevne kurs, dvs. dersom spørsmål B11a og/eller B11b er besvart med "Ja". Dersom foretaket ikke tilbød noen form for personalopplæring i løpet av 1999 - dvs. har svart NEI på alle delspørsmål under B11a-g: gå til del D!

C1. Hvor stor andel (i prosent) av arbeidsstyrken ved de følgende yrkesgruppene deltok i personalopplærings*kurs* i løpet av 1999? Angi ved å sette **ett** kryss for **hver** av yrkesgruppene. Hvis foretaket ikke hadde yrkesgruppen ansatt, eller gruppen ikke deltok på kurs, sett kryss for 0.

- | | 0 | 1-10% | 11-20% | 21-40% | Over 40% |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Administrative ledere og akademiske yrker | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Yrker med kortere høyskole- og universitets-
utdanning og teknikere | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Kontor- og kundeserviceyrker, salgs-, service- og
omsorgsyrker | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Håndverkere o.l., prosess- og maskinoperatører,
transportarbeidere mv., og yrker uten krav
til utdanning | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

C2. Hvor mange av foretakets ansatte fordelt på kvinner og menn deltok i personalopplærings*kurs* i løpet av 1999? Ansatte regnes bare en gang, se rettleiding!

Menn

Kvinner

+

C3. Hvor mange *kurstimer* totalt har foretakets ansatte (menn og kvinner) fått i betalt arbeidstid?

Se rettledning!

Menn:

timer betalt arbeidstid

+

Kvinner:

timer betalt arbeidstid

C4. Hvordan har den betalte arbeidstiden for personalopplæringskurs blitt fordelt mellom *internt* og *eksternt* drevne kurs? *Se rettledning B11a., b. for definisjon på interne og eksterne kurs!*

Interne kurs:

timer

+

Eksterne kurs:

timer

+

C5. Innenfor hvilke opplæringsområder/fag har det blitt gitt kurs?

Fordel det totale antallet kurstimer på de ulike opplæringsområdene i prosent. Summen skal bli 100!

Språk:

 %

Salg, markedsføring, innkjøp, lager/godshåndtering, distribusjon:

 %

Regnskapsføring, økonomi og finansiell virksomhet:

 %

+

Ledelse (inkl. personalutnyttelse/ledelse og kvalitetssikring av produkt) og administrasjon:

 %

Kontorarbeid, sekretærarbeid:

 %

Personlige ferdigheter/utvikling, fagforeningsarbeid, likestillingsarbeid, gruppesamarbeid:

 %

Bruk og utvikling av data/IT, systemering, programmering:

 %

Teknikk og framstilling, drift/vedlikehold av automatiserte system, kvalitetskontroll og produktutvikling:

 %

Miljøarbeid, arbeidshelse og arbeidsmiljø:

 %

Tjenester og servicearbeid: personrelatert, transport, sikring av person/gods, inklusive hotell, restaurant, reise og turisme:

 %

Øvrig opplæring:

 %

+

C6.1 Har foretaket engasjert noen ekstern kursarrangør i løpet av 1999?

☐ Ja

☐ Nei - gå til spørsmål C7

+

C6.2 Hvilke eksterne kursarrangører har foretaket engasjert?

Fordel det totale antallet eksterne kurstimer på ulike kursarrangører i prosent. Summen skal bli 100!

Grunn- og videregående skole: %

Høgskoler og universitet: %

Spesialiserte opplæringsinstitusjoner: %

+ Private opplæringsorganisasjoner: %

Leverandører av utstyr: %

Morselskap, datterselskap til foretaket: %

Fagforeninger: %

Bransjeorganisasjoner, arbeidsgiverorganisasjoner, (handelskammer): %

+ Annen kursarrangør: %

C7. Hvor store kostnader innenfor følgende utgiftsposter har foretaket hatt for ansattes personalopplæringskurs? For å besvare dette spørsmålet, se rettledning! Omtrentlige beløp kan oppgis hvis det er vanskelig å fremskaffe eksakte verdier.

a) Kursavgifter for *eksterne kurs*: kr

b) Reisegodtgjørelse og kost til kursdeltakere: kr

+ c) Arbeidskraftskostnader for eget personale, sysselsatt **fulltid** med personalopplæring: . krantall personer

d) Arbeidskraftskostnader for eget personale, sysselsatt **deltid** med personalopplæring: . krantall personer

e) Kostnader til lokaler og materiell: kr

+

C8.1 Har foretaket gitt bidrag til fond for personalopplæringskurs?

☐ Ja

☐ Nei ⇒ gå til spørsmål C9.1

+

C8.2 Hvor stort var samlet bidrag i kroner?

 kr

+

C8.3 Til hvilken type fond gikk bidraget?

Flere alternativ kan angis!

☐ Regionale bransjefond

☐ Nasjonale fond

☐ Andre fond, spesifiser hvilke:

C9.1 Har foretaket mottatt bidrag eller tilskudd til personalopplæringskurs?

☐ Ja

☐ Nei ⇒ gå til spørsmål C10

+

C9.2 Hvor stort beløp i kroner har foretaket samlet mottatt?

 kr

C9.3 Hvor kom bidraget/-ene fra?

Flere alternativ kan angis!

+

☐ Regionale bransjefond

☐ Nasjonale fond

☐ EU-kilder

☐ Statlige bidrag

☐ Statlige rabatter på utgifter

☐ Skattelettelser på utgiftene

☐ Private stiftelser

☐ Royalty

☐ Godtgjøring for eksterne deltakere på foretakets kurs

C10. Har foretaket formelle rutiner for å evaluere effekten av personalopplæringskurs?

☐ Ja

☐ Nei ⇒ gå til spørsmål C12

C11. Hvordan foregår denne evalueringen?

Angi maksimalt tre kryss!

☐ Ved å måle hvor fornøyde deltakerne er

☐ Ved å gjennomføre tester som måler i hvilken grad nye ferdigheter er ervervet

☐ Gjennom en formell bekreftelse eller sertifisering

☐ Ved å måle i hvilken grad nye ferdigheter anvendes i arbeidet

☐ Gjennom forbedringsindikatorer i forhold til produksjons- og leveringstider, materialutnyttelse etc.

☐ Andre evalueringsmåter, spesifiser: _____

⇒ Gå til spørsmål C13

C12. Hvorfor har det ikke blitt foretatt noen formell evaluering av effekten av personalopplæringskurs?

Angi den viktigste grunnen. Bare ett kryss!

- ☐ Det er for dyrt
☐ Det tar for lang tid
☐ Det er for vanskelig å oppnå pålitelige og relevante resultater
☐ Slik evaluering prioriteres ikke
☐ Slik evaluering møter motstand blant de ansatte

+

☐ Annen grunn, spesifiser: _____

C13. Hvilke av følgende personalgrupper fantes i foretaket i løpet av 1999, og i hvilken grad deltok disse i personalopplæringskurs?

*Sett både kryss for de gruppene foretaket har ansatt, og i hvilken grad gruppen har deltatt i **almene** kurs eller "**skreddersydde**" kurs for denne personalgruppen!*

Personalgrupper	Foretaket hadde personer ansatt i denne personalgruppen i løpet av 1999	Ansatte i denne personalgruppen deltok i almene kurs i løpet av 1999	Ansatte i denne personalgruppen deltok i " skreddersydde " kurs for gruppen i løpet av 1999	Denne gruppen har ikke deltatt på kurs i løpet av 1999
Kvinner	☐	☐	☐	☐
Personer 25 år eller yngre	☐	☐	☐	☐
Personer 50 eller eldre	☐	☐	☐	☐
Funksjonshemmede	☐	☐	☐	☐
Etniske minoriteter	☐	☐	☐	☐
Ansatte som risikerer å bli arbeidsløse	☐	☐	☐	☐
Ansatte som mangler formelle kvalifikasjoner	☐	☐	☐	☐
Deltidsansatte	☐	☐	☐	☐

D Årsaker til at det ikke ble gjennomført personalopplæring i foretaket

Dette spørsmålet skal bare besvares dersom foretaket *ikke* gjennomførte noen former for personalopplæring i løpet av 1999. Dvs. at alle delspørsmål i B11 er besvart med NEI!

D1. Hva var de viktigste årsakene til at foretaket *ikke* gjennomførte noen form for personalopplæring i løpet av 1999? Sett maksimalt tre kryss!

- ☐ De ansatte har allerede de yrkeskunnskaper/den kompetanse som foretaket har behov for
☐ Foretaket rekrutterte personer med de nødvendige yrkeskunnskaper/kompetanse
☐ Kostnader til personalopplæring blir for høye for foretaket
☐ De ansatte har for mye å gjøre, de har ikke tid til opplæring
☐ Foretaket har nylig gjennomført en satsing på opplæring, noen ny behøvdtes ikke i 1999
☐ Det er vanskelig å bedømme hvilke behov foretaket har for personalopplæring
☐ Grunnleggende opplæring i skoleverket (inkl. lærlingetid etc.) er tilstrekkelig for å utvikle den kompetanse som behøves

+

☐ Andre årsaker, spesifiser: _____

Tusen takk for hjelpen!

Recent publications in the series Documents

- | | | |
|---------|---|---|
| 2001/9 | T. Skoglund: Employment in the Norwegian National Accounts | Social Sectors incorporating Millennium Development Goals and Indicators |
| 2001/10 | O.C. Moen: Nordic Economic Growth in Light of New TheoryL: Overoptimism about R&D and Human Capital? | 2002/9 T.A. Bye: Climate Change and Energy Consequences. |
| 2001/11 | H.V. Sæbø: Strategic Planning and Management in Instituto Nacional de Estatística, Mozambique: Short Term Mission Report, August 27 - September 6, 2001 | 2002/10 B. Halvorsen: Philosophical Issues Concerning Applied Cost-Benefit Analysis |
| 2001/12 | B. Hoem: Environmental Pressure Information System (EPIS) for the household sector in Norway | 2002/11 E. Røed Larsen: An Introductory Guide to the Economics of Sustainable Tourism |
| 2001/13 | H. Brunborg, I. Bowler, A.Y. Choudhury and M. Nasreen: Appraisal of the Birth and Death Registration Project in Bangladesh | 2002/12 B. Halvorsen and R. Nesbakken: Distributional Effects of Household Electricity Taxation |
| 2001/14 | K. Rypdal: CO ₂ Emission Estimates for Norway. Methodological Difficulties | 2002/13 H. Hungnes: Private Investments in Norway and the User Cost of Capital |
| 2001/15 | E. Røed Larsen: Bridging the Gap between Micro and Macro: Interdependence, Contagious Beliefs and Consumer Confidence | 2002/14 H. Hungnes: Causality of Macroeconomics: Identifying Causal Relationships from Policy Instruments to Target Variables |
| 2001/16 | L. Rogstad: GIS-projects in Statistics Norway 2000/2001 | 2002/15 J.L. Hass, K.Ø. Sørensen and K. Erlandsen: Norwegian Economic and Environment Accounts (NOREEA) Project Report -2001 |
| 2002/1 | B. Hoem, K. Erlandsen og T. Smith: Comparisons between two Calculation Methods: LCA using EPIS-data and Input-Output Analysis using Norway' s NAMEA-Air Data | 2002/16 E.H. Nymoen: Influence of Migrants on Regional Varations of Cerebrovascular Disease Mortality in Norway. 1991-1994 |
| 2002/2 | R. Bjørnstad: The Major Debates in Macroeconomic Thought - a Historical Outline | 2002/17 H.V. Sæbø, R. Glørsen and D. Sve: Electronic Data Collection in Statistics Norway |
| 2002/3 | J. L. Hass and T. Smith: Methodology Work for Environmental Protection Investment and Current Expenditures in the Manufacturing Industry. Final Report to Eurostat. | 2002/18 T. Lappegård: Education attainment and fertility pattern among Norwegian women. |
| 2002/4 | R. Bjørnstad, Å. Cappelen, I. Holm and T. Skjerpen: Past and Future Changes in the Structure of Wages and Skills | 2003/1 A. Andersen, T.M. Normann og E. Ugreninov: EU - SILC. Pilot Survey. Quality Report from Staistics Norway. |
| 2002/5 | P. Boug, Å. Cappelen and A. Rygh Swensen: Expectations and Regime Robustness in Price Formation: Evidence from VAR Models and Recursive Methods | 2003/2 O. Ljones: Implementation of a Certificate in Official Statistics - A tool for Human Resource Management in a National Statistical Institute |
| 2002/6 | B.J. Eriksson, A.B. Dahle, R. Haugan, L. E. Legernes, J. Myklebust and E. Skauen: Price Indices for Capital Goods. Part 2 - A Status Report | 2003/3 J. Aasness, E. Biørn and t. Skjerpen: Supplement to <<Distribution of Preferences and Measurement Errors in a Disaggregated Expenditure System>> |
| 2002/7 | R. Kjeldstad and M. Rønsen: Welfare, Rules, Business Cycles and the Employment of Single Parents | 2003/4 H. Brunborg, S. Gåsemyr, G. Rygh and J.K. Tønder: Development of Registers of People, Companies and Properties in Uganda Report from a Norwegian Mission |
| 2002/8 | B.K. Wold, I.T. Olsen and S. Opdahl: Basic Social Policy Data. Basic Data to Monitor Status & Intended Policy Effects with Focus on | 2003/5 J. Ramm E.Wedde og H. Bævre: World health survey. Survey report. |
| | | 2003/6 B. Møller and L. Belsby: Use of HBS-data for estimating Household Final Consuption Final paper from the project. Paper building on the work done in the Eurostat Task Force 2002 |