



# Googles inverkan i Sverige

**PUBLICFIRST** 





## Googles inverkan i Sverige

**PUBLICFIRST** 

### Om oss

Public First är ett globalt strategiskt konsultföretag som arbetar för att hjälpa organisationer att bättre förstå opinionen, analysera ekonomiska trender och utforma nya politiska förslag.

A: Public First Ltd, 11 Tufton Street, SW1P 3QB, London

T: +44 (0) 2036 872 761

E: [info@publicfirst.co.uk](mailto:info@publicfirst.co.uk)

[www.publicfirst.co.uk](http://www.publicfirst.co.uk)

Forskningen bakom denna rapport och perioden den täcker ägde rum före covid-19-pandemin. Vi försöker med våra modeller och enkäter kvantifiera Googles påverkan år 2019. Det är för tidigt att uttala sig om de långsiktiga ekonomiska konsekvenserna av pandemin, men de senaste månaderna har vi sett hur digitala verktyg kan hjälpa familjer att skaffa information och hålla kontakt, och hur de låter företag arbeta på nya sätt.

## Innehåll

- 6 Topp 10 resultat
- 10 Introduktion
- 15 Ekonomi
- 19 Hjälper konsumenter
- 34 Företag & Innovation
- 47 Arbetare och produktivitet
- 56 Hållbarhet
- 59 Bilaga

# Tio sätt på vilka svenskarnas liv fick hjälp av Google 2019

1

Vi uppskattar att Googles produkter totalt sett låg bakom **76 miljarder kronor i Sveriges ekonomiska aktivitet under 2019**. Under de senaste fem åren har den ekonomiska aktiviteten som drivits av Google Sök och Ads ökat runt 80% i nominellt värde.

**76** miljarder kronor



2

En genomsnittlig svensk sparar **25 timmar per år med Google Sök och Google Maps sammantaget**. Det motsvarar en hel extra dag med ledig tid tack vare att det är enklare att hitta information och få rätt vägbeskrivningar.



# 3

Enligt våra uppskattningar uppgår det totala värdet av Sök, Maps, YouTube, Dokument och Gmail till 638 kronor per månad för den genomsnittliga svenska internetanvändaren. Det sammantagna mervärdet för konsumenterna motsvarar över 4.5 % av BNP.

# 4

**Google hjälper småföretag att växa.** 63 % av företag med färre än 250 anställda håller med om att onlineverktyg har gjort det enklare för deras verksamhet att konkurrera med större företag.



# 5

**Google skapar en mer konkurrenskraftig ekonomi.** 52 % av de som använder Google Sök regelbundet gör det vid efterforskningar inför ett stort inköp och 82 % av de som handlar tror att de har fattat bättre beslut vid köp tack vare information de hittat på internet. Samtidigt tror 79 % av företagen upplever att det är svårare att komma undan med varor av dålig kvalitet, dålig mat eller undermålig service på grund av internet.

# 6

**Google gör det möjligt att starta nya typer av företag** Androids ekosystem ligger bakom 78 000 jobb medan de tio mest populära svenska innehållsskaparna på YouTube har fått över sju miljarder visningar.



# 39

miljarder  
kronor  
per år

# 7

**Google ökar arbetstagares produktivitet.** Vi uppskattar att företag sparar tid till ett sammantaget värde av minst 39 miljarder kronor per år för den svenska ekonomin tack vare Google Sök och G Suite.

# 8

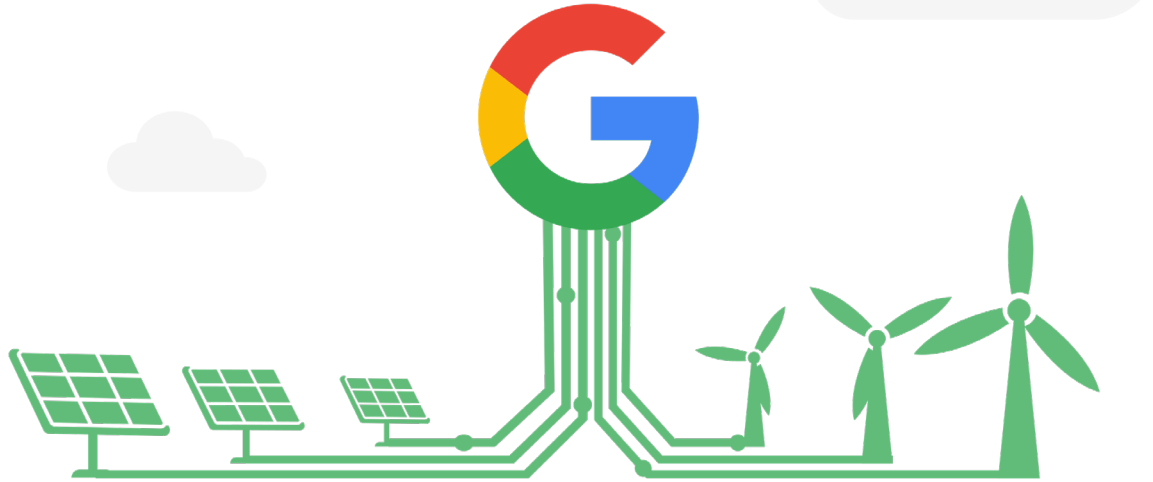
**Google hjälper människor att hitta jobb.** Varje år använder 74 % av 18–24-åringar Google när de söker efter jobb. 68% av 18-24 åringar vänder sig till Google för att få råd angående sina cv:n.

# 68 %



# 9

**Google är det företag som köper mest förnybar energi i världen.** Googles datacenter använder 50 % mindre energi än ett vanligt datacenter och 100 % förnybar energi i verksamheten.



# 10

**Genom att hjälpa människor att snabbare hitta dit de ska förhindrar Google Maps CO2-utsläpp på 100 000 ton, vilket motsvarar 34 000 flygresor jorden runt.** 28 % av de som använder Google Maps uppger att tjänsten gör det enklare för dem att promenera eller cykla i stället för att köra minst en gång i månaden och 37 % av de som använder Sök har gjort efterforskningar på sin egen miljöpåverkan det senaste året.



# Inledning – Googles inverkan i Sverige



# I och med internet har konsumenter och företag fler valmöjligheter än någonsin tidigare

Under 2018 hade för första gången hälften av jordens befolkning tillgång till internet.<sup>1</sup> Varje dag skapas cirka 900 miljoner gigabyte ny data, vilket motsvarar 30 biljoner digitala foton.<sup>2</sup>

Vi pratar ofta om vilka fördelar internet har inneburit för konsumenter tack vare lägre priser och ökad transparens, men den branta ökningen av valmöjligheter och mångfald har varit ännu viktigare. En onlinebutik kan i dag erbjuda över 500 miljoner produkter, samtidigt som över 500 timmar nytt innehåll laddas upp på enbart YouTube varje minut.<sup>3</sup> En akademisk uppskattning från ett relativt tidigt skede i internets historia antydde att den vinst som ökade valmöjligheter innebär för t.ex. bokbranschen att den skulle bli 7–10 gånger större än vinsten från lägre priser eller ökad konkurrens.<sup>4</sup> För första gången någonsin har alla med en smartphone eller webbläsare tillgång till en stor del av världens litteratur, vetenskap, filmer, musik, nyheter och spel.

Men även om det har varit omdanande för konsumenter har internet också radikalt ökat valmöjligheterna för företag. Precis som konsumenter kan hitta varor från jordens alla hörn kan också företag nå nya marknader med sina tjänster. Detta har banat vägen för nya typer av globalt inriktade företag – från små tillverkningsföretag till nya typer av innehållsskapare.

---

1 Internet Trends 2019, Mary Meeker, Bond

2 Författarens beräkningar härrör från <https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/trends/files/idc-seagate-dataage-whitepaper.pdf>

3 Antal SKU:er hos en vanlig stormarknad från <https://www.fmi.org/our-research/supermarket-facts>; antal SKU:er hos en onlinebutik från <https://www.scrapehero.com/number-of-products-on-amazon-april-2019/>; YouTube-uppladdningar från <https://www.statista.com/statistics/259477/hours-of-video-uploaded-to-youtube-every-minute/>

4 Consumer Surplus in the Digital Economy: Estimating the Value of Increased Product Variety at Online Booksellers, Erik Brynjolfsson, Yu (Jeffrey) Hu, Michael D. Smith, 2003

# Google hjälper människor att få saker gjorda och får ekonomin att växa

Googles målsättning är att organisera världens information och göra den tillgänglig och användbar för alla. För många är Googles produkter som Sök, YouTube och Android en inkörsport till internet och dessa produkter har gjort det möjligt att navigera den stora mängden ny information som skapats i och med internet.

Med denna rapport har Google bett oss att försöka bättre förstå och kvantifiera hur deras produkter underlättar och banar vägen för Sveriges invånare och företag:

- **Hur Googles produkter gynnar ekonomisk tillväxt i Sverige.** Vi tittar på den övergripande ekonomiska inverkan Google har i Sverige och hur de har främjat näringsverksamhet över hela landet.
- **Hur Googles produkter underlättar vardagslivet för enskilda personer och familjer.** Vi undersöker hur Googles produkter gör det enklare för människor att lära sig nya saker, spara tid och få bättre kontakt med vänner och familj.
- **Hur Google hjälper företag att växa och förnyas.** Vi undersöker hur Google gör det enklare för små företag att nå ut till kunder över hela världen, ökar konsumentmakten och banar vägen för helt nya typer av verksamheter.
- **Hur Google hjälper människor att öka produktiviteten, lära sig nya färdigheter och utveckla sina karriärer.** Vi undersöker på vilka sätt arbetstagare använder sig av Googles produkter för att få mer gjort, hur Google Sök har blivit än viktigare för människor som söker jobb och den potential AI har att göra arbetstagare ännu mer produktiva.
- **Googles åtagande gällande hållbar ekonomisk tillväxt och hur deras produkter hjälper människor att minska sin miljöpåverkan.** Vi granskar Googles rekord som det företag som köper mest förnybar energi i världen och tittar på hur individer och företag minskar sina koldioxidutsläpp med hjälp av Googles produkter.

# En stor del av det värde Google skapar inkluderas inte i traditionell ekonomisk statistik

Många av de mest populära produkterna på internet är öppna och tillgängliga för vem som helst att använda – inklusive många av Googles ledande tjänster som Google Search, YouTube och Android.

Traditionell ekonomisk statistik mäter värdet av ett företag eller produkt genom ökningen av ekonomiska transaktioner de kan skapa. Med andra ord, genom hur mycket vi har betalat för något. Det betyder att de inte lyfter mycket av den positiva påverkan som skapats genom Googles öppna produkter, från att spara tid i hemmet, till att göra det enklare att kommunicera med släkt över långa avstånd. Andra studier har beräknat att om du inkluderar värdet skapat av alla öppna internetjänster i BNP, så skulle det öka tillväxttakten med 0,7 procentenheter per år.

För att bättre kunna förstå den fulla vidden av den inverkan Google skapar har vi kombinerat ett flertal kvalitativa och kvantitativa undersökningstekniker. Vi genomförde en ny undersökning bland ett nationellt representativt urval på 1 005 svenskar från hela landet och tog reda på hur de använder Googles produkter i vardagen och hur mycket värde de får ut av produkterna. Vi pratade samtidigt med 504 högt uppsatta företagsledare inom olika branscher och från företag av olika storlekar i ett försök att bedöma vilken skillnad dessa produkter innebär för arbetstagarna. Slutligen konstruerade vi flera ekonomiska modeller som gör det enklare för oss att kvantifiera den sammantagna storleken på de fördelar som skapas av Google för den svenska ekonomin eller levnadsstandarden.

Med traditionella mätvärden uppskattar vi att Googles produkter **sammantaget leder till minst 76 miljarder kronor i ekonomisk aktivitet för lokala företag.**

Lika viktigt som detta traditionella ekonomiska värde är dock det värde som skapas och den tid som sparas i vardagen. Vi fann att det **totala mervärdet för konsumenter** i Sverige som skapas av Googles produkter uppgår till cirka 638 kronor per månad för medianpersonen.

## Så här kvantifierade vi Googles inverkan i Sverige

Traditionell ekonomisk statistik tar oftast inte hänsyn till alla fördelar med digital ekonomi, till exempel tidsbesparingar eller de ökade möjligheter som smidig och snabb åtkomst till information kan medföra. Detta gäller även tryckta medier eller tv. Men bara för att något är svårt att mäta, innebär det inte att det är oviktigt.

I denna vetenskapliga artikel ville vi använda ett flertal olika metoder för att kvantifiera den ekonomiska inverkan och den hjälp människor får av Google Sök, YouTube, Android och andra produkter från Google:

- I enlighet med Googles tidigare rapporter om ekonomisk inverkan<sup>5</sup> använde vi traditionella ekonomiska modeller som skapats med hjälp av tredjepartsuppskattningar av Googles storlek på den svenska marknaden, potentiell avkastning på investeringar och produktivitetsförbättringar i syfte att mäta den ekonomiska aktivitet som drivs av Google Sök, Google Ads, AdSense, YouTube, Android och Google Cloud.
- I syfte att få en bättre bild av fördelarna utförde vi en omfattande undersökning bland allmänheten där vi frågade enskilda personer och företag hur de använder Googles produkter och vilken skillnad produkterna gör i deras fritid, arbete och i samhället. Tillsammans med globala marknadsföringsbyrån Dynata utförde vi en undersökning bland ett nationellt representativt urval bestående av 1 005 vuxna och 504 högt uppsatta företagsledare inom små, medelstora och stora verksamheter över hela Sverige. Vi ställde 50 respektive 23 frågor om deras erfarenhet av att använda Google och andra onlineprodukter. Public First är medlemmar i British Polling Council och fullständiga tabeller över all data som används i denna rapport går att ladda ned från vår webbplats.
- Slutligen tittade vi närmare på åtta djupgående fallstudier i hur företag och individer i olika branscher och delar av Sverige driver sin verksamhet med hjälp av Google.

Vi förklarar våra metoder mer ingående i det sista kapitlet, vilket handlar om hur dessa metoder jämförs med andra och bidrar till en bredare diskussion om hur man mäter värde som skapas av internet. De fullständiga tekniska uppgifterna tillhandahålls i en bilaga i slutet av rapporten.

Google bad Public First att genomföra den här rapporten, men alla ekonomiska uppskattningar härrör från officiell och privatägd information samt från information från tredje part.

---

5 Inklusiv Googles ekonomiska inverkan (USA, 2019, Google), Googles inverkan i Storbritannien: i hemmet, i skolan, på jobbet (Storbritannien, 2018, Public First), Googles ekonomiska inverkan (Kanada, 2018, Deloitte), Googles ekonomiska och sociala inverkan (Nya Zeeland, 2017, AlphaBeta), Googles ekonomiska och sociala inverkan (Australien, 2015, AlphaBeta) och Googles ekonomiska inverkan: Storbritannien (Storbritannien, 2014, Deloitte)



# Sveriges ekonomiska tillväxt

# Värdet av Googles produkter i ekonomin

## Hur Google gynnar tillväxten

När vi tänker på ekonomisk aktivitet som drivs av internet fokuserar vi ofta på de personer som skapar program- och maskinvara vi använder i egenskap av konsumenter, dvs de som har skapat vår senaste enhet eller app.

I själva verket är dock den indirekta inverkan från ny teknik mycket viktigare för ekonomin än upphovspersonernas direkta intäkter. Det som gör teknik betydelsefull är dess förmåga att fungera som katalysatorer för högre produktivitet inom näringslivet och arbetstagare inom alla ekonomiska sektorer.

Detta gäller i synnerhet Google. I denna rapport fokuserar vi på tre sätt som Googles produkter och tjänster har ökat tillväxten i Sverige:

- **De har gjort det enklare för lokala företag att nå ut till kunder i Sverige och världen över.** Enligt vår företagsundersökning uppger 76 % av Sveriges företag att sökning online nu är en viktig del i hur kunder hittar dem.
- **De har tillhandahållit underliggande plattformar för nya ekonomiska ekosystem och företagstyper.** Androids ekosystem har exempelvis lett till 78 000 jobb i Sverige.<sup>6</sup>
- **De har ökat produktivitet hos enskilda arbetstagare och företag.** Vi har inte inkluderat detta värde i vår huvudsakliga uppskattning av den ekonomiska aktivitet som Google bidragit till, men vi uppskattar att den ökade produktiviteten från Google Sök och Googles appar gör det möjligt för svenska företag att spara minst 40 miljarder kronor om året.

---

6 The App Economy in Europe: Leading Countries and Cities, Dr Michael Mandel and Elliot Long, Progressive Policy Institute, 2017

## Googles ekonomiska inverkan

Utifrån en konservativ mätning uppskattar vi att Googles produkter lett till **minst 76 miljarder kronor i ekonomiska aktivitet för svenska företag**. Om vi använder oss av standardmultiplikatorer för hela ekonomin så motsvarar det runt 73 000 jobb.

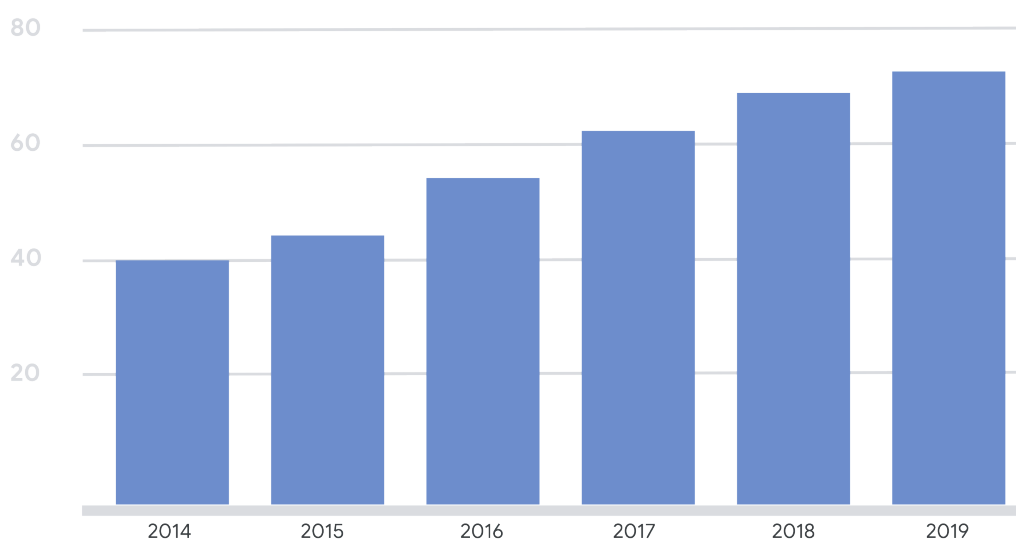
Denna uppskattning grundas på uppskattningar från tredje part av intäkter i Sverige och kan således vara en underskattning av det fullständiga värde som skapas av Google i Sverige.<sup>7</sup>

Som företag är Googles primära intäktskälla annonser och en betydande del av det värde vi uppskattar kommer från Google Sök och Google Ads.

Under de senaste fem åren, har ekonomiska aktiviteter drivna av Google Search och Ads ökat runt 80% i nominellt värde.

Detta värde genereras över hela landet.

### Google Search och Ads ekonomisk påverkan i Sverige (miljarder)



7 Du hittar den fullständiga metoden i bilagan till denna rapport

Googles bidrag till GVA per region



Övre Norrland

**3,5 mld kr**

Mellersta Norrland

**2,5 mld kr**

Östra Mellansverige

**11,1 mld kr**

Norra Mellansverige

**5,4 mld kr**

Småland med öarna

**5,8 mld kr**

Västsverige

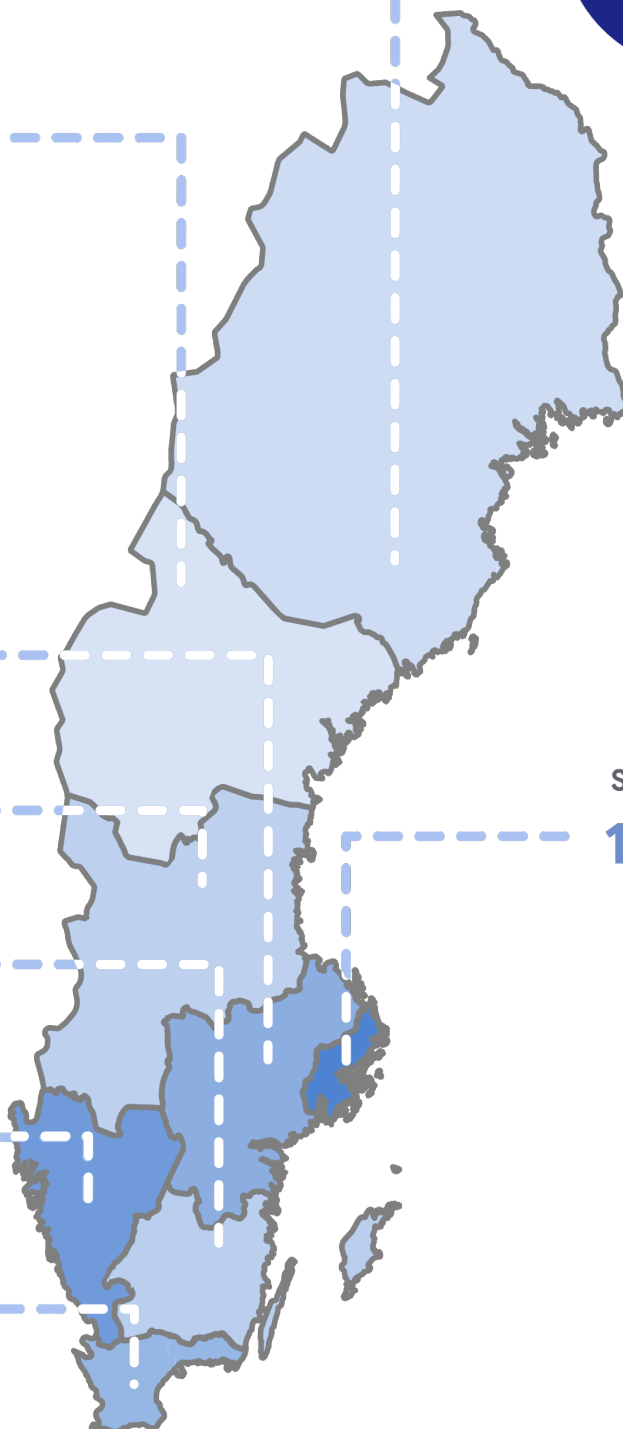
**14,2 mld kr**

Sydsverige

**9,8 mld kr**

Stockholm

**19,1 mld kr**



Google skapar  
produkter som är  
användbara och  
uppskattas av alla



# Google underlättar vardagen genom att frigöra värdefull tid

## Vikten av mer tid

Sedan 1960 har den genomsnittliga arbetstiden på arbetsplatser i Sverige minskat med över 15 % – från 33 till 28 timmar.<sup>8</sup> Lika viktigt som den minskade arbetstiden på kontor är dock att man lägger mindre tid på hushållssysslor. År 1900 visade data från USA att man i ett genomsnittligt hushåll lade 58 timmar i veckan på att laga mat, städa och tvätta. I och med att ny teknik för hushåll blev tillgängligt, som tvättmaskiner, dammsugare och kylskåp, tog hushållssysslorna betydligt kortare tid. År 2015 lades i genomsnitt mindre än 8 timmar på samma sysslor.

Till skillnad från den ökade produktiviteten på arbetsplatser visas inte det ökade antalet lediga timmar direkt i officiell statistik över BNP. Men tack vare att ett betydligt antal timmar har frigjorts med hjälp av ny teknik och omvandlats till fritid har det blivit möjligt för medlemmar i hushåll att ägna mer tid åt att prata med varandra, slappna av och jobba på andra projekt. **Deltagarna i undersökningen uppgav i genomsnitt att en extra timme fritid är värd runt 100 kronor för dem**, vilket tyder på att den tid som frigörs med ny teknik kan vara mycket värdefull.

I dag är det alltmer digital teknik som frigör tid för hushåll. I detta avsnitt tittar vi på hur värdefull den tid som sparas med hjälp av Googles produkter, som Sök, Maps och Assistent är. **Totalt sett uppskattar vi att folk sparar minst 25 timmar per år med hjälp av Googles produkter, vilket motsvarar tre dagars extra semester.**

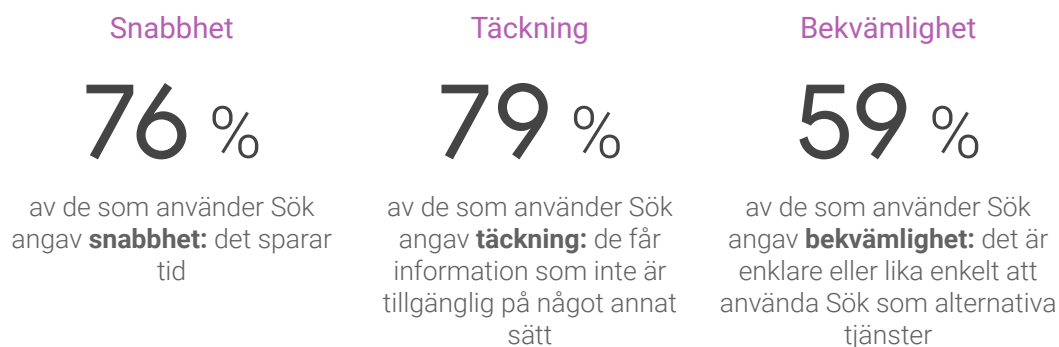
---

8 <https://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=ANHRS#>

## Spara tid med Google Sök och Google Assistent

Människors liv förändras betydligt i och med att information blir mer lättillgänglig. Före sökmotorns ankomst fick man svar på frågor genom att fråga en vän eller gå till biblioteket.

Vi fick följande svar när vi frågade svenskar varför de använder Google Sök:



Totalt sett uppskattas **användare spara minst 23 timmar om året med hjälp av Sök** jämfört med andra metoder att hitta information på eftersom det är snabbare och enklare att få tillgång till.<sup>9</sup>

Men denna siffra är troligtvis en mycket försiktig uppskattning av den tid som sparas tack vare Google Sök. Om man inkluderar den tid som sparas när man använder sig av den nya informationen från Google (t.ex. lagar ett nytt recept eller lär sig en ny färdighet) kan antalet sparade timmar vara ännu fler.

---

9 Den tid som sparas när man använder Google Sök till att hitta ny information mäts relativt mot den tid det skulle ta att hitta samma information i ett bibliotek. I Economic Value of Google (Hal Varian) hittar du mer information om den bakomliggande metodiken.

## Spara tid med Google Maps

För inte så länge sedan förlitade vi oss på atlaser och papperskartor för att hitta till nya ställen. Vi kanske dessutom hamnade i hetsiga diskussioner om vägen medan vi körde eller var oroliga för att besöka nya platser själva.

I dag ser vi att Google Maps och andra platsappar har gjort det enklare att hitta restauranger och företag, navigera i nya städer och ta sig till platser snabbare och enklare. 56 % av de som använder Google Maps i Sverige använder tjänsten minst en gång i veckan och 16 % använder den varje dag.

När vi ställde några frågor om varför de använder Google Maps såg vi att tidsbesparing var en vanlig anledning:

# 67 %

av de som använder Google Maps<sup>10</sup> gör det regelbundet för vägbeskrivningar under resor

# 44 %

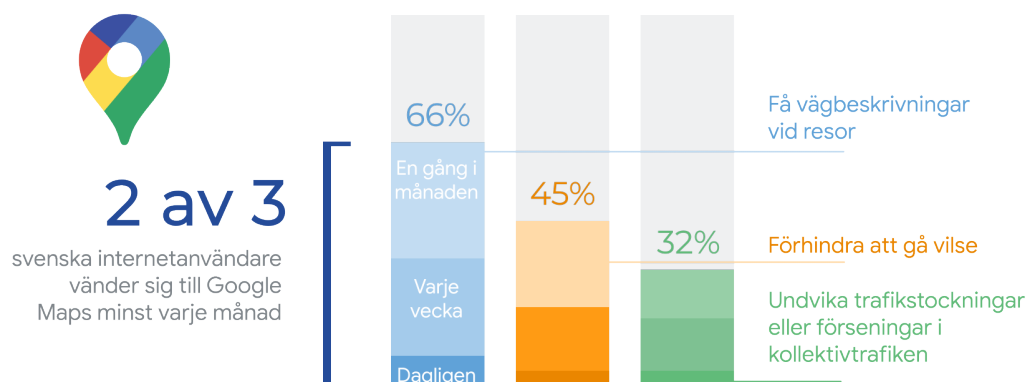
av de som använder Google Maps gör det regelbundet för att inte gå vilse

# 32 %

av de som använder Google Maps gör det regelbundet för att undvika trafikstockningar och förseningar i kollektivtrafiken

Totalt sett uppskattar vi att en genomsnittlig svensk sparar 2,4 timmar per år genom att använda Google Maps.

### Procentandel som använder Google Maps för att ...



10 Såvida inget annat angetts använder vi ordet regelbundet i den här rapporten när vi hänvisar till en handling som utförs minst en gång i månaden.

# Människor i alla åldrar lär sig nya färdigheter med hjälp av Google

## Google hjälper människor att lära sig nya saker

Vi upptäckte att en majoritet av svenskarna, oavsett ålder, använder Sök när de behöver hitta ny information, vilket främjar en kultur av livslångt lärande. 88 % av de som använder Sök uppger att det nu är troligare att de kollar upp sådant de inte vet än innan sökmotorer fanns. 80 % av de som använder Sök använder tjänsten minst en gång i månaden för att lära sig något.

## Google Scholar: tillgång till världens bästa forskning

Från naturvetenskap och historia till ekonomi – med Google Scholar är det enklare att få tillgång till forskning och kunskap. Tjänsten gör det enkelt att söka efter akademisk litteratur inom flera olika områden och ämnen: artiklar, avhandlingar, böcker, sammanfattningar och domstolsutlåtanden från akademiska förlag, yrkessamfund, onlinearkiv, universitet och andra webbplatser. En del studier visar att Google Scholar både har bättre källor och är mer användbar än andra metoder som används till att hitta akademiska artiklar.<sup>11</sup>

Alla Söks användningsområden är inte seriösa – 17 % av användarna i Sverige uppger att de använder Google Sök minst en gång i veckan för att hitta roliga fakta. En majoritet av användarna i Sverige uppger att de regelbundet använder Sök när de behöver hjälp med aktiviteter i vardagen:

67 %

av de som använder Google Sök gör det regelbundet för att hitta företag och 52 % använder tjänsten när de gör efterforskningar inför ett stort inköp.

60 %

av de som använder Sök gör det regelbundet för att få svar på medicinska och hälsorelaterade frågor och 14 % använder tjänsten för att hitta gym eller träningsaktiviteter i närområdet.

32 %

av de som använder Sök gör det regelbundet för att hitta information om politiska kandidater eller politiska frågor och sammanlagt 35 % har använt tjänsten för att ta reda på var de kan rösta.

### Mest populära användningsområdena för Google Search i Sverige (storlek = popularitet)



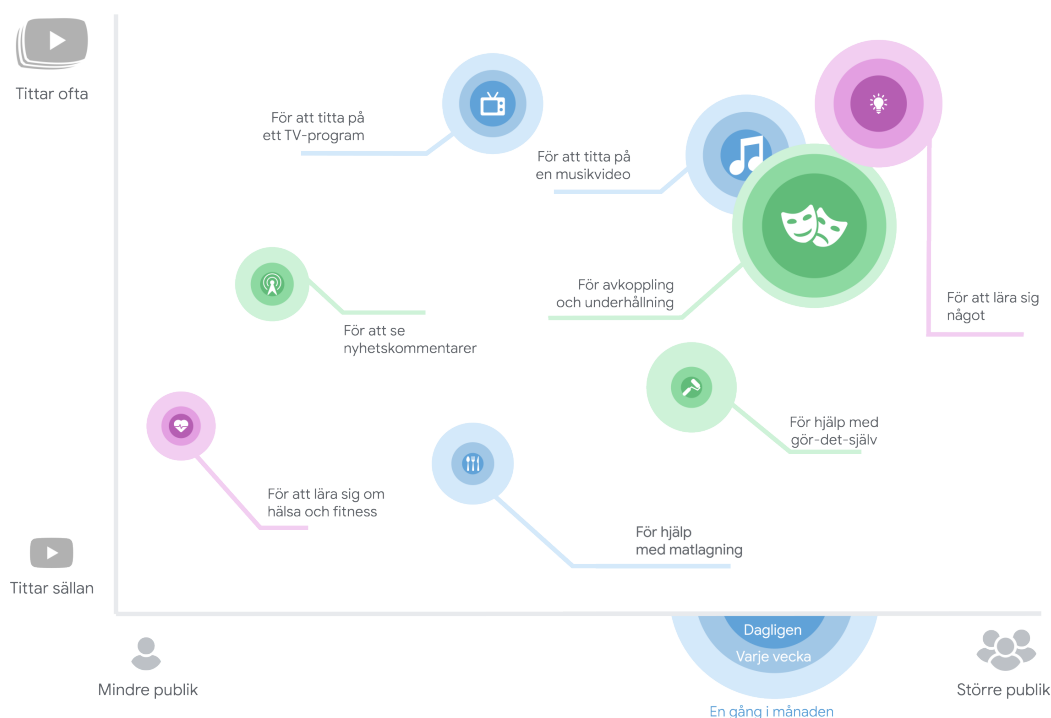
Och när de hittar informationen tycker de oftast att Sök är användbart. 76 % av de som använder Sök håller med om att Sök oftast hjälper dem att lösa problemet, jämfört med 7 % som ansåg att det oftast var slöseri med tid eller de 7 % som ansåg att tjänsten är ett sätt att prokrastinera. Sök placerar sig även bland de mest betrodda informationskällorna och hamnar bara efter officiella myndighetspublikationer.

Många tycker att det är lättare att lära sig genom att titta på en video i stället för att läsa en text. Precis som Sök är YouTube ett medium som fler och fler människor använder för att lära sig mer om omvärlden, utveckla sina intressen och få hjälp med vardagssysslor. Varje dag får utbildningsrelaterat innehåll över 1 miljard visningar på YouTube över hela världen.<sup>12</sup>

Vi upptäckte följande:

- Nästan tre fjärdedelar av de som använder YouTube gör det för att få hjälp med matlagning (73 %) och över fyra femtedelar för att få hjälp med underhåll av hemmet (85 %).
- 36 % av de som använder YouTube gör det regelbundet för att titta på reportage om nyheter eller politiska händelser och en tredjedel (35 %) för att lära sig om träning och hälsa.

### YouTube-användning: popularitet och frekvens





Bengt Ivarsson testar BikeAround, en stationär cykel som kombineras med Google Street View så att demenspatienter kan ta en virtuell nostalgitripp.

*Redaktörens anmärkning: Anne-Christine Hertz är en svensk innovatör som arbetar på Hälsoteknikcentrum i Halland. Här berättar hon om hur centret använde sig av Street View för att skapa en enhet som hjälper äldre människor med Alzheimers.*

För några veckor sedan träffade jag 75-åriga Lars Jonsson och hans fru Ingrid. De gifte sig när Lars var 40 år och har levt ett lyckligt och tillfredsställande liv tillsammans. Lars har även demens.

Var tredje sekund utvecklar någon demens, ett tillstånd som leder till handikapp och beroende bland många äldre och berövar dem på minnen och omdömesförmågan. Det är inte bara överväldigande och stressigt för de som drabbas av det, utan även för deras närstående. Det var svårt för Ingrid när hennes man plötsligt inte kom ihåg de minnen de skapat under sitt liv tillsammans.

Vi träffade Lars och Ingrid när de kom för att testa en enhet vi uppfunnit i syfte att förbättra livet för de som drabbats av demens. Den heter BikeAround och är en stationär cykel som kombinerats med Google Street View som projiceras på en stor skärm och tar patienterna på en virtuell nostalgitripp. Patienten kan cykla tillbaka till en plats som de besökt för länge sedan. När Lars satte sig på sadeln föreslog Ingrid att vi skulle ta honom till den stad och kyrka där de gifte sig. Lars ansikte lyste upp av lycka när kyrkan dök upp framför honom. Uttrycket i hans frus ansikte när hon med säkerhet visste att han mindes var värmande.

BikeAround-systemet, som ägs av sjukvårdsföretaget Camanio Care, började utvecklas 2010 vid Hälsoteknikcentrum i Halland. Vi forskade om demens och upptäckte att de som drabbats av sjukdomen inte fick samma möjlighet till fysisk aktivitet beroende på vilken kommun de bodde i. Detta är ett problem eftersom det ofta rekommenderas att personer med demens ska utföra fysiska aktiviteter för att stimulera den fysiska såväl som psykiska hälsan. Vi ville motivera de äldre med demens att hålla sig aktiva på ett säkert sätt.

Våra viktigaste minnen är ofrånkomligen knutna till platser. Det är ingen slump att det första du frågar dig är "var befann jag mig när det hände?" när du tänker på viktiga minnen och händelser. Med BikeAround utnyttjas detta genom att ge patienterna mental stimulans från att vara omgivna av platser de känner igen i Street View, kombinerat med fysisk stimulans från att trampa och styra cykeln genom platserna. Forskare tror att den här kombinationen stimulerar hjärnan att producera dopamin och påverka minnet på ett väldigt positivt sätt.

I dag är det internationella Alzheimerdagen, då människor och organisationer från hela världen går samman och ökar medvetenheten om denna obotliga sjukdom. Forskare från hela världen försöker hitta nya sätt att öka livskvaliteten hos de som påverkas av sjukdomen. Upplevelsen med Lars – och många andra patienter – bevisar att vi inte bara har utvecklat en produkt som förbättrar deras hälsa, utan något som skapar känslor och för samman människor. Patienter tycker ofta att BikeArounds lösning är fascinerande och så trösterik att de inte vill kliva av. Grannskapen där de växte upp. Parkerna de lekte i som barn. Familjesemestrar vid havet. De minns igen. Och det ger dem en frihetskänsla.

"Jag har alltid sett digitalisering och teknik som en katalysator för att öppna upp världen för äldre människor som ofta inte har tillgång till teknik, och inte bara för de teknikkunniga. Vi är glada över att ha hittat ett sätt att ge personer med demens och deras närstående glädje. Men jag tycker också att det är spännande att det här bara är ett exempel på hur teknik kan användas till att göra skillnad på riktigt i människors liv. Om vi ser bortom oss själva och släpper lös fantasin finns det ingen gräns för vad vi kan göra för att hjälpa andra".

## Håll kontakten med vänner och familj

Sedan smartphones kom har det blivit enklare att hålla ständig kontakt med de som är viktiga för dig, oavsett om det är via sms, foton eller videor. Det har aldrig varit enklare att hitta vänner som delar dina intressen, oavsett hur ovanligt det är, eller hålla kontakten med avlägsna släktingar. I Sverige håller många kontakten via Android.<sup>13</sup>

För 90 år sedan kostade ett tre minuter långt telefonsamtal mellan New York och London över 500 USD i dagens penningvärde. Det är mer än vad en genomsnittlig arbetstagar tjänar på en vecka.<sup>14</sup> Det har funnits någon form av postgång sedan urminnes tider, men historiskt sett har det varit dyrt, tagit lång tid och opålitligt att hålla kontakt med avlägsna släktingar.

Idag är smidig, direkt kommunikation möjlig tack vare internet. Man kan skicka e-post, sms:a eller ha videosamtal med andra så länge man vill, och det är oftast gratis. Fler än två tredjedelar (68 %) av Sveriges invånare håller med om att internet har gjort det enklare att hålla regelbunden kontakt med släktingar.

Vi har upptäckt att internet mer och mer har blivit ett sätt för människor att skapa och upprätthålla relationer, vilket ger konsumenterna ett betydande mervärde, och en stor del av denna aktivitet sker via Android eller Gmail. Från vår undersökning:

89 %

av de som använder Android i Sverige håller kontakten med vänner via en smartphone eller dator minst en gång i veckan

26 %

av de som använder Android uppger att de har träffat en nuvarande eller före detta vän på internet

29 %

av de som använder Android uppger att de har träffat en nuvarande eller före detta partner på internet

En sammantagen konservativ uppskattning är således att 1,1 miljoner svenska förhållanden och 0,9 miljoner vänskaper har startat på internet.

Vi använder dessutom digital kommunikation till att hålla kontakten både med avlägsna släktingar och nära familjemedlemmar under dagens gång

47 %

av de som använder Android håller kontakten med nära familjemedlemmar via en smartphone eller dator minst en gång per dag

65 %

av de som använder Android håller kontakten med mer avlägsna släktingar via en smartphone eller dator minst en gång i veckan

13 <https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/sweden/#monthly-201901-202001>

14 Världsbanken. 2009. World Development Report 2009 : Reshaping Economic Geography. Världsbanken.

**29 %**

av de som använder Android uppger att de har träffat en nuvarande eller före detta partner på internet



**77 %**

av de som använder Android i Sverige håller kontakten med vänner via en smartphone eller dator minst en gång i veckan



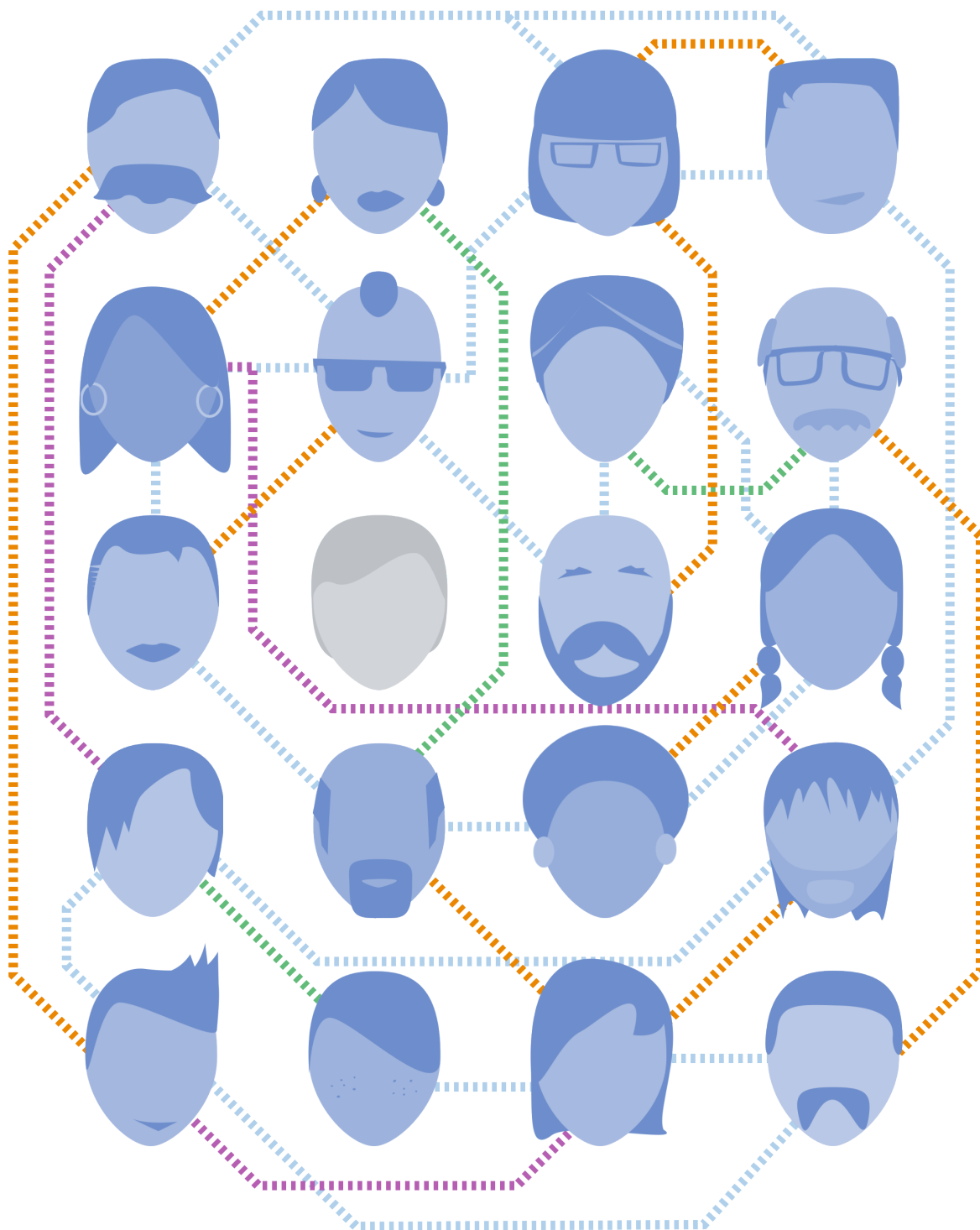
**44 %**

av Android-användare använder sin smartphone eller dator för att hålla kontakten med släkt



**26 %**

av de som använder Android uppger att de har träffat en nuvarande eller före detta vän på internet

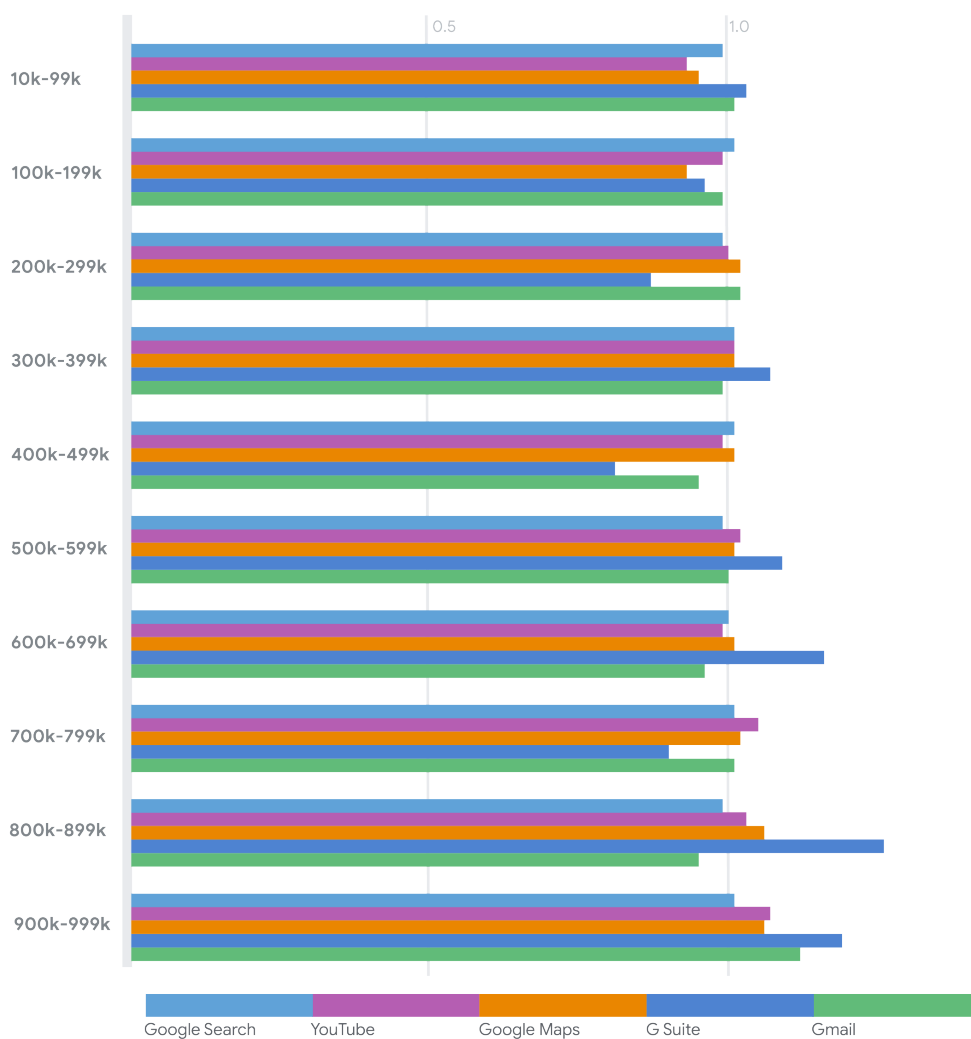


# Googles produkter används nästan lika mycket av alla, oavsett inkomst, ålder och bakgrund

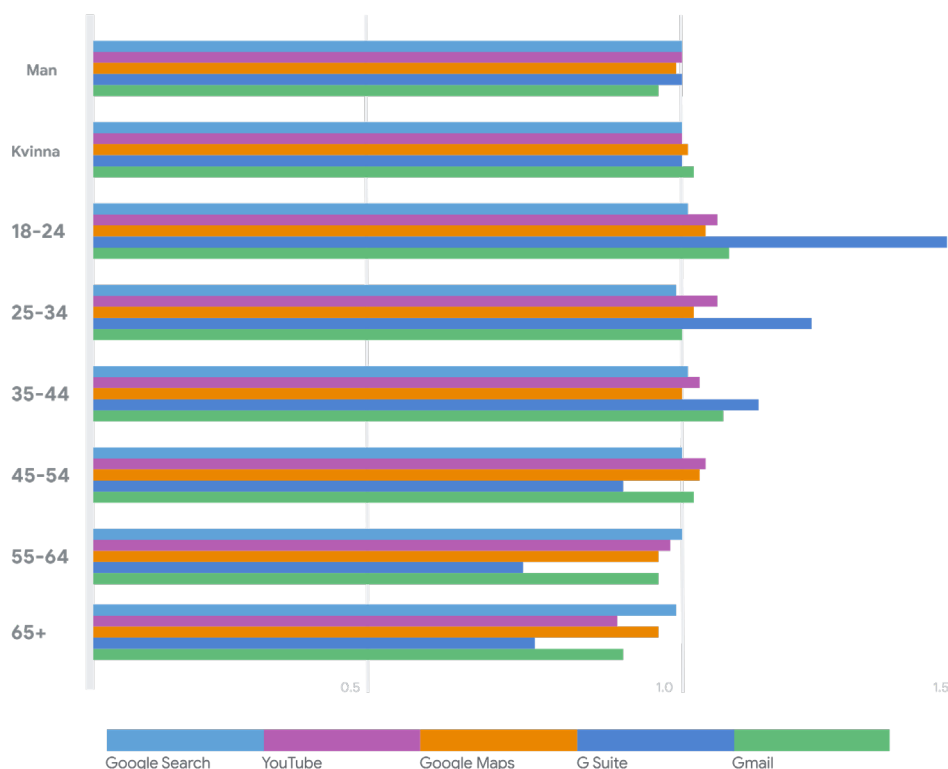
De senaste 25 åren har internet och smartphones gått från att vara nischade produkter till att vara något som i stort sett alla har tillgång till. Det är en av de konsumentprodukterna som snabbast har börjat användas på bred front någonsin. Det innebär att de inte bara har anammats av de vanliga tidiga användarna (som till allra största delen är män, förmögna och högtbildade) utan i hela samhällen av människor från alla bakgrunder.

Precis som hela internet är Googles produkter mycket jämlika. Data från vår undersökning visar att det är mer troligt att de med högre inkomst äter på restauranger än de med låg inkomst. Däremot hittades ingen statistisk betydande skillnad mellan hur troligt det är att dessa två grupper använder Google Sök.

## Användning av Googles produkter efter inkomst (1 = nationellt genomsnitt)



## Användning av Google-produkter efter ålder (1 = nationellt genomsnitt)



Googles produkter används dessutom både av män och kvinnor och det finns knappt några ålderskillnader för Google Sök. Det är mer troligt att yngre personer använder YouTube, men majoriteten av Googles produkter används mycket inom alla åldersgrupper. (Det enda undantaget där vi såg en tydlig skillnad var G Suite, där användningen var mycket högre bland de yngre generationerna.)

Data visade tydligt att personer från alla bakgrunder tar hjälp av Googles produkter i vardagen:

- 47 % av de över 65 år som använder **Google Sök** gör det regelbundet för att hitta information om medicinska frågor och 96 % av de över 65 år som använder Android håller regelbundet kontakten med vänner med hjälp av sin telefon eller dator.
- 48 % av de som använder Google Sök **och bara har en grundläggande utbildning** gör det regelbundet för att lära sig en ny färdighet och 66 % av de som använder YouTube och har en grundläggande utbildning använder tjänsten regelbundet för att lära sig något.

# Värdet av Googles produkter i vardagslivet

I det här kapitlet har vi utforskat några av de sätt som Googles produkter hjälper människor i vardagen: tidsbesparingar, enklare att hitta information och hjälp att hålla kontakten med andra.

Det finns många sorters värden som ofta inte räknas in i traditionella studier om ekonomisk inverkan, vilka har haft en tendens att fokusera på ett företags eller en produkts påverkan på BNP.

Däremot har BNP i sig aldrig omfattat allt det som vi värdesätter eller alla typer av arbeten vi utför. Om vi tar BNP bokstavligt ingår varken fritid eller den tid vi lägger på arbete inom områden utanför marknaden, till exempel hushållsarbete och att ta hand om familjen. Majoriteten av de olika typerna av hjälp som vi har utforskat i den här studien ökar inte BNP enligt det vanliga sättet att mäta, men de flesta skulle ändå hålla med om att de är viktiga.

Hur kan vi förstå och kvantifiera det värde som skapas av Google i vardagen?

Ett sätt att göra detta är att titta efter förändringar i *mervärdet för konsumenter*. Mervärdet för konsumenter definieras av ekonomer som skillnaden mellan det belopp som konsumenter skulle vara villiga att betala och det belopp de faktiskt betalar.

Detta är särskilt relevant för produkter som Googles, som till stor del tillhandahålls till slutanvändaren utan någon monetär avgift. Men bara för att deras pris är noll innebär det inte att de saknar värde.

I syfte att bättre förstå Googles värde använde vi två olika metoder för att göra nya uppskattningar av mervärdet för konsumenter i Googles huvudsakliga produkter:

- Om möjligt har vi gjort uppskattningar av värdet hos de tidsbesparingar som görs med hjälp av Googles produkter, till exempel Sök, Maps och YouTube.
- Vi använde data från vår konsumentundersökning för att utforska vilket det lägsta beloppet är som de vill ha som kompensation om de förlorar åtkomsten till de enskilda produkterna, utifrån den metod som tidigare etablerats av andra ledande ekonomer.<sup>15</sup>

---

15 Using Massive Online Choice Experiments to Measure Changes in Well-Being, Brynjolfsson, Eggers och Gannameni, 2017

Vi fann att det **totala mervärdet för konsumenter** i Sverige som skapas av Googles produkter uppgår till cirka 638 kr per månad för medianpersonen:

### Google Sök

För **Google Sök** motsvarar det totala mervärdet för konsumenter 70 miljarder kronor

### YouTube

För **YouTube** är det totala mervärdet för konsumenter 39 miljarder kronor per år

### Google Maps

För **Google Maps** är det totala mervärdet för konsumenter 11 miljarder kronor per år

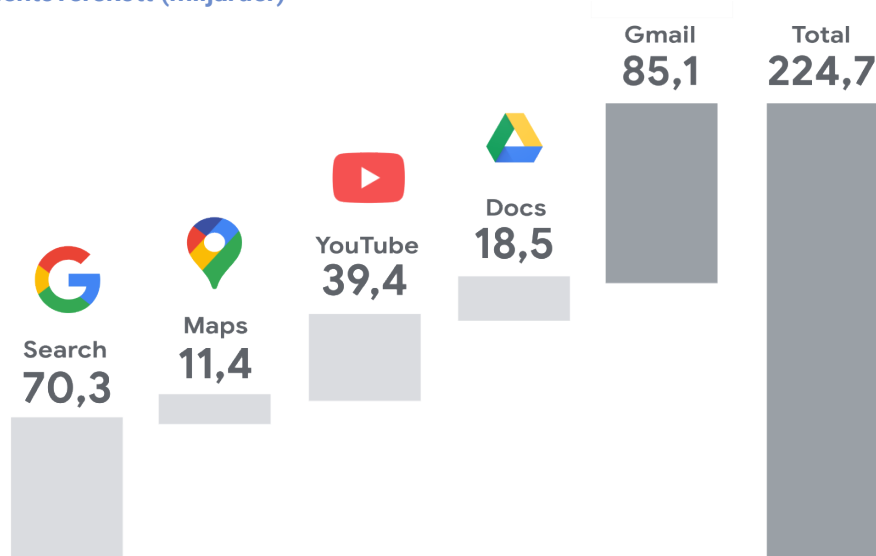
### Gmail

För **Gmail** är det totala mervärdet för konsumenter över 85 miljarder kronor per år

### Google Docs

För **Google Dokument** är det totala mervärdet för konsumenter över 19 miljarder kronor per år

## Konsumentöverskott (miljarder)



Det **totala mervärdet för konsumenter motsvarar nästan 4,5 % av BNP**, vilket storleksmässigt motsvarar dubbelt så mycket som Sveriges jordbrukssektor bidrar med till BNP och dubbelt så mycket som turismsektorn bidrar med till BNP.

Dessutom uppskattar vi att det totala mervärdet för konsumenter från **Android-smartphones** i Sverige är värt mer än 66 miljarder kronor eller 2 470 kronor per månad för medianhushållet.<sup>16</sup>

Viktigast av allt är att vi genom våra uppskattningar fann att mervärdet för konsumenter är avsevärt högre än för andra konsumentprodukter. Faktum är att när vi bad människor att välja från en rad saker som de minst av allt vill sluta använda fann vi att svenskarna var mer tveksamma till att sluta använda Sök än en diskmaskin och hellre skulle förlora åtkomsten till en bil än att sluta använda sin smartphone.

Sammantaget tyder dessa bevis på att traditionell statistik, såsom BNP, inte är bra på att mäta det värde som skapas av internet. **Andra studier har funnit att om värdet av kostnadsfria internetjänster inkluderas i BNP skulle BNP öka med motsvarande 0,7 procentandelar per år.**<sup>17</sup> Vi utforskar mer ingående hur resultaten från våra undersökningar överensstämmer med litteraturen i det sista kapitlet.

16 En del av det här värdet överlappas av mervärdet för konsumenter från Googles andra huvudprodukter, till exempel Sök eller YouTube. Därför har vi inte inkluderat det i det totala värdet.

17 [The Attention Economy: Measuring the Value of Free Digital Services on the Internet](#), Brynjolfsson och Oh, 2012



Google hjälper  
företag att växa och  
förnyas

# Hänvisningstrafiken som drivs av Google är en mycket värdefull intäktskälla för svenska företag

Annonseringsutvecklingen har alltid varit tätt knuten till ändringar i den bredare ekonomistrukturen. I takt med att annonseringen har blivit mer personanpassad, inriktad och direkt har tillväxten och innovationskraften ökat i den bredare ekonomin, eftersom annonseringen gör det möjligt för nya företag att hitta kunder och ger andra företag en ny intäktskälla.

De första annonserna var lokala till sin natur – det finns bevis för att skyltning och affischer användes för att få kunder att besöka lokala företag redan på romartiden. Under 1900-talet kom massmedierna, vilket innebar en expansion och en möjlighet för nya röster att höras. Genreunderhållningen (till exempel westernfilmer, komediserier och nyhetsprogram) grundades och finansierades i mångt och mycket genom sin förmåga att definiera målgruppssegment, liksom att anpassa sig efter och sälja annonsering på basis av detta. Sedan dess har också radio slagits ihop med tidningar, och tv har slagits ihop med radio och tidskrifter på massmarknaden.

På samma sätt fortsätter annonseringen på internet att främja tillväxt och innovation:

- Gör det möjligt för små företag att nå ut till kunder i hela världen.
- Finansierar nya typer av innehåll, inklusive webbplatser, bloggar och video.

För de flesta av Googles produkter är det annonsering som är hjärtat i företagsmodellen. Googles huvudsakliga innovation inom annonseringssfären var att använda data för att

- hjälpa annonsörer att nå ut till människor vid bästa möjliga tidpunkt
- hjälpa dem att se till att de får valuta för pengarna
- göra det möjligt för nischade företag att hitta kunder med specifika intressen.

Detta innebär färre och bättre annonser för kunden – eftersom annonserna är mer relevanta för deras intressen – och en mycket högre avkastning från företagets annonsering.

Samtidigt som den direkta påverkan från Google Ads är viktig för svenska företag är det ännu viktigare med den trafik som inte är betald och som tillhandahålls av Google Sök. I vår omröstning såg vi att 76 % av företagen i Sverige uppskattar att onlinesökningar var ett viktigt sätt för kunder att hitta dem. 74 % av företagen vi pratat med höll med om att det tack vare sökmotorer är mycket enklare för lokala kunder och klienter att hitta dem.

**I genomsnitt beräknar Google att för varje krona ett företag spenderar på Google Ads får de tillbaka åtta kronor i vinst.** I början får varje företag i genomsnitt tillbaka två kronor för varje krona de spenderar. Detta ökas ytterligare av trafiken som kommer via organiska, obetalda sökresultat, vilket andra uppskattningar tyder på. Enligt dem får företag omkring fem klick på sina vanliga sökresultat för varje klick på annonserna.<sup>18</sup>

Det innebär att majoriteten av värdet som skapas av annonseringen på Google fångas upp av företag och deras kunder. **Totalt sett tyder våra uppskattningar på att Google Sök och Ads ökar den totala ekonomiska aktiviteten för företag i Sverige med 73 miljarder kronor.**

Som tidigare bygger den här beräkningen på uppskattningar från tredje part angående annonsintäkter i Sverige – Google har inte gett oss någon ekonomisk information – och kan således vara en underskattning av det fullständiga värde som skapas av Google i Sverige.<sup>19</sup>

Det är inte bara företag som har nytta av trafiken som kommer från Google Sök och Ads. Hänvisningstrafiken som kommer från Google Sök är också viktig för att ge ideella organisationer uppmärksamhet, och Google Ad Grants har under årens lopp delat ut \$37.4m i gratis onlineannonsering via in natura-annonser från Google Ads till omkring 100 organisationer i Sverige.

---

18 <https://economicimpact.google.com/methodology/>

19 Du hittar den fullständiga metoden i bilagan till denna rapport

## CarpetVista fördubblar avkastningen på annonsutgifter med smart display

CarpetVista är en ledande onlinebutik för mattor som specialiserat sig på handvävda och maskintillverkade mattor. Med målsättningen att förbättra både effektivitet och lönsamhet började företaget undersöka sätt att automatisera arbetet med displaymarknadsföring.

CarpetVista-teamet bestämde sig för att testa Googles smarta displaykampanjer med syftet att öka avkastningen på annonseringsutgifterna (ROAS). Med hjälp av Googles maskininlärning automatiserar och optimerar de smarta displaykampanjerna inriktning, budgivning och annonser.

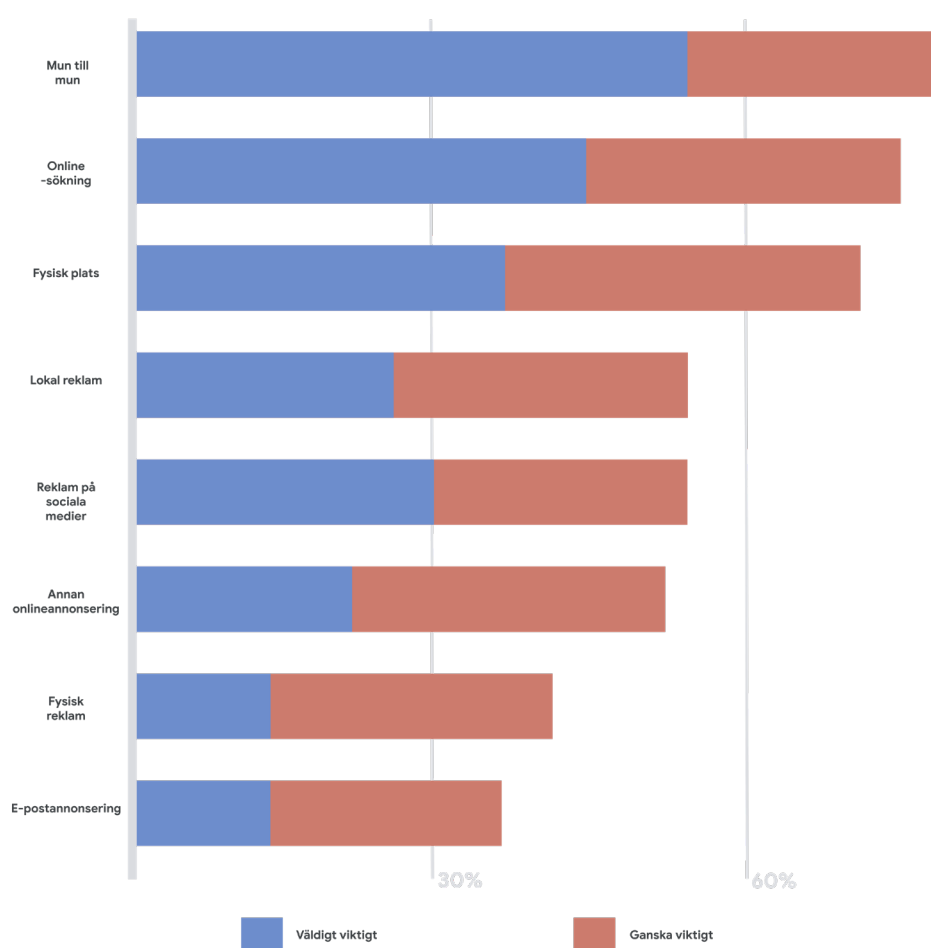
Den enkla utformningen kräver bara ett dynamiskt dataflöde för produkterna och ett par tillgångar och annonsmaterial från CarpetVista. Med hjälp av automatiserade Smart Bidding-taktiker och mål-ROAS kunde CarpetVista på ett effektivt sätt anpassa kampanjerna utan att behöva lägga tid på att ställa in specifik inriktning. Eftersom Smart Bidding redan baseras på maskininlärning kan det optimeras för olika annonser, produkter och målgruppssegment automatiskt. Allt som allt kunde teamet lansera och anpassa smarta displaykampanjer på mer än sju marknader på tre veckor.

*”Tack vare smarta displaykampanjer fick vi ett praktiskt verktyg som hjälpte oss att expandera på våra största marknader på ett mycket effektivt sätt, utan att behöva öka bemanningen eller lägga ned mer tid.” – Ulrika Klinkert, marknadschef på CarpetVista*

Resultaten talar för sig själva: tack vare smart display ser CarpetVista en dubbelt så stor avkastning på annonsutgifterna jämfört med andra displayaktiviteter. Konverteringarna är 20 % högre och konverteringsfrekvensen är 300 % bättre. Teamet rapporterar även att de kunnat spara en hel del tid, vilket de nu kan ägna åt att utöka sina displayaktiviteter. I CarpetVistas strategi för framtiden ingår planer på att anpassa den framgångsrika smart display-användningen till fler marknader.

# Google Sök och Google Ads har gjort det mycket enklare för lokala och internationella kunder att hitta svenska företag

Hur viktigt skulle du säga att vart och ett av följande är för hur kunder hittar ditt företag?



## Hjälper företag att exportera

En av de största förändringarna i och med internet är att företag kan nå vart som helst i världen. Samtidigt har internet gjort det enklare för små företag att konkurrera med större företag, vilket innebär att en organisation inte längre måste finansiera dyra annonseringskampanjer på tv eller i tryck, utan kan rikta in sig mot kunder på ett mer direkt sätt.

Verktyg som Google Ads, Analytics och Market Finder har gjort det mycket enklare för företag av alla storlekar att hitta nya kunder oavsett var de befinner sig. 67 % av de företag vi har pratat med håller med om att det nu är mycket lättare för globala kunder eller klienter att hitta deras företag än det var före sökmotorernas tid.

Om vi bara ser till företagen som uppger att majoriteten av deras kunder finns utomlands **höll 62 % med om att företaget skulle ha betydligt färre internationella klienter utan sökningar och annonsering på webben.**

## Hjälper lokala kunder att hitta företag

Det är inte bara globala kunder som Google hjälper företagen att nå – de får även hjälp att hitta lokala kunder. Verktyg som Google Maps och Google My Business har gjort det enklare för personer såväl lokalt som regionalt och nationellt att hitta nya företag som restauranger och butiker. Detta kan vara av stor vikt för sådana företag som ligger en bit utanför stadskärnan.

I vår konsumentundersökning fann vi att

Lokala företag

58 %

av Google Maps-användarna regelbundet använder produkten för att hitta lokala företag

Lokala restauranger

53 %

av Google Maps-användarna regelbundet använder produkten för att hitta lokala restauranger

Något nytt att testa

38 %

av Google Maps-användarna regelbundet använder produkten för att leta efter något nytt att testa.

# Google bidrar till att skapa en svensk ekonomi med större fokus på konsumenterna

## Genom att öka transparensen bidrar Google till att kunder får bättre service

Genom att öka insynen och valmöjligheterna har Sök och andra onlineverktyg gjort konkurrensen effektivare, vilket lett till mer produktiva företag och tjänster av bättre kvalitet för slutanvändaren. I dagens ekonomi är det mycket svårare för ett företag att komma undan med dåliga varor och dålig service.

De personer och företag som deltog i omröstningen håller med: 82 % av shopparna tror att de gör bättre val på grund av information online, och 80 % av företagen tror att det är svårare att komma undan med varor, mat eller tjänster av dålig kvalitet på grund av internet.

Det här gäller såväl online som offline. 62 % av personerna säger att de använde telefonen för att göra efterforskningar inför ett potentiellt köp i en butik förra året. På så sätt kunde de undvika produkter som fått dåliga recensioner och se till att priset var rimligt.

## Hjälper små företag att konkurrera och växa

Med tanke på onlinevekygen låga inköpskostnad är de särskilt viktiga för småföretagens produktivitet. Alla som ville starta ett stort exportföretag för tjugo år sedan var troligtvis tvungna att investera i en internationell annonskampanj, IT-serverar på företaget och dyra programvarulicenser.

I vår omröstning svarade företag med färre än 250 anställda följande:

**63 %**

håller med om att onlineverktygen har gjort det lättare för deras företag att konkurrera med större företag

**71 %**

håller med om att det nu är mycket enklare för globala kunder att hitta deras företag

**74 %**

säger att de regelbundet använde en sökmotor för att undersöka en ny affärsmöjlighet eller konkurrent.

## Google gör det enklare för nya företag att konkurrera med etablerade verksamheter

Kostnadsfria onlineverktyg, molnlösningar och möjligheten att kommunicera med kunder över hela världen har dramatiskt kortat ned startsträckan för nya företag och gjort det enklare för dem att växa.

I vår omröstning svarade företag med färre än 250 anställda följande:

**65 %**

höll med om att kostnaden för att starta ett företag har sänkts avsevärt tack vare onlinevekygen

**65 %**

höll med om att onlineverktyg har gjort det enklare att växa och anpassa verksamheten

**51 %**

höll med om att sökannonsering online är nödvändig för deras företag.

# Googles produkter bidrar till att helt nya typer av företag startas

## YouTubes ekonomiska inverkan

I årtionden har skivbolag och produktionsbolag fått in mängder av förfrågningar från personer som vill ha en chans att nå ut till en större publik. I och med YouTube, som tillhandahåller en plattform för att kommunicera direkt med personer i hela världen, har många fått ett annat alternativ. Förr var det många tonåringar som drömde om att bli film- eller sportstjärnor när de blev stora. Numera säger allt fler att de drömmer om att bli innehållsskapare på YouTube.<sup>20</sup>

YouTube har två miljarder tittare över hela världen. Varje timme laddas över 500 timmar av innehåll upp, och en miljard timmar av innehåll visas varje dag. Den enorma mängden tittare stödjer tusentals oberoende innehållsskapare. Antalet kanaler med mer än en miljon prenumeranter globalt har ökat med mer än 65 % från år till år och antalet kanaler som får minst femsiffriga belopp i intäkter per år ökar med mer än 40 % från år till år.<sup>21</sup> De tio populäraste svenska innehållsskaparna på YouTube har var och en mer än 7 miljarder visningar, vilket ger dem den räckvidd de behöver för att utveckla sitt mediaföretag.

---

20 Se till exempel [här](#) eller [här](#).

21 <https://variety.com/2019/digital/news/youtube-2-billion-users-tv-screen-watch-time-hours-1203204267/>, <https://www.youtube.com/yt/about/press/> och <https://www.statista.com/statistics/259477/hours-of-video-uploaded-to-youtube-every-minute/>

## SBAB förmedlar ett viktigt budskap och når ut till miljoner med en rap på YouTube

På grund av de stigande huspriserna i Sverige har det blivit allt svårare för förstagångsköpare att få in en fot på den privata bostadsmarknaden. Med mindre besparingar och mindre i lönekuvertet är det särskilt svårt för unga människor att köpa sitt första hem. Under sin slogan "alla ska ha ett hem" har SBAB Bank AB, som erbjuder bolån, gjort bostadsmarknaden mer tillgänglig.

Så budskapet var viktigt, men för att tilltala yngre människor ville banken leverera det på ett lekfullt och roligt sätt. De anlidade komikern Björn Gustafsson, som med stöd av musikern Julia Frej gjorde en rap om olika bostadsproblem han hade när han växte upp. Målet var att skapa en lättisam och rolig kampanj. I och med det tog banken också risken att skapa en video som var över tre minuter lång – trots att vi som tittare anses få allt sämre koncentrationsförmåga.

I syfte att nå ut till så många som möjligt anlidade banken sin marknadsföringsbyrå Pineberry och reklambyrån EMAKINA DBG för att skapa medvetenhet genom en kampanj i YouTubes TrueView in stream-format. I det här formatet spelas de första fem sekunderna av annonsen upp innan tittarna får möjlighet att välja om de vill fortsätta titta eller hoppa över resten. Annonserer betalar endast när en tittare visar de första trettio sekunderna eller till slutet av videon, beroende på vilket som kommer först, eller om de klickar på ett kort eller ett annat element i in stream-annonsmaterialet.

Det ursprungliga målet var fem miljoner – vilket var ambitiöst med tanke på att landet bara har 10 miljoner invånare – och teamen valde en bred publik för att öka kampanjens potentiella räckvidd.

Det ovanliga annonsbeslutet blev lyckat. Med över 5,47 miljoner visningar blev kampanjen Sveriges **mest visade YouTube-annons under 2018**. "YouTube var den perfekta kanalen för att marknadsföra den här typen av kreativ reklamfilm", säger Simon Davidsson, klientansvarig på Pineberry.

"Det som gör YouTube så unikt jämfört med andra mediekanaler är möjligheten att köra två eller tre minuter långa reklamfilmer. Det är det mest kostnadseffektiva formatet, eftersom tittarna får se hela musikvideon utan att vi behöver betala mer än om videon varit trettio sekunder lång. Ingen annan marknadsföringskanal kan erbjuda något liknande."

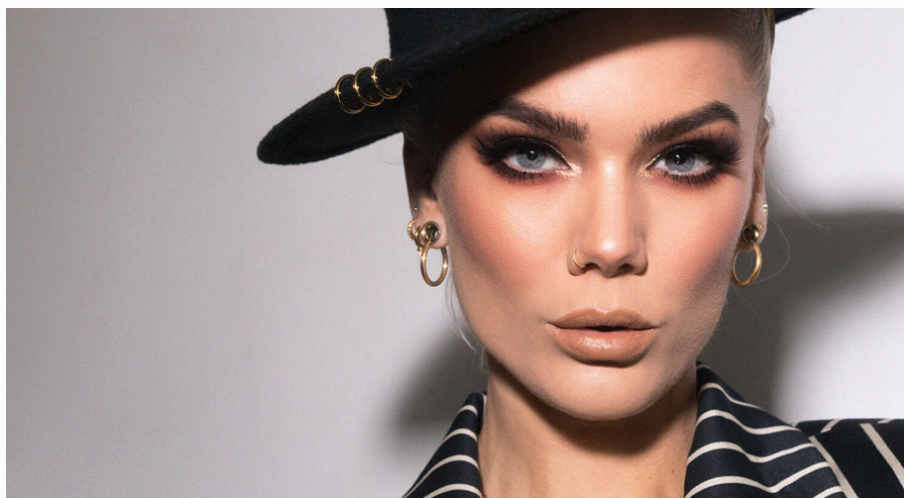
Fördelar med kampanjen: Medvetande, intresse och annonshåikomst

Videoserien gav vind i seglen och genererade en blandning av både betalda och organiska visningar, vilket samtidigt skapade ytterligare värde. För det sista avsnittet registrerades över 680 000 organiska visningar, vilket resulterade i en ökad räckvidd på mer än 13 % utöver den betalda trafiken.

Förutom kommentarer och delningar från en intresserad tittarskara ökades trafiken via Sök med 41 % jämfört med samma period föregående år. En Brand Lift-studie visade en relativ ökning av intresse för varumärket på 66 %, en ökning av annonshåikomst på 118 % och 25 % bättre varumärkesmedvetenhet.

Resultaten har uppmuntrat SBAB att undersöka fler möjligheter att skapa onlinevideor framöver. "Så länge du har rätt annonsmaterial och utformning har YouTube visat sig vara en effektiv marknadsföringskanal", säger Patrik Söder, marknadschef på SBAB. "Beroende på kampanjernas och marknadsföringsmålenas natur kommer SBAB att fortsätta använda YouTube som en del av marknadsföringsmixen även i framtiden."

## Linda Hallberg



Med en stor passion för konst och smink lanserade Linda Hallberg sin YouTube-kanal om smink parallellt med sitt heltidsjobb som makeupartist. Tack vare Lindas kreativa uttryckssätt och lekfulla stil väckte hennes kanal snabbt ett globalt intresse från andra sminkälskare runtom i världen. Lindas YouTube-kanal växte organiskt och har nu en global tittarskara på över 350 000 prenumeranter.

Med sin expertis på sminkområdet och feedback från hennes växande tittarskara på YouTube kunde Linda lansera sitt eget sminkmärke, Linda Hallberg Cosmetics, under 2016. Företaget har expanderat snabbt och har nu en omsättning på 11 miljoner kronor, och sju anställda på företagets kontor i centrala Stockholm.

## Android-utvecklingens ekonomiska inverkan

Android är världens populäraste plattform för appar och gör det enklare än någonsin för app- eller spelutvecklare att implementera och marknadsföra sina produkter till kunder över hela världen.

Totalt erbjuder Google Play Butik omkring 2,7 miljoner appar för nedladdning<sup>22</sup> med över 75 miljarder nedladdade appar från Google Play Butik globalt under 2018.<sup>23</sup> Den genomsnittliga konsumenten i avancerade ekonomier använder regelbundet mer än 30 appar och har strax under 100 appar installerade på sin smartphone.<sup>24</sup>

I oberoende beräkningar har man funnit att **Androids ekosystem stödjer totalt 78 000 jobb i Sverige.**<sup>25</sup> Omkring en tredjedel av dessa är utveckljobb, medan resten kommer från andra roller inom utvecklingsföretag, såsom administration, eller från den bredare effekten på den lokala ekonomin. Vid sidan av direkta intäkter från Google Play Butik får utvecklarna även en betydande inkomst från kontraktsarbete med att utveckla appar för företag och varumärken.

---

22 <https://www.statista.com/statistics/266210/number-of-available-applications-in-the-google-play-store/>  
23 Store Intelligence Data Digest Q4 and Full Year 2018, Sensor Tower  
24 The State of Mobile 2019, App Annie  
25 The App Economy in Europe: Leading Countries and Cities, Dr Michael Mandel och Elliot Long, Progressive Policy Institute, 2017

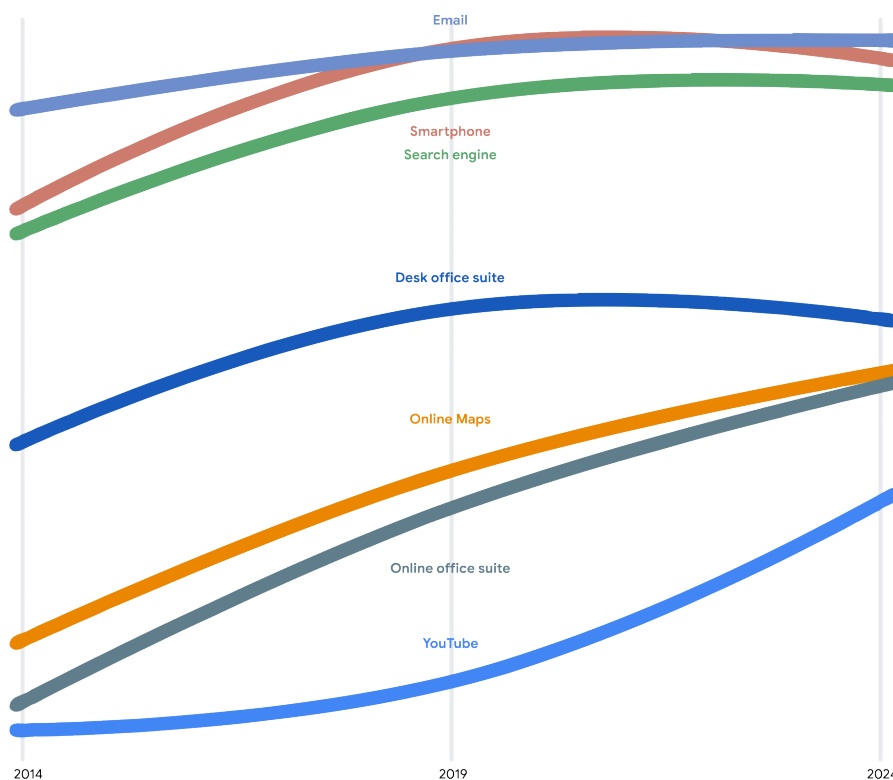
Google hjälper  
arbetstagare att öka  
produktiviteten, lära  
sig nya färdigheter  
och utveckla sina  
karriärer



# Google hjälper arbetare att öka produktiviteten

De senaste fem åren har svenska företag rapporterat betydande ökningarna i användning av e-post, smartphones, sökmotorer, onlinekartor och kontorsprogramsviter online – och de väntar sig att den här användningen bara kommer att öka under kommande fem år.

## Användning av internetteknologier över tid



Likt datorn och kalkylarket en generation tidigare vill vi hävda att de viktigaste verktygen för personlig produktivitet den senaste generationen har varit smartphones och sökmotorer:

- Det var mer sannolikt att arbetstagare använde Google Sök än en laptop, stationär dator, Microsoft Office eller en bil i arbetet under en genomsnittlig vecka.
- En tredjedel av arbetstagarna höll med om att sökmotorer gör deras arbete lättare och tar mindre tid.

Det gäller inte bara Sök. 47 % av enskilda individer säger att deras smartphone gör arbetet lättare, medan 29 % av företagsledare säger att onlinekartor är nödvändiga för att bedriva verksamheten och 31 % tycker samma sak om en kontorsprogramsvit online. En tidigare Forrester Consulting-undersökning uppskattar att implementeringen av G Suite och verktyg som Google Dokument, Kalkylark och Presentationer hade potential att bespara de anställda mellan 15 minuter och två timmar i veckan genom effektivare samarbete.<sup>26</sup>

De anställda som vi har pratat med höll med om att internet har ökat produktiviteten och gett dem nya arbetsätt:

# 76 %

av företagsledarna som deltagit i omröstningen höll med om påståendet "Åtkomsten till internet gör företagets anställda betydligt mer produktiva".

# 76 %

höll med om påståendet "Det är enklare för anställda att arbeta på distans".

# 72 %

höll med om påståendet "Det är nu enklare för arbetstagare och olika arbetslag att samarbeta än förut, tack vare appar och molntjänster online".

Allt fler företag vänder sig till molntjänstleverantörer som Google Cloud Platform för att öka sin tillväxt på ett smidigt sätt. Enligt data från Eurostat använder mer än 57 % av svenska företag molntjänster, jämfört med ett genomsnitt i EU på 26 %.<sup>27</sup>

Molntjänster som Google Cloud Platform gör det möjligt för företag att få omedelbar åtkomst till datorresurser och anpassa dem efter behov, i stället för att bygga och underhålla en infrastruktur själva.

Detta ger fem viktiga fördelar: det sparar pengar, ger mer flexibilitet, förbättrar samarbetet, möjliggör big data- eller AI-drivna lösningar och skyddar data med inbyggd digital säkerhet av högsta kvalitet.

I genomsnitt har företagen sett en nettoavkastning på 2,5 kr för varje krona som investerats i molntjänster, och några av de mest framgångsrika Google Cloud-användarna ser en avkastning på upp till 10 kronor per investerad krona. Enligt Deloittes uppskattningar har Google Cloud ökat produktiviteten i Sverige med 10 miljarder kronor totalt.<sup>28</sup>

Med tanke på det betydande antalet arbetstagare och som uppgett i vår omröstning att de nu använder och förlitar sig på Google-produkter är det här troligtvis väsentligt. Vi **uppskattar att bara Google Sök och G Suite kan ge företag tidsbesparingar motsvarande minst 39 miljarder kronor per år för Sveriges ekonomi.**<sup>29</sup>

## Skyddar företag online med ledande säkerhet

Samtidigt som internet har inneburit nya möjligheter för företag att spara tid och pengar har det även skapat nya typer av risker, som dataintrång eller dataförlust. Enligt en ny företagsenkät har 28 % av små företag i USA lidit dataförlust under de senaste tolv månaderna, varav 69 % tvingades verka offline under en begränsad tidsperiod och 10 % gick i konkurs.<sup>30</sup>

---

27 [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Cloud\\_computing\\_-\\_statistics\\_on\\_the\\_use\\_by\\_enterprises](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Cloud_computing_-_statistics_on_the_use_by_enterprises)

28 Public First-beräkning baserad på [Economic and social impacts of Google Cloud, Deloitte, september 2018](#)

29 Vi antar att hälften av Sveriges arbetstagare använder Google Sök på veckobasis, och att 20 % av arbetstagarna använder G Suite. Baseras på arbete som utförts av Forrester Consulting antar vi att varje G Suite-användare sparar mellan 15 minuter och två timmar per vecka. Vi gör ett konservativt antagande att arbetstagarna sökt på en fråga i veckan på Google Sök, och att detta ger en tidsbesparing på 15 minuter. Den totala tiden som sparas konverteras till ett penningbelopp utifrån genomsnittlig svensk produktion per timme.

30 <https://staysafeonline.org/small-business-target-survey-data/>

## Skyddar företag online med ledande säkerhet

Säkerhetsfunktioner är inbyggda i Googles produkter, tjänster och infrastruktur för att skydda data, och Google avsätter både team och teknik för att fortlöpande förbättra den säkerheten.

### Försvar på djupet

Säkerheten i Googles infrastruktur har konstruerats i lager som bygger på varandra, från den fysiska säkerheten i våra datacenter till säkerheten i maskin- och programvara, samt processerna som stödjer driftsäkerheten. Det här skyddet i flera lager utgör en robust och säker grund för allt Google gör.

- **Fysiska skydd för att värna om datasekretessen:** Google distribuerar data till flera datacenter, vilket innebär att den automatiskt kan flyttas till stabila och säkra platser vid händelse av brand eller andra olyckor. Varje datacenter övervakas och skyddas dygnet runt och tillträdet kontrolleras hårt med hjälp av biometrisk identifiering och laserbaserad bevakning.
- **Anpassad maskinvara där säkerheten står i centrum:** Säkerheten börjar i maskinvaran. Google har skapat processer som kontrollerar att dess maskinvara är säker. Dessa processer inkluderar granskning av de leverantörer de arbetar med, utformning av anpassade chip och att de vidtar åtgärder för att identifiera och autentisera godkända Google-enheter. Med detta som grund går det att leverera säkerhet på varje nivå.
- **Kryptering för att hålla data privat och skyddad:** Kryptering ger Googles tjänster en högre säkerhet och integritet. Eftersom den data som skapas förflyttas mellan enheten, Googles tjänster och datacenter skyddas den av säkerhetsteknik som HTTPS och Transport Layer Security. Google krypterar även e-postmeddelanden som standard, både medan de överförs och medan de lagras i ett konto, och krypterar identifieringscookies som standard.
- **Processer för säker drift:** Google använder säkerhetsövervakning för att skydda användare från skadlig programvara. Appar övervakas kontinuerligt och programkorrigeringar implementeras genom automatiserade nätverksanalyser och privatägd teknik. På så sätt kan Google upptäcka och hantera hot för att skydda produkter mot spam, skadlig programvara, virus och andra typer av skadlig kod.

- **Google söker aktivt efter säkerhetsbrister:** Google söker efter sårbarheter i programvaran med både kommersiellt tillgängliga hjälpmedel och egna verktyg som skapats för det här ändamålet, samt kraftfulla automatiska och manuella djupgående tester, processer för kvalitetssäkring, säkerhetsbedömningar av programvaror och externa granskningar.
- **Google skapar med säkerheten i åtanke:** Googles säkerhets- och integritetsexperter arbetar tillsammans med utvecklingsteamerna för att granska kod och kontrollera att produkterna har starka säkerhetsskydd.
- **Starka kontroller begränsar åtkomsten till betrodd personal:** Google begränsar åtkomsten till användarnas företagsdata till den del av Googles personal som behöver den för att göra sitt jobb, till exempel när en kundtjänstmedarbetare hjälper en användare att hantera sin data. Starka åtkomstkontroller stärks ytterligare av organisationens egna skydd och andra tekniska säkerhetsåtgärder. Och när Google arbetar med tredje part för att tillhandahålla Googles tjänster, till exempel kundsupportslieferantörer, görs en bedömning för att kontrollera att de håller den säkerhets- och sekretessnivå som krävs för att få åtkomst till data.
- **Incidenthantering för att snabbt ta itu med hot:** Googles säkerhetsteam arbetar dygnet runt för att snabbt upptäcka, åtgärda och meddela lämpliga personer om säkerhetsincidenter. Programmet för säkerhetsincidenthantering har konstruerats utifrån de bästa metoderna i branschen och skräddarsyttts för Googles IMAG-program (Incident Management at Google). Programmet är särskilt utformat för att passa de unika aspekterna hos Google och Googles infrastruktur. Åtgärdsplaner för incidenter testas regelbundet, så att Google alltid är förberett om något skulle hända.

# Google hjälper människor att få mer gjort när de är på språng

En genomsnittlig person i Sverige tillbringar en timme om dagen med att resa, och omkring fyra hundra timmar om året. Fram till helt nyligen gick mycket av den tiden om intet.

Tack vare den stora användningen av smartphones, med allt från poddar till appar, videostreaming och spel, har restiden blivit mycket mer underhållande för många – men i många fall också mer produktiv. I stället för att vänta tills du kommer tillbaka till kontoret med att kolla upp viktig information eller svara på ett brådskande meddelande kan du nu göra mycket direkt.

I våra omröstningar såg vi att svenskarna använder sina smartphones på många sätt för att fortsätta vara produktiva när de är på språng:

- **Söka efter information.** 61 % av de som använder Sök använder regelbundet telefonen för att svara på frågor medan de är på språng.
- **Utföra arbete.** Mer än en tredjedel (36 %) av de som använder Android använder regelbundet sin telefon för att svara på arbetsrelaterade e-postmeddelanden eller göra annat arbete medan de är på språng.
- **Hålla koll på schemat.** 53 % av de som använder Android tittar regelbundet i sin kalender medan de är på språng, och 45 % använder onlinekartor eller en kalenderpåminnelse för att undvika att bli sena till möten.

# Google hjälper arbetstagare att fortbilda sig och hitta nya jobb

## Hjälper människor att hitta jobb och utveckla sina karriärer

I över hundra år har en viktig socialpolitisk målsättning varit att matcha rätt arbetstagare med rätt jobb och att, när en person väl satts i arbete, ge personen i fråga utbildning och utöka hans eller hennes kompetens.

Genom att göra det enklare att undersöka olika alternativ hjälper sökmotorer som Google Sök till att förbättra kundens valmöjligheter och ger mer insyn och mer konkurrens.

En av de viktigaste marknaderna där detta kan tillämpas är arbetsmarknaden. Google Sök stärker sin ställning som den huvudsakliga ingången arbetstagarna använder för att hitta nya jobb och sätt att utveckla sin kompetens.

Varje år

**42 %**

använder 42 % av användarna Sök för att hitta nya jobb

**30 %**

använder 29 % av användarna Sök för att få råd om sitt CV

**86 %**

använder 72 % av användarna Sök för att lära sig något nytt

Detta gäller framför allt yngre arbetstagare. 74 % av Sök-användarna mellan 18 och 24 år och 61 % av Sök-användarna mellan 25 och 34 år säger att de använder Sök minst en gång per år för att titta efter ett nytt jobb, och 68 respektive 48 % för att få råd om sitt CV.

## Hjälper chefer att lära sig mer på jobbet

Precis som arbetstagarna använder företagsägare och chefer i allt högre utsträckning Googles produkter för att hålla sig ajour om trender och möjligheter, hålla koll på konkurrenterna och kontinuerligt förbättra sina egna arbetssätt och verksamheter.

I vår företagsundersökning fann vi följande:

**84 %**

använde en sökmotor minst en gång i månaden för att lära sig något nytt

**87 %**

använde en sökmotor minst en gång i månaden för att hålla sig uppdaterad om trender i branschen

**76 %**

använde en sökmotor minst en gång i månaden för att undersöka nya företagsmöjligheter eller konkurrenter

**65 %**

använde en sökmotor minst en gång i månaden för att undersöka nya marknadsföringsmöjligheter

**75 %**

använde en sökmotor minst en gång i månaden för att undersöka sätt att bli effektivare

# I framtiden kan arbetstagare bli ännu mer produktiva med hjälp av AI

Under de tjugo första åren kom majoriteten av värdet som Googles tjänster skapade från bättre kommunikationsmöjligheter och bättre åtkomst till information. De kommande tjugo åren kommer troligtvis värdet som skapas genom användningen av AI och maskininlärning för att automatisera rutinuppgifter att bli minst lika viktigt. Googles vd har sagt att företaget har siktet inställt på att gå från att vara "ett företag som hjälper dig att hitta svar till ett företag som hjälper dig att få saker gjorda".<sup>31</sup>

I takt med att branschen anpassar sig till nästa nya teknikvåg – big data, AI och avancerad robotteknik – ser vi att företag i hela Sverige redan har införlivat internetteknik i den dagliga driften och i beslutsfattandet, försäljningen och marknadsföringen som sker varje dag.

Två tredjedelar av svenska företag väntar sig att datavetenskap och maskininlärning kommer att användas av majoriteten av deras arbetstagare inom de kommande fem åren.

Även om det är svårt att sia om framtida räckvidd för ett specifikt företag kan vi med större säkerhet förutsäga potentialen som AI och den digitala branschen kommer att ha för ekonomin som helhet.

Enligt våra uppskattningar har AI **potential att ge Sveriges ekonomi en ökning med 16 % totalt sett till och med 2030 och öka den genomsnittliga tillväxthastigheten med i genomsnitt 1,4 procentenheter per år**. Det motsvarar ytterligare 71 miljarder kronor i BNP eller ytterligare 7 100 kronor per svensk, varje år.

Förutom att ge ökad levnadsstandard är det också troligt att AI gör själva arbetet trevligare genom att ge anställda mer tid över för kreativa eller meningsfulla uppgifter.

Genom produkter som Assistent och Duplex har Google redan visat upp teknik som kan ge förslag på e-postsvar och hitta lämpliga tider för att boka in möten.

Om vi lät AI ta över bara 10 % av den genomsnittliga arbetstagarens administrativa uppgifter skulle det ge dem en tidsbesparing på 11 timmar per år, vilket i sig skulle öka produktiviteten med 0,8 %.

Google jobbar för en  
hållbar ekonomisk  
tillväxt och hjälper  
andra att göra  
detsamma



# Google är ett hållbart företag

I resten av den här rapporten har vi tittat på hur Google gör människor och arbetstagare effektivare – vilket ger besparingar i form av både tid och pengar.

Lika viktigt är dock en annan typ av effektivitet: att se till att de produkter och tjänster vi konsumerar använder mindre av planetens begränsade fysiska resurser. Genom att sprida den digitala revolutionen till den fysiska världen och i större utsträckning använda AI, smart teknik och bättre data har vi stora möjligheter att förbättra resurseffektiviteten i vårt samhälle och förbättra vår hållbarhet.

Det här sker redan. Genom att tillämpa AI på designen av sina datacenter har Google hjälpt till att avsevärt öka sin energieffektivitet: de använder 50 % mindre energi än ett typiskt datacenter, och uppvisar sju gånger så stor databearbetningskapacitet med samma mängd elektricitet jämfört med för fem år sedan.<sup>32</sup> Samtidigt har andra undersökningar utförda av företaget visat på en potential för att öka vindkraftens värde med 20% genom att förbättra dess förutsägbarhet och öka dess pålitlighet för företag.

I ett större perspektiv hjälper den digitala revolutionen i sin helhet till att skapa en dematerialisering av marknaden, genom att bryta kopplingen mellan tillväxt och resursanvändning. I stället för att var och en av oss skapar och äger tjugo olika verktyg har vi i allt större utsträckning ersatt dessa med enheter med flera funktioner, till exempel smartphones, samtidigt som våra dvd- och cd-bibliotek har ersatts av streamad media. I framtiden kan ny teknik i allt större utsträckning hjälpa till att ersätta fysiskt resande eller andra resurskrävande varor.

Google är det företag som köper mest förnybar energi i världen och sedan 2017 har företaget matchat 100 % av elektriciteten som används i driften med köpen av förnybar energi. Totalt har företaget köpt nästan 26 miljoner MWh förnybar energi globalt. Googles användning av förnybar energi som energikälla till sina datacenter hjälper företaget att minska förbrukningen av virtuellt vatten med 88 % jämfört med att köpa el för driften.

Tack vara programmen för förnybar energi och klimatkompensation har Google varit koldioxidneutralt sedan 2007. Dessutom har företaget minskat den övergripande koldioxidintensiteten med 86 % sedan 2011.

Företaget har ställt upp långsiktiga mål för att inte bara kompensera för energikonsumtionen under året, utan också för att använda koldioxidfri energi för driften året runt och dygnet runt.

i Sverige innebär tidsbesparingarna tack vare Google Maps  
hundra tusen ton minskade koldioxidutsläpp per år

vilket är samma mängd som från **33.000** flygresor runt jorden



# Människor minskar sina koldioxidutsläpp med hjälp av Googles produkter

Hjälper Googles produkter oss att minska vår påverkan på miljön och öka hållbarheten: Google Maps minskar den tid vi tillbringar i bilen, och eftersom det blir enklare att arbeta hemifrån med hjälp av internetjänster minskar vi även pendlingsstider och påfrestningar på miljön.

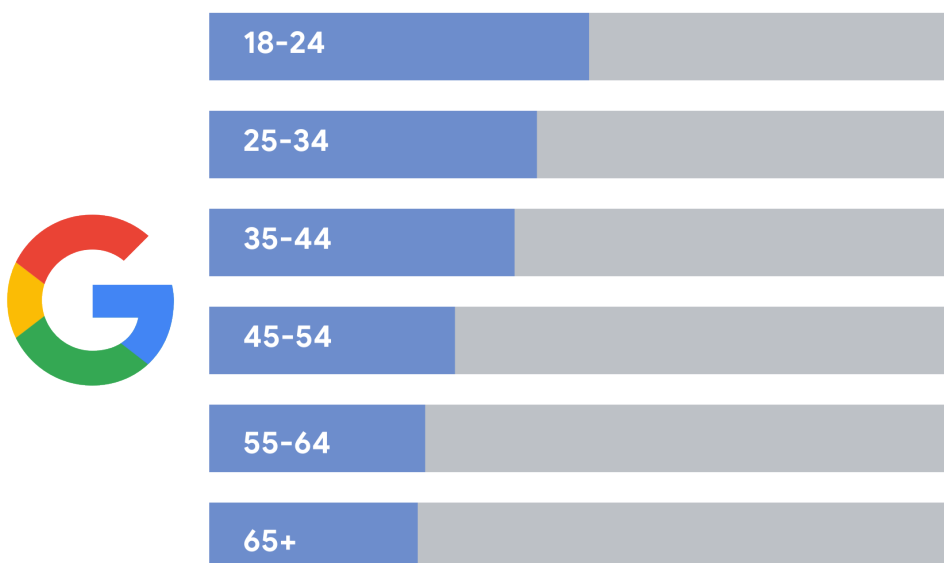
Baserat på uppgifter från vår undersökning, minskar **Google Maps** den tid som människor spenderar i en bil, eftersom användarna ändrar sina rese mönster. Maps kan även göra det enklare för människor att promenera, eftersom vi inte behöver oroa oss lika mycket för att gå vilse. 28 % av de som använder Google Maps säger att produkten gör det möjligt för dem att gå eller cykla i stället för att ta bilen minst en gång i månaden.

Sammanlagt levererar Google Maps mer än 1 miljard kilometer reseanvisningar varje dag, och i Sverige bedömer vi att den tid som sparas med hjälp av Google Maps sparar 100 tusen ton CO2. Vilket är samma mängd som från 35 000 flygresor runt jorden.

**Googles verktyg** gör det enklare för människor att arbeta hemifrån, vilket vår omröstning visar. Detta ger minskade pendlingsstider och minskad klimatpåverkan. Om den genomsnittliga svenska arbetstagaren arbetar hemifrån en extra dag i månaden ger detta i sig omkring 3 150 ton minskade koldioxidutsläpp per år.

**Google Sök och YouTube** hjälper människor att förstå miljön och deras påverkan på den. Genom vår omröstning har vi fått reda på att människor använder Google Sök för att vara ansvarstagande, miljövänliga medborgare. 37 % av de som använder Sök har gjort efterforskningar på sin egen miljöpåverkan det senaste året.

## Procent som använder Google Sök för att undersöka sin miljö



Verktyg för det smarta hemmet hjälper kunder att minska sin egen energikonsumtion. Globalt har Nest-termostater hjälpt kunderna att spara över 29 miljarder kWh energi.<sup>33</sup>

# Bilaga



# Beräkning av Googles totala ekonomiska inverkan

Hur kan vi göra en uppskattning av den totala inverkan som digitala produkter och tjänster, till exempel från Google, har på Sveriges ekonomi, samhälle och levnadsstandard?

Traditionella studier om ekonomisk inverkan har haft en tendens att fokusera på ett företags eller en produkts påverkan på BNP. Däremot har BNP i sig aldrig omfattat allt det som vi värdesätter eller alla typer av arbeten vi utför. Om vi tar BNP bokstavligt ingår varken fritid eller den tid vi lägger på arbete inom områden utanför marknaden, till exempel hushållsarbete och omsorg om familjen.

För det mesta har det inte haft så stor betydelse: det finns rimliga bevis för att BNP i stor utsträckning överensstämmer med annat som vi tycker är viktigt, till exempel en ren miljö och generell lycka. Även om BNP inte är ett mått på allt som är viktigt har det varit rimligt att använda som ställföreträdare.

Men om det är något som en ekonom tycker är slående när det gäller den digitala ekonomin är det hur mycket av den som är gratis. De sju populäraste webbplatserna i världen – Google, YouTube, Facebook, Baidu, Wikipedia, Reddit och Yahoo!<sup>34</sup> – kan användas utan kostnad. I enlighet med många beräkningar ersätter våra moderna smartphones det som en gång var dussintals separata enheter till en kostnad av tusentals kronor, inklusive telefon, kamera, videokamera, spelkonsol, väckarklocka, karta, GPS, bok, tv, dvd-spelare, walkman, tidtagarur, ficklampa, bankkort, fickspegel, stegräknare, portabla högtalare och kompass.

Samtidigt, vilket vi har utforskat i den här artikeln, besparar oss digitala tjänster allt mer tid i våra arbeten utanför marknaden och gör det enklare att klara av hushållssysslor och hemmafik, och ersätter i högre utsträckning arbeten som vi en gång i tiden hade betalat någon annan för att utföra, till exempel boka en semesterresa och hitta nya karriärmöjligheter.

Kombinationen av bristen på priser och det faktum att många digitala tjänster är en helt ny typ av vara (det finns ingen verklig icke-digital motsvarighet till en sökmotor) gör det till en större utmaning för ekonomer och statistiker att beräkna hur mycket dessa tjänster betyder för konsumenter.

Trots det har ekonomer utvecklat ett flertal metoder för att beräkna hur stort värde – eller mervärde för konsumenter – som skapats genom icke-prissatta varor, och i det här dokumentet har vi tillämpat dessa på Googles produkter, bland annat:

- **Använda tid och möjligheten att välja var man riktar sin uppmärksamhet som representant för den kostnad vi är villiga att betala för digitala varor.** Pengar är inte den enda kostnad vi måste betala för att använda en vara eller tjänst; även vår tid är värdefull. Enligt vår omröstning uppskattar den genomsnittlige svensken som använder internet att han eller hon tillbringar mer än en timme på sin smartphone. Den här tiden motsvarar en betydande alternativkostnad för allt annat vi hade kunnat göra, antingen i arbetet eller på fritiden, vilket antyder att vi måste anse att den digitala tjänsten är minst lika värdefull som alternativet.
- **Fråga enskilda personer hur mycket pengar de hypotetiskt skulle vara villiga att betala för en gratistjänst, alternativt vad de skulle vara villiga att acceptera för att sluta använda tjänsten.** I flera årtionden har ekonomer och forskare inom samhällsvetenskap gjort experiment för att undersöka det bästa sättet att fråga enskilda personer om deras preferenser när det gäller icke-prissatta varor, till exempel nationalparker och ren luft. När de utformas på rätt sätt kan den här typen av enkäter ge oväntat exakta resultat. I framtiden kan nya verktyg för att genomföra stora omröstningar online, till exempel Google Kundundersökningar, och big data som tillgängliggörs via internet göra det möjligt för oss att göra omfattande förbättringar i den ekonomiska statistikens exakthet, hastighet och tillförlitlighet, vilket ger oss ett bättre mått på vad vi som enskilda individer faktiskt bryr oss om.
- **Jämföra preferenser mellan kostnadsfria varor och varor som har ett pris.** I stället för att försöka ta fram ett hypotetiskt pris (vilket vi normalt inte gör i det verkliga livet) är det oftast enklare att jämföra olika varor. Skulle människor hellre sluta använda tvättmaskinen än diskmaskinen? Genom att jämföra prissatta varor med sådana som saknar pris kan vi skapa en ranking och jämföra hur värdefull en gratisvara måste vara.

Samtidigt som vi har försökt att göra direkta uppskattningar av hur mycket tid en användare sparar med Googles tjänster när detta har varit möjligt har vi vid andra tillfällen varit tvungna att förlita oss på vilka preferenser användarna säger sig ha. Detta har länge varit en vanlig metod inom andra områden där det är svårt att sätta värden, till exempel inom miljöekonomi. Dessa uppskattningar görs genom att fråga enskilda individer om de skulle vara beredda att ge upp en viss produkt i utbyte mot en viss summa pengar, och med antagandet att om de avvisar erbjudandet måste tjänsten vara värd minst samma belopp. Annan forskning har funnit att den här typen av uppskattningar ger en rimlig uppskattning av värdet som skapas av den digitala tjänsten (se ruta) – där individer som svarar på enkäten ger liknande svar även när det finns en verklig, icke-hypotetisk risk för att de förlorar åtkomsten till produkten om de inte gör en korrekt uppskattning.

Som en extra kontroll av resultaten bad vi även de som deltog i omröstningen att ranka Sök, YouTube och deras smartphone gentemot andra konsumtionsvaror som de helst ville undvika att gå miste om. Det vi fann var att internetanslutna svenskar i genomsnitt **hellre skulle förlora åtkomsten till kollektivtrafik än sin smartphone, och hellre bli av med en diskmaskin än en sökmotor.**

En annan fråga skulle kunna vara vad vi jämför med. Om Google inte fanns, på vilket sätt skulle världen då se annorlunda ut? Förmodligen skulle en annan sökmotor vara världsledande, men på vilket sätt skulle dess kvalitet skilja sig från vår? Med tanke på det stora mervärdet för konsumenterna som våra undersökningar visar skulle ett alternativ som bara var tio procent sämre innebära betydande sänkningar i konsumenternas välbefinnande. För det mesta har vi alltid frågat deltagarna i våra omröstningar hur de värderar en specifik Google-produkt i stället för en allmän kategori, vilket gett dem en hypotetisk möjlighet att byta till en av våra konkurrenter om de förlorade åtkomsten till Google-produkten. På så sätt skiljer sig vår undersökning från många av de andra undersökningarna som har gjorts gällande värdet av digitala produkter. De höga värden vi har funnit tyder på att många människor ger Googles tjänster ett betydande värde.

Totalt sett tyder våra undersökningar på att en **konservativ uppskattning av det totala mervärdet för konsumenter i Sverige som skapas av Googles tjänster är 225 miljarder kronor per år, eller omkring 7 650 kronor per år för medianpersonen.** Vi anser att det här stödjer den växande bevisningen inom litteraturen som säger att digitala tjänster skapar betydande icke-uppmätta värden i vanliga undersökningsresultat. Även om våra uppskattningar redan innehåller höga siffror **har andra studier funnit att värdet av onlinesökningar som helhet kan vara så högt som 15 600 USD per person och år.**<sup>35</sup>

---

35 Using Massive Online Choice Experiments to Measure Changes in Well-Being, Brynjolfsson, Eggers och Gannameni, 2017

## Andra uppskattningar av konsumentvärde som skapas av den digitala ekonomin

Beroende på deras metoder och antaganden kan uppskattningarna av värdet som onlineekonomin skapar variera stort. I allmänhet har dock till och med mer blygsamma uppskattningar funnit att onlinetjänster skapar betydande mervärden utöver vad användarna direkt betalar för.

I Goolsbee och Klenows artikel *Valuing Consumer Products by the Time Spent Using Them: An Application to the Internet* (2006) används alternativkostnaden för fritid som tillbringas på internet för att beräkna ett totalt mervärde för konsumenter som motsvarar i genomsnitt 3 000 USD i USA.

I McKinseys rapport *The Web's €100 billion surplus* (2011)<sup>36</sup> användes angivna preferensmetoder för att beräkna det totala mervärdet för konsumenter som skapas av onlinetjänster, med avdrag för konsumenternas preferenser gällande att slippa annonsering eller att dela sin data. Enligt dessa uppskattningar skapade sökningar ett mervärde för konsumenter motsvarande 3,1 EUR per månad. För e-post var siffran 3,2 EUR, för kartor 1,1 EUR och för video 0,9 EUR.

I Brynjolfsson och Ohs artikel *The Attention Economy: Measuring the Value of Free Digital Services on the Internet* (2012)<sup>37</sup> uppdaterades Goolsbee och Klenows metod från 2006 för att återspegla att internet helt enkelt kunde vara ett substitut för att titta på tv, vilket visade att kostnadsfria webbplatser skapade ett mervärde för konsumenter motsvarande omkring 500 USD per person. I Brynjolfsson, Eggert och Gannamenis artikel *Using Massive Online Choice Experiments to Measure Changes in Well-Being* (2017) användes onlineenkäter både för att testa villighet att acceptera kompensation i stället för digitala varor och för att skapa en ranking av olika varor. Deras resultat visar mycket högre siffror, med ett mervärde för konsumenter för sökningar som motsvarar 17 500 USD per år. För e-post är siffran 8 400 USD, för kartor 3 600 USD och för video 1 170 USD. I syfte att testa tillförlitligheten hos dessa hypotetiska siffror utför de ett experiment i mindre skala där människor faktiskt slutar använda onlinetjänster, och de finner att detta inte ger upphov till några större skillnader i värderingen. Dessutom utför de ett rankingsexperiment vars resultat visar att rankingen för att sluta använda sökmotorer, e-post och smartphones ligger någonstans mellan att förlora motsvarande 500 USD och 1 000 USD per år.

---

36 The Web's €100 billion surplus, McKinsey, 2011

37 The Attention Economy: Measuring the Value of Free Digital Services on the Internet, Brynjolfsson och Oh, 2012

# Metod

Som huvudrapporten beskriver är det extremt svårt att uppskatta värdet digitala produkter skapar. Detta är särskilt sant för produkter som erbjuds utan monetär avgift, som används brett över hela ekonomin och innehåller delar av både konsumtion och produktion, vilket är fallet för många Google-produkter.

Samtidigt som vi anser att våra beräkningar bygger på konservativa uppskattningar är det bra att vara medveten om deras begränsningar:

- Många av våra uppskattningar baseras på den totala inverkan som Googles produkter har, eftersom det är svårt att på ett korrekt sätt kvantifiera hur en kontrafaktisk värld utan Google skulle se ut.
- Och omvänt har vi i vissa fall inte kunnat göra en uttömmande kvantifiering av all inverkan som Googles produkter har, vilket antyder att våra uppskattningar ska anses vara nedåt begränsade.
- För många av våra beräkningar använder vi nya undersökningar som genomförts för den här rapportens skull, men precis som i alla undersökningar kan konsumenterna under- eller överskatta sin användning av produkterna. (Fullständiga tabeller för data som används i rapporten finns i en onlinebilaga.)
- De bästa metoderna inom många av dessa områden, till exempel att värdera en timmes fritid eller att använda de nämnda preferenserna för att beräkna mervärden för konsumenter, är än i dag ett debatterat område inom den akademiska världen.
- Google har inte tillhandahållit någon ny eller intern data för att generera dessa uppskattningar. Alla våra modeller baseras på data från tredje part eller offentlig data, vid sidan av våra egna interna uppskattningar.

# Fördelar för konsumenter

## Google Sök

Vår huvudsakliga uppskattning av det totala mervärdet av Google Sök för konsumenter beräknas som det geometriska genomsnittet av:

- **Tidsbesparing.** Med hjälp av metoden som [Varian \(2011\)](#) använder antar vi att användningen av Google ger en tidsbesparing på 15 minuter per fråga, när en genomsnittlig person ställer en fråga som kan besvaras varannan dag. Tidsbesparingen värderas med hjälp av undersökningsdata för egenrapporterade genomsnittliga inkomster och vi anpassar de övergripande uppskattningarna av internetutbredning och information om användning av Google Sök från tredje part. (Mer information om det övergripande tillvägagångssättet hittar du i presentationen *Economic Value of Google (Googles ekonomiska värde)* som skapats av Googles chefsekonom Hal Varian.)
- **Angiven preferens (villighet att acceptera).** Som en del av vår undersökning ställde vi en enda kvalitativ, binär valfråga till deltagarna: "Skulle du föredra att behålla åtkomsten till Google Sök eller att förlora åtkomsten till Google Sök i en månad mot en betalning på [pris]" där priset som erbjöds valdes slumpmässigt utifrån följande belopp: 10 kr, 20 kr, 50 kr, 100 kr, 200 kr, 500 kr, 1 000 kr, 2 000 kr och 5 000 kr. Genom linjär regression av undersökningsresultaten kunde vi härleda en efterfråganskurva och använda denna för att beräkna det totala mervärdet för konsumenter per användare. Slutligen anpassade vi denna uppskattning efter uppskattningar från tredje part gällande internetutbredning och undersökningsresultaten om användning av Google Sök.

Efter [Brynjolfsson et al. \(2017\)](#), valde vi WTA (Willingness to Accept) snarare än ett format byggt på betalningsvilja som vår angivna preferens eftersom vi ansåg att detta bäst matchade status quo, med tanke på att majoriteten av Googles tjänster erbjuds utan monetär avgift.

Precis som med många andra produkter är medelmervärdet för konsumenter mycket högre än medianen – med andra ord använder ett fåtal hängivna användare dem oproportionerligt mycket mer än genomsnittet.

I syfte att se till att våra siffror på hushållsnivå inte var vilseledande baserade vi den inte på medelvärdet för hushåll för WTA-kompensation, utan använde i stället en separat uppskattning av median-WTA-talet. Vi härledde detta genom ännu en regression av vår undersökningsdata och använde en exponentiell metod som vi bedömde som mer sannolik att kunna representera den lägsta distributionsdelen.

## Google Maps

Vår huvudsakliga uppskattning av det totala mervärdet av Google Maps för konsumenter beräknas som det geometriska genomsnittet av:

- **Tidsbesparing.** Vi beräknar tidsbesparingar genom Google Maps med hjälp av uppskattningar av tidsbesparingar från avancerade reseinformationssystem från Levinson (2003) och data om total tid som ägnats åt resande indelat efter resesätt från vår undersökning, vilken kalibrerats med hjälp av data från Sveriges nationella resvaneundersökning om total tid som ägnas åt pendling. Tidsbesparing värderas till 37,5 % av den uppskattade inkomsten per timme för Google Maps-användare, vilket följer standardmetoden för att beräkna värdet av restidsbesparingar.
- **Angiven preferens.** Precis som med Google Sök ställde vi en enda kvalitativ, binär valfråga till undersökningsdeltagarna: "Skulle du föredra att behålla åtkomsten till Google Maps eller att förlora åtkomsten till Google Maps i en månad mot en betalning på [pris]", där priset som erbjöds valdes slumpmässigt utifrån följande belopp: 10 kr, 20 kr, 50 kr, 100 kr, 200 kr, 500 kr, 1 000 kr, 2 000 kr och 5 000 kr. Genom linjär regression av undersökningsresultaten kunde vi härleda en efterfråganskurva och använda denna för att beräkna det totala mervärdet för konsumenter per användare. Slutligen anpassade vi denna uppskattning efter uppskattningar från tredje part gällande internetutbredning och undersökningsinformation om användning.
- Användning i Google Maps. Vi gjorde dessutom en separat uppskattning av median-WTA-kompensationen för att förlora åtkomsten till Google Maps som vi använde för våra uppskattningar per person och hushåll.

## YouTube

Vår huvudsakliga uppskattning av det totala mervärdet av YouTube för konsumenter beräknas som det geometriska genomsnittet av:

- **Tidsbesparing.** Med utgångspunkt i metoden som [Varian \(2011\)](#) använde antar vi att användningen av YouTube ger en tidsbesparing på 11 minuter per fråga, vid användning av egenrapporterad o undersökning för att beräkna antal ställda frågor. Tidsbesparingen värderas med hjälp av undersökningsdata för egenrapporterade genomsnittliga inkomster och vi anpassar de övergripande uppskattningarna efter uppskattningar från tredje part gällande internetutbredning och undersökningsinformation om användning av YouTube.
- **Angiven preferens (villighet att acceptera).** Som en del av vår undersökning ställde vi en enda kvalitativ, binär valfråga till deltagarna: "Skulle du föredra att behålla åtkomsten till YouTube eller att förlora åtkomsten till YouTube i en månad mot en betalning på [pris]" där priset som erbjöds valdes slumpmässigt utifrån följande belopp: 10 kr, 20 kr, 50 kr, 100 kr, 200 kr, 500 kr, 1 000 kr, 2 000 kr och 5 000 kr. Genom linjär regression av undersökningsresultaten kunde vi härleda en efterfråganskurva och använda denna för att beräkna det totala mervärdet för konsumenter per användare. Slutligen anpassade vi denna uppskattning efter uppskattningar från tredje part gällande internetutbredning och undersökningsinformation om användning av YouTube.

## Gmail och Google Dokument

Eftersom vi inte hade några uppskattningar om tidsbesparingar för dessa produkter förlitade vi oss i stället på uppskattningar utifrån angivna preferenser och följde samma procedur. Vi ställde en enda kvalitativ, binär valfråga till undersökningsdeltagarna: "Skulle du föredra att behålla åtkomsten till Gmail/Google Dokument eller att förlora åtkomsten till Gmail/Google Dokument i en månad mot en betalning på [pris]" där priset som erbjöds valdes slumpmässigt utifrån följande belopp: 10 kr, 20 kr, 50 kr, 100 kr, 200 kr, 500 kr, 1 000 kr, 2 000 kr och 5 000 kr. Genom linjär regression av undersökningsresultaten kunde vi härleda en efterfråganskurva och använda denna för att beräkna det totala mervärdet för konsumenter per användare. Slutligen anpassade vi denna uppskattning efter uppskattningar från tredje part gällande internet utbredning och undersökningsinformation om användning av var och en av produkterna. Vi gjorde dessutom en separat uppskattning av median-WTA-kompensationen för varje produkt som vi sedan använde för uppskattningar per person och hushåll.

## Android

Utöver att mäta det mervärde för konsumenter som enskilda individer fick från enskilda Google-tjänster undersökte vi även det totala mervärdet för konsumenter som svenskar får från sin smartphone.

Vi ställde en enda kvalitativ, binär valfråga till undersökningsdeltagarna: "Skulle du föredra att behålla åtkomsten till din smartphone eller att förlora åtkomsten till din smartphone i en månad mot en betalning på [pris]" där priset som erbjöds valdes slumpmässigt utifrån följande belopp: 10 kr, 20 kr, 50 kr, 100 kr, 200 kr, 500 kr, 1 000 kr, 2 000 kr och 5 000 kr.

Därefter anpassade vi siffran till Androids marknadsandel i Sverige och Lees beräkning från 2016 av proportionen av nettomervärdet av smartphones för konsumenter, exklusive ersättningsvärde.

Med tanke på överlappningen inom enskilda tjänster – en av anledningarna till att vi värdesätter vår telefon är för att den ger oss åtkomst till Sök, Maps, Gmail eller YouTube – och utmaningen när det gäller att bryta ned värdet som kan tillskrivas programvara och hårdvara har vi inte inkluderat den här uppskattningen i siffrorna för det totala värdet som skapas av Google i Sverige.

# Fördelar för företag

## Google Ads

I enlighet med Googles tidigare resultatrapporter använder vi data från tredje part för att uppskatta den totala storleken på Sveriges Google Ads-marknad genom att kombinera data från PWC Global Entertainment & Media Outlook om Sveriges totala sökmarknadsföring med andra uppskattningar av Googles marknadsandel.

Vi använder sedan samma metod som i [rapporten om ekonomisk inverkan i USA](#) till att justera intäkterna proportionerligt med en faktor på 8 för värdet för avkastning på investering, utifrån följande:

- [Varian \(2009\)](#) uppskattar att företag i genomsnitt tjänar 2 USD per 1 USD de spenderar i AdWords.
- [Jansen och Spink \(2009\)](#) uppskattar att företag får 5 klick på sina sökresultat per 1 klick på företagets annonser.
- Google uppskattar att sökklick är 70 % mer värdefulla än annonsklick.
- Total avkastning på investering är då  $2 * utgifter + 70 \% * 5 * 2 * utgifter - utgifter = 8$  (utgifter).

Läs mer om denna metod på <https://economicimpact.google.com/methodology/>

## AdSense

För att kunna beräkna de totala AdSense-intäkterna i Sverige justerar vi Googles globala kostnader för förvärv av ny trafik för nätverksmedlemmar 2019 proportionerligt till Sveriges andel globala utgifter för displayannonsering, som baseras på data från PWC Global Entertainment & Media Outlook. Vi inkluderar även annonsörers uppskattade vinst utifrån beräknad avkastning på investering för displayannonsering från Kireyev et al. (2013).

## YouTube

För att uppskatta de totala intäkterna till svenska skapare tar vi hänsyn till:

- Googles rapporterade annonsintäkter på YouTube globalt 2019
- Data i PWC Global Entertainment & Media Outlook om de totala svenska intäkterna från videoannonsering som andel av den globala totalen
- Data från Sandvine om YouTubes andel av EMEA:s videobandbredd 2017
- Data från AdStage om YouTubes CPC och CTR

Därefter justerar vi siffrorna med en konservativt uppskattad ROI-faktor.

## Android

Vi skalar data från App Annie 2019 på konsumenters globala utgifter i appbutiker för Android och Androids intäktsandel enligt Caribou Digital's (2016) estimat av den svenska andelen av totalt fångat värde från appbutiker, och 70% intäktsandel till utvecklare. Vi skalar sedan detta med ration mellan intäkter från appbutiker och totala intäkter, inklusive konsultarbete, hämtat från Card och Mulligan (2014).

## AI

Utifrån McKinsey Global Institute:s (2017) uppskattningar av andelen automatiserbara jobb i Sverige gör vi det försiktiga antagandet att de sammanlagda kostnaderna för programvara och maskinvara för automatiserade arbetsuppgifter konvergerar mot 10 % av kostnaden för mänsklig arbetskraft. Vidare antar vi att automatisering sker över en 50-årsperiod som följer en logistisk S-kurva, där Sveriges antagandegrad motsvaras av dess aktuella eftersläpning av internetanvändning jämfört med USA.

För att kunna uppskatta den potentiella effekten på administrativa arbetsuppgifter utgår vi från data från undersökningar om hur lång tid som tillbringas på administrativt arbete.

**PUBLICFIRST** 

© Public First - All Rights Reserved 2020