

2 Rijbewijsbezit

Tabel 1. Verdeling van personen volgens rijbewijsbezit

RYBEWYS	Frequency	Percent	Cumulative	Cumulative
			Frequency	Percent
ja	4745.408	69.3	4745.408	69.3
neen	2097.435	30.7	6842.843	100.0

Bijna 70% van alle respondenten in het stadsgewest Hasselt-Genk is in het bezit van een rijbewijs. In de groep van respondenten zonder een rijbewijs zitten uiteraard een aantal categorieën personen die nog geen rijbewijs kunnen bezitten. In hoofdzaak gaat het dan om de groep van min 16-jarigen².

In de volgende tabellen proberen we een beter beeld te schetsen van vooral de groep niet-rijbewijsbezitters.

Tabel 2. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens geslacht

SEXE(geslacht)		RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)		
Frequency	Percent	ja	neen	Total
Row Pct	Col Pct			
man	2615.4	767.56	3383	
	38.45	11.28	49.73	
	77.31	22.69		
	55.24	37.11		
vrouw	2119	1300.9	3419.9	
	31.15	19.12	50.27	
	61.96	38.04		
	44.76	62.89		
Total	4734.41	2068.44	6802.84	
	69.59	30.41	100.00	

Frequency Missing = 132.02953863

Een eerste factor die verband houdt met rijbewijsbezit is het geslacht: 22,69% van de mannelijke respondenten heeft geen rijbewijs, bij de vrouwen is dit 38,04%.

² Er werd in de vragenlijst niet vermeld dat het om een rijbewijs voor de auto moest gaan. De leeftijd waarop men ten vroegste een rijbewijs kan bezitten is bijgevolg 16 jaar (rijbewijs voor een bromfiets klasse B).

Tabel 3. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens burgerlijke staat

BS(Burgerlijke staat)		RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	ja	neen	Total	
gehuwd	3031.3	343.38	3374.7	
	44.50	5.04	49.54	
	89.82	10.18		
	64.22	16.42		
gescheiden	273.09	30.98	304.07	
	4.01	0.45	4.46	
	89.81	10.19		
	5.79	1.48		
weduwe/weduwnaar	182.92	208.29	391.21	
	2.69	3.06	5.74	
	46.76	53.24		
	3.88	9.96		
ongehuwd	1232.9	1508.7	2741.5	
	18.10	22.15	40.25	
	44.97	55.03		
	26.12	72.14		
Total	4720.21	2091.3	6811.51	
	69.30	30.70	100.00	

Frequency Missing = 123.35903863

Ook volgens burgerlijke staat is er een verschil in rijbewijsbezit te vinden. We hebben in Tabel 3 voor elke klasse de verhouding rijbewijs – geen rijbewijs aangeduid. De groep van de ongehuwden is de groep met het hoogste aandeel niet-rijbewijsbezitters. De interactie met leeftijd is hier natuurlijk niet vreemd aan. De jongste leeftijdsklassen kunnen immers tot geen enkele andere klasse behoren. Bij de groep gehuwden en gescheidenen ligt de verhouding rond 90% rijbewijsbezit – 10% geen rijbewijsbezit. In de klasse weduwe/weduwnaar verschuift deze verhouding naar 47%- 53%. We vermoeden dat het leeftijdseffect en een geslachtseffect hier wel sterk spelen. Weduwschap hangt nu eenmaal vrij sterk samen met een oudere leeftijd (waarbij het bezit van een rijbewijs niet meer zo evident is, zie hierna Tabel 4) en met het geslacht – vooral vrouwen.

Tabel 4. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens leeftijd

LFTKLPER(Leeftijdsklasse persoon)			
RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)			
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	ja	neen	Total
06-12	0	643	643
	0.00	9.43	9.43
	0.00	100.00	
	0.00	30.84	
13-15	0	342.28	342.28
	0.00	5.02	5.02
	0.00	100.00	
	0.00	16.41	
16-24	457.8	421.12	878.92
	6.71	6.17	12.89
	52.09	47.91	
	9.67	20.19	
25-34	1017.1	53.247	1070.3
	14.91	0.78	15.69
	95.03	4.97	
	21.48	2.55	
35-44	1116.8	76.17	1193
	16.37	1.12	17.49
	93.62	6.38	
	23.58	3.65	
45-54	885.41	77.483	962.89
	12.98	1.14	14.12
	91.95	8.05	
	18.70	3.72	
55-64	650.11	100.22	750.32
	9.53	1.47	11.00
	86.64	13.36	
	13.73	4.81	
65+	608.3	371.77	980.07
	8.92	5.45	14.37
	62.07	37.93	
	12.85	17.83	
Total	4735.49	2085.29	6820.78
	69.43	30.57	100.00

Waar er in de leeftijdsgroep 16 tot 24-jarigen nog 47,9% niet-rijbewijsbezitters zijn, daalt dit tot 4,97% in de groep van 25 tot 34-jarigen. In de middengroepen (25-64 jaar) is rijbewijsbezit trouwens redelijk algemeen.

Tabel 5. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens leeftijd en geslacht (mannen)

LFTKLPER(Leeftijdsklasse persoon)			
RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)			
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	ja	neen	Total
06-12	0	316.56	316.56
	0.00	9.39	9.39
	0.00	100.00	
	0.00	41.51	
13-15	0	169.79	169.79
	0.00	5.04	5.04
	0.00	100.00	
	0.00	22.27	
16-24	266.2	188.56	454.76
	7.90	5.59	13.49
	58.54	41.46	
	10.20	24.73	
25-34	544.75	8.9273	553.67
	16.16	0.26	16.42
	98.39	1.61	
	20.88	1.17	
35-44	580	22.811	602.81
	17.20	0.68	17.88
	96.22	3.78	
	22.23	2.99	
45-54	477.49	9.2325	486.72
	14.16	0.27	14.44
	98.10	1.90	
	18.30	1.21	
55-64	356.61	11.601	368.21
	10.58	0.34	10.92
	96.85	3.15	
	13.67	1.52	
65+	383.52	35.068	418.59
	11.38	1.04	12.42
	91.62	8.38	
	14.70	4.60	
Total	2608.57	762.54	3371.11
	77.38	22.62	100.00

Wanneer we de gegevens voor het rijbewijsbezit zowel aan het geslacht als aan de leeftijd koppelen dan krijgen we voor de mannelijke respondenten bovenstaande Tabel 5. Los van de 2 eerste leeftijdsklassen scoren de niet-rijbewijsbezitters slechts in 1 klasse boven 10%, met name in de groep van 16 tot 24-jarigen. In vergelijking met de algemene verdeling (Tabel 4) zit de mannelijke bevolking in Hasselt-Genk steeds onder de algemene percentages. In sommige leeftijdsklassen is er zelfs nog geen 2% zonder een rijbewijs. De grote verschillen met de algemene verdeling (cfr. Tabel 4) hebben

dan natuurlijk ook hun weerslag op de verdeling van het rijbewijs bij de vrouwelijke bevolking (zie volgende Tabel 6).

Tabel 6. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens leeftijd en geslacht (vrouwen)

LFTKLPER(Leeftijdsklasse persoon)			
RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)			
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	ja	neen	Total
06-12	0	307.45	307.45
	0.00	9.01	9.01
	0.00	100.00	
	0.00	23.75	
13-15	0	167.49	167.49
	0.00	4.91	4.91
	0.00	100.00	
	0.00	12.94	
16-24	188.6	229.56	418.16
	5.53	6.73	12.26
	45.10	54.90	
	8.91	17.73	
25-34	471.33	44.319	515.65
	13.82	1.30	15.12
	91.41	8.59	
	22.28	3.42	
35-44	536.8	53.359	590.16
	15.74	1.56	17.30
	90.96	9.04	
	25.37	4.12	
45-54	404.93	68.25	473.18
	11.87	2.00	13.87
	85.58	14.42	
	19.14	5.27	
55-64	291.5	88.615	380.11
	8.55	2.60	11.14
	76.69	23.31	
	13.78	6.84	
65+	222.78	335.7	558.47
	6.53	9.84	16.37
	39.89	60.11	
	10.53	25.93	
Total	2115.93	1294.75	3410.67
	62.04	37.96	100.00

Vanaf de leeftijdsklasse (45-54) is het percentage niet-rijbewijsbezitters groter dan 10% en bij de groep vrouwen boven de 65 jaar is dat aandeel zelfs groter dan 60%. Het verschil met de mannen situeert zich vooral in de hoogste leeftijdsgroepen, al is het zo dat de mannen in elke leeftijdsklasse hoger scoren wat betreft rijbewijsbezit dan de vrouwen.

Dit rijbewijsgegeven heeft natuurlijk zijn gevolgen voor het uiteindelijke verplaatsen, waar zelfstandige verplaatsingen met de auto niet mogelijk zijn voor de niet-rijbewijsbezitters (dus meer dan de helft van de vrouwen boven de 65 jaar).

Tabel 7. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens netto-inkomen (persoonsniveau)

INKCAT (Gemiddeld maandelijks netto inkomen)		RYBEWYS (Bezit rijbewijs om auto te besturen)		
Frequency		ja	neen	Total
Percent				
Row Pct				
Col Pct				
0 / 20.000 fr. p er maand		288.31	111.53	399.85
		6.87	2.66	9.53
		72.11	27.89	
		7.68	25.25	
20.001/50.000 fr . per maand		2035.9	288.42	2324.4
		48.51	6.87	55.39
		87.59	12.41	
		54.22	65.30	
50.001/100.000 f r. per maand		1319.4	41.765	1361.2
		31.44	1.00	32.43
		96.93	3.07	
		35.14	9.46	
meer dan 100.000 fr. per maand		111.22	0	111.22
		2.65	0.00	2.65
		100.00	0.00	
		2.96	0.00	
Total		3754.87	441.715	4196.58
		89.47	10.53	100.00

Tabel 7 laat een mooi verband zien tussen rijbewijsbezit en inkomen: hoe hoger het inkomen, des te vaker heeft men een rijbewijs. Bij de respondenten in het stadsgewest Hasselt/Genk die meer dan 100.000 fr. per maand verdienen is er zelfs niemand zonder een rijbewijs.

Tabel 8. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens hoogst behaald diploma (excl. scholieren en studenten)

DIPLOMA2		RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	ja	neen	Total	
geen	154.14	124.9	279.03	
	3.10	2.51	5.60	
	55.24	44.76		
	3.56	19.22		
lager onderwijs	362.29	193.92	556.21	
	7.28	3.89	11.17	
	65.14	34.86		
	8.37	29.84		
lager middelbaar onderwijs, alge meen vormend 3/4 jaar	392.56	102.82	495.39	
	7.88	2.07	9.95	
	79.24	20.76		
	9.07	15.82		
lager middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 3/4 jaar	741.33	92.275	833.6	
	14.89	1.85	16.74	
	88.93	11.07		
	17.12	14.20		
hoger middelbaar onderwijs, alge meen vormend 6 j aar	594.5	49.862	644.37	
	11.94	1.00	12.94	
	92.26	7.74		
	13.73	7.67		
hoger middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 6/7 jaar	657.38	44.396	701.78	
	13.20	0.89	14.09	
	93.67	6.33		
	15.18	6.83		
HOBU	1064.9	34.86	1099.8	
	21.39	0.70	22.09	
	96.83	3.17		
	24.60	5.36		
universitair ond erwijs	362.1	6.8253	368.92	
	7.27	0.14	7.41	
	98.15	1.85		
	8.36	1.05		
Total	4329.25	649.86	4979.11	
	86.95	13.05	100.00	

Frequency Missing = 302.77631087

Net zoals in Tabel 7 vinden we in Tabel 8 een mooi verband: hoe hoger de opleiding die men genoten heeft, des te meer men in het bezit is van een rijbewijs. Tussen het hoogste diploma en geen diploma zit er een verhouding van 1 op 24 (respectievelijk 1,85% tegenover 44,76%)³.

Voor de respondenten met hoogstens een diploma middelbaar onderwijs vinden we – zowel bij het lager als bij het hoger middelbaar onderwijs – dat de afdelingen technisch en beroeps steeds hoger scoren op rijbewijsbezit dan de algemeen vormende richtingen. Misschien dat een verschil in (auto?)cultuur een gedeeltelijke verklaring vormt voor dit verschil.

In de vorige zeven tabellen kruisten we het rijbewijsbezit met een aantal verband houdende factoren. Omdat we telkens slechts één variabele meenemen krijgen we geen zicht op mogelijke interacties tussen de variabelen onderling. Om dit te ondervangen hebben we een regressie-analyse uitgevoerd op deze gegevens, met als afhankelijke, te verklaren, variabele het rijbewijsbezit. Meer uitleg over regressie-analyse en de interpretatie van de gegevens is te vinden in deel 3B.

Tabel 9. Logistische regressie van rijbewijsbezit

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > Chi-Square	Standardized Estimate	Odds Ratio
INTERCPT	1	6.0645	0.2930	428.3307	0.0001	.	.
VROUW	1	-1.6683	0.2620	40.5333	0.0001	-0.453870	0.189
LFT1624	1	0.7249	0.3969	3.3364	0.0678	0.148314	2.065
LFT6599	1	-1.3395	0.2906	21.2382	0.0001	-0.257883	0.262
INCAT00	1	-1.2440	0.2053	36.7232	0.0001	-0.276745	0.288
GESCHEID	1	-0.6032	0.2665	5.1228	0.0236	-0.076209	0.547
WEDUW	1	-1.1210	0.2106	28.3255	0.0001	-0.141425	0.326
ONGEHUW	1	-1.7166	0.2781	38.1113	0.0001	-0.444090	0.180
GNDIPL	1	-2.9840	0.3106	92.3187	0.0001	-0.331559	0.051
LODIPL	1	-2.7567	0.2357	136.8366	0.0001	-0.427352	0.063
LMDIPL	1	-1.5638	0.2258	47.9647	0.0001	-0.372075	0.209
HMDIPL	1	-1.3433	0.1971	46.4479	0.0001	-0.341659	0.261
VR6599	1	-0.9693	0.3360	8.3229	0.0039	-0.134994	0.379
VRONGHU	1	0.8899	0.2954	9.0735	0.0026	0.171160	2.435
IN001624	1	-1.9737	0.4201	22.0714	0.0001	-0.360673	0.139
IN006599	1	1.0575	0.3369	9.8530	0.0017	0.082335	2.879
LM1624	1	-2.7706	0.3532	61.5480	0.0001	-0.293843	0.063
GNDIONHW	1	-1.2607	0.4540	7.7099	0.0055	-0.069912	0.283

Zie de lijst met de betekenis van de variabelennamen in regressies (punt 10).

In Tabel 9 geven we de logistische regressie van het rijbewijsbezit in functie van het geslacht, de leeftijd, het persoonlijke netto inkomen per maand, de burgerlijke staat en het hoogste behaalde diploma van de persoon.

Interpretatie: De referentiesituatie is een man tussen 35 en 64 jaar met een inkomen groter dan 20.000 BEF/maand en hoger onderwijs gevolgd buiten de universiteit. Voor deze referentiegroep

³ De percentages rijbewijsbezitters in het stadsgewest Hasselt-Genk liggen systematisch hoger dan de overeenkomstige percentages van het stadsgewest Antwerpen (gelijktijdig uitgevoerd als het onderzoek in het stadsgewest Hasselt-Genk). Zelfs op het niveau van het hoger onderwijs als zodanig heeft Hasselt-Genk een wat hoger rijbewijsbezit dan in Antwerpen (universitair resp. 98,15 % tegenover 95,65 % en HOBU resp. 96,83 % en 91,74 %).

gebruiken we enkel de parameter estimate van het intercept.

$$\text{Dekansopeen rijbewijs in de referentiesituatie} = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645)}} = 99.8\%$$

Alle andere getallen zijn correcties op deze 99%. Indien de variabelen van de tabel die volgen op de variabele INTERCPT (vrouw, lft1624 enz.) voor een bepaalde situatie van toepassing zijn, dan wordt het getal dat onder 'Parameter Estimate' staat en dat overeenkomt met de bepaalde variabele bij de waarde 4.5595 opgeteld of afgetrokken bij de waarde 6.056 opgeteld of afgetrokken. Bijvoorbeeld, indien de persoon geen man is maar een vrouw, dan is

$$\text{Dekansopeen rijbewijs vrouw} = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645 - 1.6683)}} = 98.8\%$$

De correcties zijn cumulatief: elke correctie wordt opgeteld bij de vorige. Stel dat de persoon niet alleen een vrouw is, maar ook weduwe, dan is

$$\text{Dekansopeen rijbewijs vrouwen weduwe} = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645 - 1.6683 - 1.1210)}} = 96.4\%$$

Bemerk dat sommige combinaties nooit kunnen voorkomen: we kunnen nooit én de correctie hebben voor leeftijd tussen 16 en 24 én de correctie voor ouder dan 65.

Bij sommige combinaties van afwijkingen van de referentiesituatie komt er nog een extra getal bij. Dit zijn de *schuin gedrukte variabelen* in Tabel 9. Bij 65-plussers is het rijbewijsbezit lager (-1.3395). Het getal daalt nog extra indien het een vrouw betreft. Er komt niet alleen de correctie bij voor 'vrouw', n.l. -1.6683, maar nog een extra correctie voor deze specifieke combinatie van vrouw én 65plus (-0.9693).

$$\text{Dekansopeen rijbewijs man 65 plus} = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645 - 1.3395)}} = 99.1\%$$

$$\text{Dekansopeen rijbewijs vrouw 65 plus} = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645 - 1.6683 - 1.3395 - 0.9693)}} = 89.0\%$$

Bespreking.

Zoals eerder gezegd hebben vrouwen iets minder vaak een rijbewijs.

Ouderen hebben ook minder vaak een rijbewijs, zeker als het vrouwen zijn.

Jongeren tussen 16 en 24 met een inkomen tussen 0 en 20.000 BEF per maand (dit is het merendeel van deze jongeren) hebben minder vaak een rijbewijs (correctie: +0.7249 -1.244 -1.9737 = -2.492) indien ze echter meer dan 20.000 BEF verdienen hebben ze vaker een rijbewijs (correctie +0.7249).

Personen met een persoonlijk inkomen onder 20.000 BEF hebben minder vaak een rijbewijs. Het oorzakelijk verband zal hier waarschijnlijk omgekeerd zijn: personen zonder rijbewijs vinden minder vaak een job, en deze hebben gemiddeld dus een lager inkomen. Dit effect speelt nauwelijks voor 65-plussers (20.000 BEF komt als pensioen vaker voor, en pensioen ontvangen is steeds onafhankelijk van het rijbewijs).

Merkwaardig genoeg hebben gescheiden personen, weduwen/weduwenaars en zeker ongehuwden minder vaak een rijbewijs dan gehuwden. Dit heeft niets te maken met hun leeftijd of hun opleiding, want daarvoor wordt reeds door andere variabelen gecorrigeerd. Het effect van ongehuwd te zijn speelt minder sterk voor vrouwen.

Hoe lager het behaalde diploma, hoe minder kans op een rijbewijs. Jongeren die enkel lager middelbaar onderwijs gedaan hebben, hebben nog minder vaak een rijbewijs dan oudere personen die enkel lager middelbaar onderwijs gevolgd hebben. En ongehuwden zonder diploma hebben minder vaak een rijbewijs dan gehuwde, gescheiden, samenwonende personen zonder diploma.

Enkele voorbeelden:

- (1) Een werkloze ongehuwde vakman van 22 met een inkomen van 12.000 BEF per maand:

$$Dekansopeen rijbewijs = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645+0,7249-1,244-1,7166-1,3433-1,9737)}} = 62.5\%$$

- (2) Een gehuwde opvoeder van 44 jaar, met een inkomen van 55.000. Dit is de referentiesituatie: 99.8%

- (3) Een gescheiden vrouwelijke scheikundige van 54 jaar met een inkomen 80.000 BEF per maand:

$$Dekansopeen rijbewijs = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645-1,6683-0,6032)}} = 97.8\%$$

- (4) Een weduwe die enkel lager middelbaar onderwijs gelopen heeft, van 84 jaar met een pensioen van 25.000 BEF / maand

$$Dekansopeen rijbewijs = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645-1,6683-1,3395-1,121-1,5638-0,9693)}} = 35.5\%$$

Tabel 10. Eigenschappen die de kans op een rijbewijs verkleinen.

Hoe negatiever de parameter estimate, hoe kleiner de kans op een rijbewijs.

Persoonseigenschap	Parameter estimate
geen diploma en ongehuwd	-5,9613
vrouw + 65 jaar	-3,9774
16-24 jaar en lager middelbaar	-3,6095
geen diploma en gehuwd	-2,984
lager onderwijs	-2,7567
vrouw ongehuwd	-2,495
16-24 jaar en < 20,000 BEF	-2,4928
man ongehuwd	-1,7166
vrouw < 65 jaar	-1,6683
lager middelbaar	-1,5638
hoger middelbaar	-1,3433
man + 65 jaar	-1,3395
< 65 jaar en < 20,000 BEF	-1,244
weduwe(naar)	-1,121
gescheiden	-0,6032

In Tabel 10 geven in volgorde de eigenschappen die de kans op een rijbewijsbezit verkleinen. Vergelijkbare parameter estimates impliceren vergelijkbare kansen.

Ongehuwden zonder diploma hebben de minste kans op een rijbewijs. Dan volgen de gepensioneerde vrouwen en de jongeren die gedaan hebben met studeren en toch slechts een diploma lager onderwijs hebben.

De burgerlijke staat op zichzelf is van belang, maar heeft toch de minste invloed op het rijbewijsbezit (twee onderste rijen).