

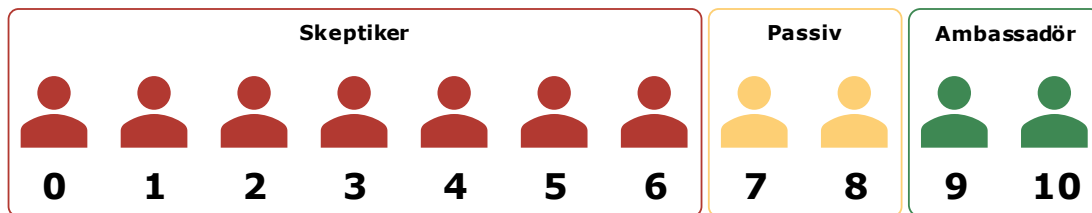
Kollektivtrafikbarometern – Dokumentation av beräkningar

Innehåll

Net Promoter Score (NPS)	2
Nöjd Kund Index (NKI)	2
Marknadsandel	3
Nöjdhet med senaste resa	3
Avstånd (fågelvägen)	4
Avstånd totalt	4
Bilister/Växlare/Kollektivtrafikresenärer/Sällanresenärer	5
Trafiktyp	5
Trafiktyp_ny	5
Trafikområde	6
Kund/Allmänhet/Icke-kund	6
Färdmedelskombinationer	6

Net Promoter Score (NPS)

Net Promoter Score (NPS) mäter kundlojalitet och är numera ett vanligt förekommande mått i kundundersökningar. NPS bygger på frågan om kundens benägenhet att rekommendera sina vänner och bekanta att åka med bolaget. De som har hög rekommendationsbenägenhet kallas ambassadörer medan de som har låg rekommendationsbenägenhet kallas skeptiker. NPS mäter skillnaden i andelen kunder som klassas som ambassadörer respektive skeptiker. NPS-modellen ger en tydlig bild över hur stor andel ambassadörer respektive skeptiker som bolagen har. Är värdet positivt indikerar det att bolaget har goda möjligheter till ett förbättrat rykte på marknaden framöver, medan det motsatta gäller för ett negativt NPS-värde.



Net Promoter Score (NPS) = Andelen ambassadörer - Andelen skeptiker

Vad som är ett normalt värde för NPS varierar utifrån bransch och konkurrenssituation. Ett genomsnitt av företag inom svenskt näringsliv ligger på ett NPS runt 10-15% utifrån Origo Groups genomförda kundundersökningar de senaste åren.

I databasen återfinns Net Promoter Score i kolumnen som har beteckningen **NPS**. Där behöver man göra en frekvenstabell och få fram andelen som har svarat 0 till 6 (skeptiker) samt 9 och 10 (ambassadörer). För 2018 (samtliga bolag) är andelen ambassadörer 33 procent (24 procent som har svarat 10 samt 9 procent som har svarat 9) och andelen skeptiker 34 procent. Resultatet visar att kollektivtrafiken i Sverige har en något högre andel skeptiker än ambassadörer, vilket resulterar i ett negativt NPS-värde. NPS-värdet för 2018 uppgår alltså till -1% (33 minus 34).

Nöjd Kund Index (NKI)

Nöjd Kund Index (NKI) definieras i Kollektivtrafikbarometern som andelen kunder som sammanfattningsvis är nöjda med kollektivtrafikbolaget i sin region. Med kund avses respondenter som anger att de reser med kollektivtrafikbolaget minst en gång varje månad. Med nöjda avses de som har gett betyget 4 eller 5 på svarskalet 1-5.

I databasen återfinns frågan som mäter den övergripande nöjdheten i kolumnen som har beteckningen **NKI**. För att beräkna NKI behöver man göra en frekvenstabell av denna fråga för att få fram både andelar som har svarat 1-5 samt frekvenser. Men först måste alla kunder selekteras, dvs de som reser med kollektivtrafikbolaget minst en gång varje månad. Detta görs genom att sätta ett filter på samtliga frågor i Excel-databasen. Därefter går man till kolumnen med beteckningen A1 där frågan "Hur ofta åker du med bolaget?" återfinns. I rullistan markeras 1, 2, 3 samt 4, vilket motsvarar svarsalternativen som innebär att man åker minst en gång i månaden med kollektivtrafikbolaget. I beräkningen är det också viktigt att inte ha med de som har svarat "Ingen åsikt" i frågan som mäter den övergripande nöjdheten (kolumn med beteckning NKI). Om vi återigen tar "Samtliga bolag" som exempel så ser vi att det totalt är 38 158 respondenter som har svarat

1-5 på denna fråga. Av dessa är det 16 521 respondenter som har svarat 4 och 6 070 respondenter som har svarat 5. För att få fram NKI-värdet tar man $((16521+6070)/38158)*100$, vilket blir 59 procent.

Marknadsandel

Kollektivtrafikens marknadsandel beräknas som andelen resor med kollektiva färdmedel bland samtliga resor med motordrivna fordon. Till kategorin "motordrivna fordon" räknas följande svarsalternativ i frågorna "När du igår gjorde denna resa – vilka färdmedel använde du då?" (för de som bara använt ett färdmedel), samt "Vilket var det huvudsakliga färdmedlet under denna resa?" (för de som har använt flera färdmedel):

- Kollektivtrafik
- Taxi
- Bil/Moped/MC - som förare
- Bil/Moped/MC - som passagerare

Till kategorin "kollektivtrafik" räknas svarsalternativen "Kollektivtrafik" samt "Taxi".

I databasen återfinns data för att beräkna marknadsandel i kolumnerna **B5_RX#Y**, där X motsvarar vilken resa det avser (1-5), och Y motsvarar vilket färdmedel som uppgetts. Dessa variabler är binära vilket betyder att de kan ha antingen 0 eller 1 som svar. I detta fall vill vi räkna antalet som har svarat 1 för kollektivtrafikresor och dividera det med det sammanlagda antalet resor med motordrivna fordon. För samtliga bolag är det 27 490 resor som har gjorts med kollektiva färdmedel och totalt 87 559 resor som gjorts med motordrivna fordon. 27 490 dividerat med 87 559 blir 0,3139 vilket är 31 procent.

Nöjdhet med senaste resa

Nöjdhet med senaste resan beräknas likt NKI och data för detta återfinns i databasen i kolumnen med beteckningen **A4**. Även här måste en frekvenstabell över samtliga svar tas fram. Om vi tar "Samtliga bolag" som exempel igen så går det att se att det är totalt 46 825 respondenter som har svarat 1-5 på frågan. Av dessa är det 18 323 respondenter som har svarat 4 och 18 492 respondenter som har svarat 5. För att få fram andelen nöjda tar man $((18323+18492)/46828)*100$, vilket blir 79 procent.

Avstånd (fågelvägen)

När svar från resedagboken geokodas så kategoriseras alla resor, där vi hittat koordinater för en start- och slutpunkt, in i fem kategorier utifrån resans längd från startpunkten till slutpunkten. De fem kategorierna är:

- 0-1 km
- 1,1-5 km
- 5,1-10 km
- 10,1-20 km
- 20,1 km eller mer

För detta används start- och stopkoordinater för respektive resa, som i databasen finns i kolumnerna **B3_RX_lng**, **B3_RX_lat** samt **B9_RX_lng**, **B9_RX_lat** (där 3 står för startpunkt, 9 står för slutpunkt och X är i databasen ersatt av vilken resa det avser, dvs 1-5). Beräkningarna görs sedan med hjälp av ett VBA-script som räknar ut avståndet fågelvägen mellan de två koordinaterna enligt jordens krökning med hjälp av "Haversine formula". I databasen återfinns kategoriseringen av avståndet i kolumnen med beteckningen "**Avstand_X_kod**" (där X motsvarar vilken resa det avser, dvs 1-5).

Avstånd totalt

Variabeln Avstånd totalt, som i databasen heter **Totalt_avstand_kod**, utgår från variabeln Avstånd (se ovan), men här räknar man ihop avstånden för respektive resa som gjorts (på respondentnivå). Beräkningen görs genom att man adderar avstånden från de resor en respondent genomfört. Avstånden från resorna återfinns under variablerna **Avstand_1-Avstand_5** i databasen. Det adderade värdet hittas sedan under variabeln **Totalt_avstand**. Utifrån de adderade avståndsvärdena kategoriseras sedan avstånden in i samma fem kategorier som ovan, dvs:

- 0-1 km
- 1,1-5 km
- 5,1-10 km
- 10,1-20 km
- 20,1 km eller mer

Kategoriseringen återfinns då under variabeln **Totalt_avstand_kod** i databasen.

Bilister/Växlare/Kollektivtrafikresenärer/Sällanresenärer

Utifrån frågorna "Hur ofta åter du med bolaget" (**A1** i databasen) samt "Hur ofta åker du med bil" (**A2** i databasen) kategoriserar vi in respondenterna i följande fyra grupper:

Bilister: Till denna grupp räknas de respondenter som på frågan "Hur ofta åker du med bil" svarat att de åker minst någon gång i månaden (ett av de första fyra alternativen i frågan), samt att de i frågan "Hur ofta åter du med bolaget" svarat att de åker mer sällan än någon gång i månaden (ett av de tre sista svarsalternativen i frågan).

Växlare: Till denna grupp räknas de respondenter som på frågan "Hur ofta åker du med bil" svarat att de åker minst någon gång i månaden (ett av de första fyra alternativen i frågan), samt att de i frågan "Hur ofta åter du med bolaget" också svarat att de åker minst någon gång i månaden (ett av de första fyra alternativen i frågan).

Kollektivtrafikresenärer: Till denna grupp räknas de respondenter som på frågan "Hur ofta åker du med bil" svarat att de åker mer sällan än någon gång i månaden (ett av de tre sista svarsalternativen i frågan), samt att de i frågan "Hur ofta åter du med bolaget" svarat att de åker minst någon gång i månaden (ett av de första fyra alternativen i frågan).

Sällanresenärer: Till denna grupp räknas de respondenter som på frågan "Hur ofta åker du med bil" svarat att de åker mer sällan än någon gång i månaden (ett av de tre sista svarsalternativen i frågan) samt att de i frågan "Hur ofta åter du med bolaget" också svarat att de åker mer sällan än någon gång i månaden (ett av de tre sista svarsalternativen i frågan).

Trafiktyp

Variabeln "Trafiktyp" är en variabel som tidigare använts för beräkning av stadstrafikanter respektive regionaltrafikanter. Variabeln utgår enbart från respondenters postnummer, vilket innebär att en respondent som bor på ett postnummer som hör till t.ex. Stockholms innerstad räknas som stadstrafikant, medan en respondent som bor på ett postnummer utanför stadsområdet hör till kategorin regionaltrafikant. Kategoriseringen görs med hjälp av kolumnen **U_postnummer** i basen (respondenternas postnummer), samt en separat postnummerfil där samtliga postnummer är kategoriserade som "stadstrafik" eller "regionaltrafik".

Trafiktyp_ny

Variabeln Trafiktyp_ny visar, precis som variabeln "Trafiktyp", fördelningen mellan stadstrafikanter och regionaltrafikanter. Skillnaden är dock att "Trafiktyp_ny" utgår från svaren i frågan "När du åker kollektivt, vilket färdmedel använder du oftast?". Denna fråga återfinns under beteckningen **A7** i databasen. Beroende på vad respondenterna svarar kategoriseras de in i de två grupperna. Nedan framgår vilka svar som hör till vilken grupp.

Regionaltrafik: De som svarat tåg eller buss. Har man svarat buss ska man även på följdfrågan (**A7a** i databasen) uppgett alternativet "Regionbuss/Landsbygdsbuss/Länsbuss/Länstrafikbuss/Expressbuss", "Express-/Långfärdsbuss (Swebus, Nettbuss Härjedalingen m.fl.)" eller "Annan".

Stadstrafik: De som svarat tunnelbana, spårvagn eller buss. Har man svarat buss ska man även på följdfrågan (**A7a** i databasen) uppgett alternativet Stadsbuss/Tätortsbuss/Lokalbuss/Tätortstrafik.

Trafikområde

Denna variabel har lästs på utifrån en redan fördefinierad kategorisering från tidigare leverantör av Kollektivtrafikbarometern. Kategoriseringen görs med hjälp av en separat fil som innehåller en kolumn som heter just Trafikområde, och bygger på postnummer.

Kund/Allmänhet/Icke-kund

Samtliga respondenter kategoriseras in som Kunder, Allmänhet samt Icke-kunder. Kategoriseringen bygger på frågan "Hur ofta åker du med [bolaget]?" (beteckning **A1** i databasen). Till kunder räknas alla respondenter som reser med sitt lokala kollektivtrafikbolag (det bolag som verkar på den postort där respondenten i fråga är folkbokförd) minst en gång i månaden, dvs de som svarat att man reser med bolaget 5-7 dagar per vecka, 2-4 dagar per vecka, 1 dag per vecka eller 1-3 dagar per månad. Till icke-kunder räknas å andra sidan de respondenter som reser med sitt lokala kollektivtrafikbolag mer sällan än en gång i månaden, dvs de som svarat att man reser med bolaget någon dag per kvartal, mer sällan eller aldrig. Till gruppen Allmänhet hör samtliga respondenter, det vill säga både kunder och icke-kunder.

Färdmedelskombinationer

Variabeln Färdmedelskombinationer (**Färdmedelskombinationer R1-Färdmedelskombinationer R5** i tabellverktyget, en för varje resa respondenten uttalat sig om i enkäten) utgår från vilka färdmedel respondenterna använt vid en specifik resa. Om respondenten använt mer än ett färdmedel för den specifika resan (t.ex. gång, cykel och bil som förare), så kategoriseras resan in under en färdmedelskombination. Enbart de tio vanligaste färdmedelskombinationerna visas. Dessa är:

- Gång och kollektivtrafik
- Bil (som förare) och gång
- Bil (som förare) och kollektivtrafik
- Cykel och kollektivtrafik
- Bil (som passagerare) och gång
- Cykel och gång
- Bil (som passagerare) och kollektivtrafik
- Cykel, gång och kollektivtrafik
- Bil (som förare) och bil (som passagerare)
- Bil (som förare), gång och kollektivtrafik

Vilka färdmedel respondenterna använt för sina resor utgår från frågan "När du igår gjorde denna resa – vilka färdmedel använde du då?", och finns i databasen under beteckningarna **B5RX#Y** (där X motsvarar vilken resa det avser (1-5), och Y motsvarar vilket färdmedel som uppgetts).