

Deloitte.

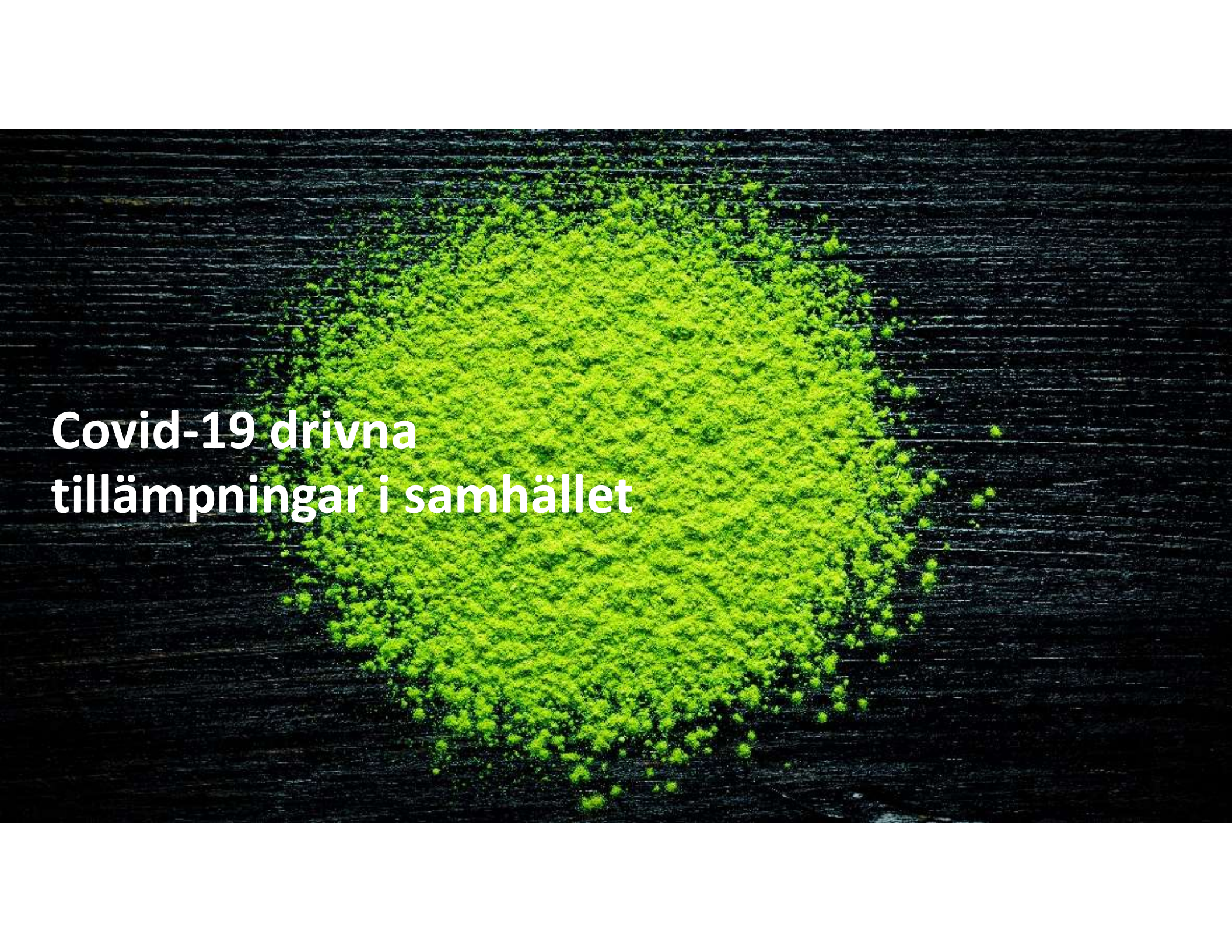


Mötesplats Smart stad

Seminarium, 9 December 2020

-
- 1** Covid-19 drivna tillämpningar i samhället
 - 2** Trender inom retail med påverkan på Smart stad
 - 3** Invånarnas förändrade attityder till datadelning
 - 4** Öppen diskussion





**Covid-19 drivna
tillämpningar i samhället**

1.

Framgångsrik spårning av COVID-smittade med hjälp av appar

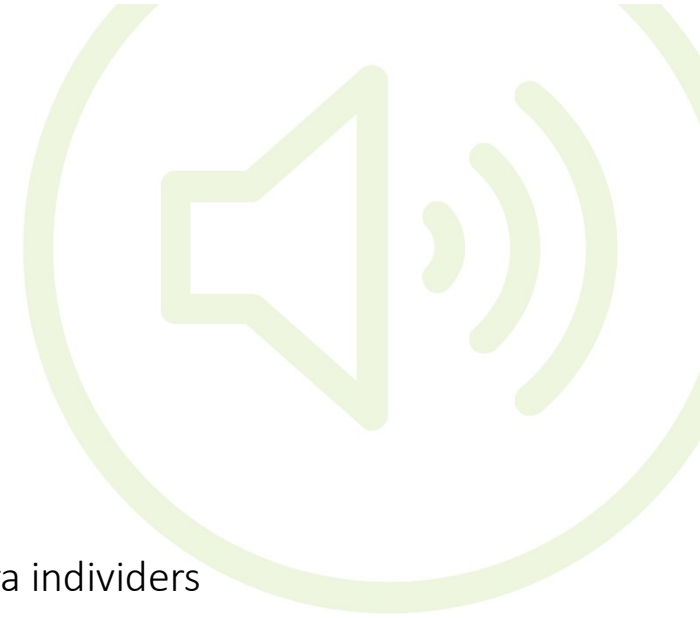
2.

Vattenanalyser av avloppsvatten ger betydelsefull samhällsinformation av COVID-spridning

3.

Tillgång till information om kollektivtrafikens kapacitet och användande

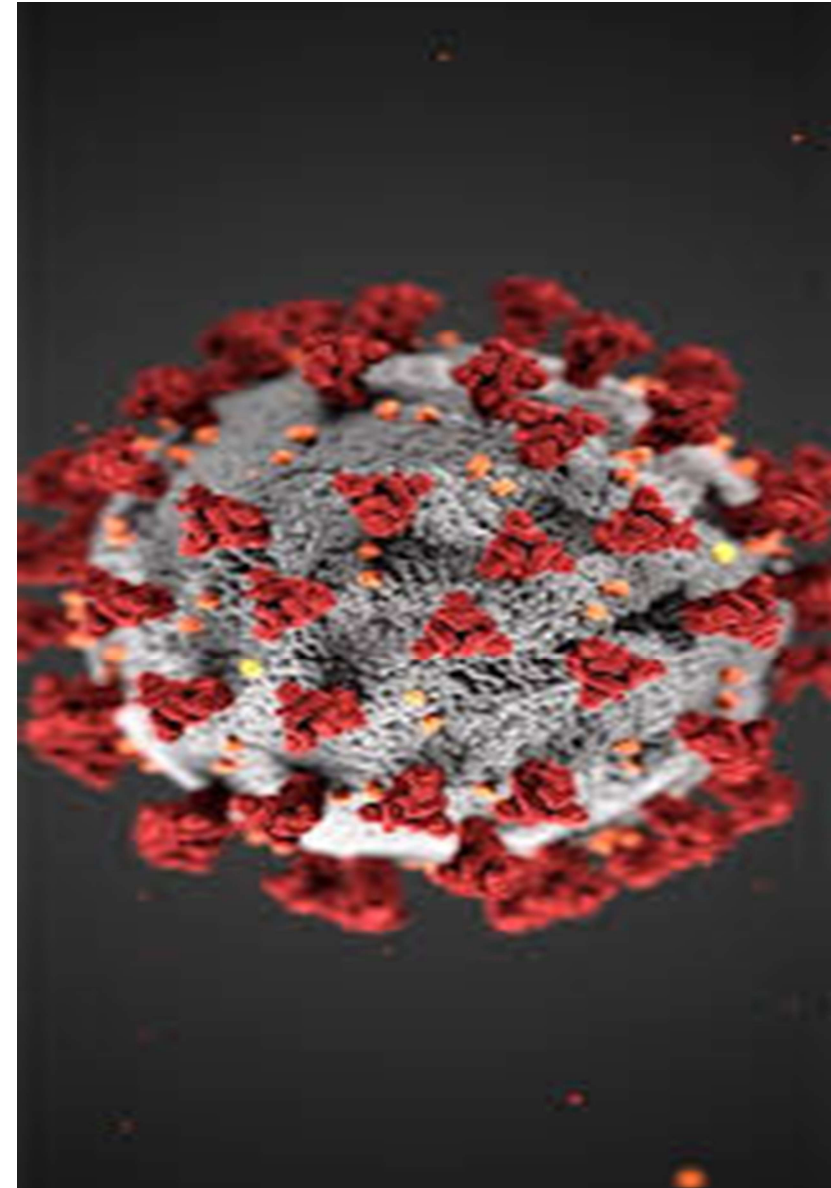
Lärdomar från Asien



- Hongkong, Sydkorea, Taiwan och Singapore är i framkant för att spåra individers infektionsstatus, rörelser och kontaktpunkter med hjälp av appar
- Framgångsfaktorer i Asien:
 - Högre användning av modern teknologi
 - Digital infrastruktur på plats
 - Samarbete mellan myndigheter och företag
- Färre policyfrågor kring exempelvis datasuveränitet och dataintegritet som är viktigt för européer
- Möjlig framtida användning: identifiera hot spots för smittspårning inom geografier för att avgöra vad driver smitta ex. vuxna eller barn

Case: Sydkorea "Corona 100m"

- Samlar in offentliga uppgifter
 - Patientens diagnos
 - Nationalitet
 - Datum
 - Kön
 - Besökta platser
- Varnar användare om de besöker en plats (100m radie) där en infekterad person varit nyligen



Tänka om kring vattenanalyser



- Vattenanalys möjliggör:
 - Tidigare indikationer än kliniska undersökningar (förebyggande)
 - Lokalisera större områden med spridning
 - Kostnadseffektivitet jämfört med kliniska tester på enskilda personer
 - Koordinering mellan forskning, allmän sjukvård och myndigheter för att bättre tillämpa strategier
 - Etiskt och lagligt
- COVID-19 WBE Collaborative – hub som globalt koordinerar forskning kring COVID-19 vattenanalys
- Möjlig framtida användning : (1) beredskap för nya virus/pandemier, (2) Finmaskigare karantäner istället för hela länder/städer, (3) digitalisera hälsoanalyser ex. påverkan av skräpmat

Case: Sverige "SciLifeLab"

- KTH SciLifeLab – nationellt centrum för molekylära biovetenskaper med fokus på forskning inom hälsa och miljö
- Bedriver forskning inom avlopsvatten
- Analyserat COVID-19 i vatten sedan april
- Korrelation till smittspridning
- Vattenanalys kan varna för kommande virusutbrott
- Forskarna har konstaterat att det ökade antalet fall av COVID-19 reflekteras i avloppsvattnet



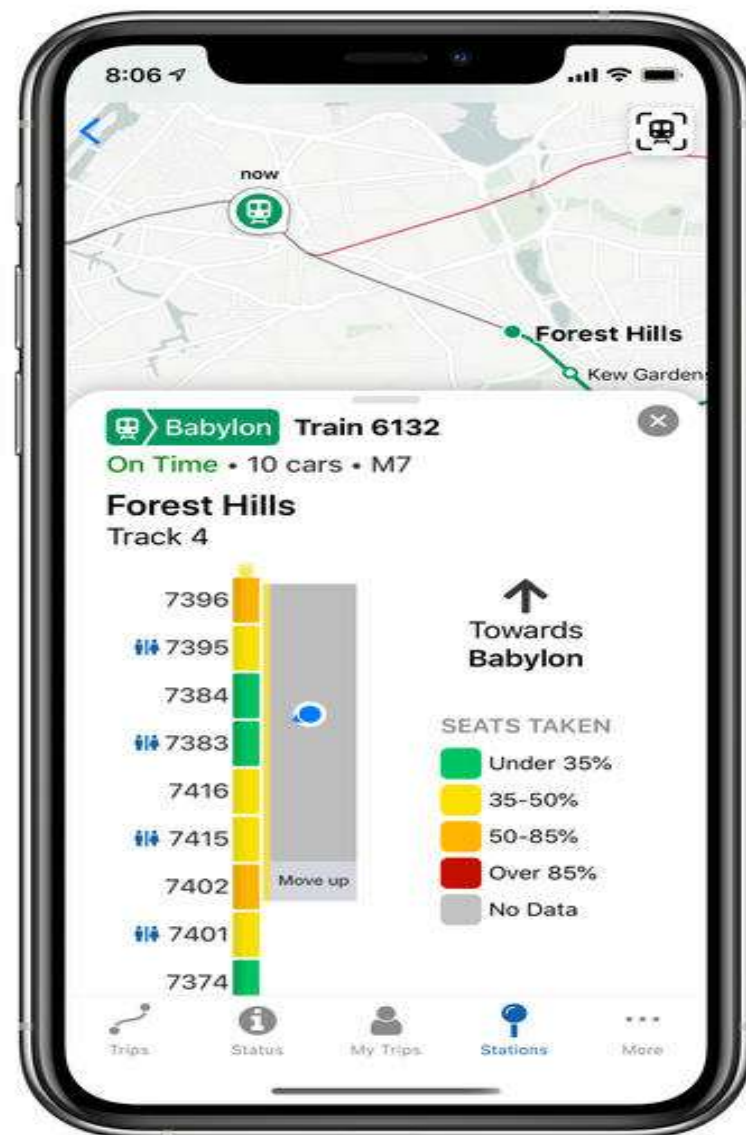
Trängsel i kollektivtrafiken



- Montreal, Chicago och New York erbjuder sina resenärer att ta del av information kring trängsel i kollektivtrafiken för att bättre planera sin resa
- Hemsida och app som visar data i realtid kring antal passagerare och lediga platser i en särskild buss, men även historisk data historisk data kring vilka timmar som är mest aktiva
- Eurotech i Italien har passagerarräknare ombord sina bussar som;
 - tillåter chaufförer att begränsa passagerare
 - möjliggör bättre anpassning av antal bussar i trafik
- Möjlig framtida användning: (1) bättre planering av kollektivtrafik under vissa sträckor och tider, (2) Multimodala lösningar vid trängsel för att ta sig från A till B inkl. pris, avgång, ledtid etc.

Case: USA, New York "MTA"

- Två appar; TrainTime och Mymta for tunnelbana och buss
- Tillåter resenärer att:
 - Se antal passagerare i realtid
 - Se tillgängliga säten
 - Lokalisera var ex. deras buss är i realtid
 - Indikerar information med färg



**Trender inom retail
med påverkan på
Smart stad**

1.

Ökad användning av hemleverans (restaurang, livsmedel och shopping)

2.

”Conversational commerce” - sömlös upplevelse genom röststyrda teknologier

3.

Förstärkt verklighet och upplevelse med hjälp av AR- och AI-teknologier

Hemleverans är det nya normala



- Ökande trend med fler och snabbare hemleveranser tvärsöver kategorier såsom livsmedel, restaurang, kläder etc.
- Social distansering och hemarbete gynnar tillväxten (77% e-handlar, 2020)
- Det nya köpmönstret medför att konsumenter inte längre går lika mycket i köpcentrum och stadskärnor samtidigt som det förstärker viljan att betala mer
- De nya leveranslösningarna kan generera implikationer för hur vi framöver bygger hem och distributionsnätverk t.ex. placering av lager
- Möjlig framtida användning: (1) Hur vi bygger distributionsnätverk och hemt.ex. drönarplattform på toppen som tar emot paket (2) större behov av av gigeekonomi och hur man kan skapa rätt förutsättningar/skydd för dem



Sömlös och röststyrd shoppinglösning



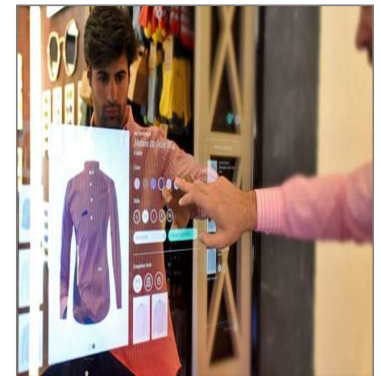
- Möjlighet till att shoppa online med din röst och en smart device ex. smart speaker (Alexa, Google Assistant, Siri) eller smartphone
- Istället för att skriva in sökord, använder kunder sin röst för att hitta produkter och få information
- Fördelar: tillgängligt 24/7, snabbare shopping, personalisering
- Exempel:
 - Domino's
 - Talk to Tesco
 - Nikekampanj av skor dagar innan och under basketbollmatch
- Möjlig framtida användning: (1) röststyrda lösningar i samhället vid t.ex. busshållplatser som underlättar för blinda



Virtuella provrum skapar en ny upplevelse



- Stark trend mot digitala shoppingupplevelser
- Ger fördelar såsom minskade returer och kostnader
- Exempel på aktörer och lösningar:
 - Mode: Sephora, Adidas och Uniqlo där kunden väljer produkt och riktar kameran mot sig eller står mot en skärm i provrummet för att se hur plagget skulle se ut
 - Möbler: IKEA och Amazon hjälper sina kunder att visualisera hur en möbel skulle se ut i sitt hem genom att flytta sin smartphone kamera runt i rummet
 - Möjlig framtida användning: (1) personalinteraktion via teknologin, (2) exponera vidare information om fabrik, anställda, transport och material



A large, dense, bright green cloud of small particles or data points, resembling a nebula or a massive cluster of stars, set against a black background. The cloud is roughly circular but has an irregular, textured edge. The particles are very small and numerous, creating a vibrant green glow.

**Invånarnas förändrade
attityder till
datadelning**

1.

Invånarnas inställning till begränsning av data

2.

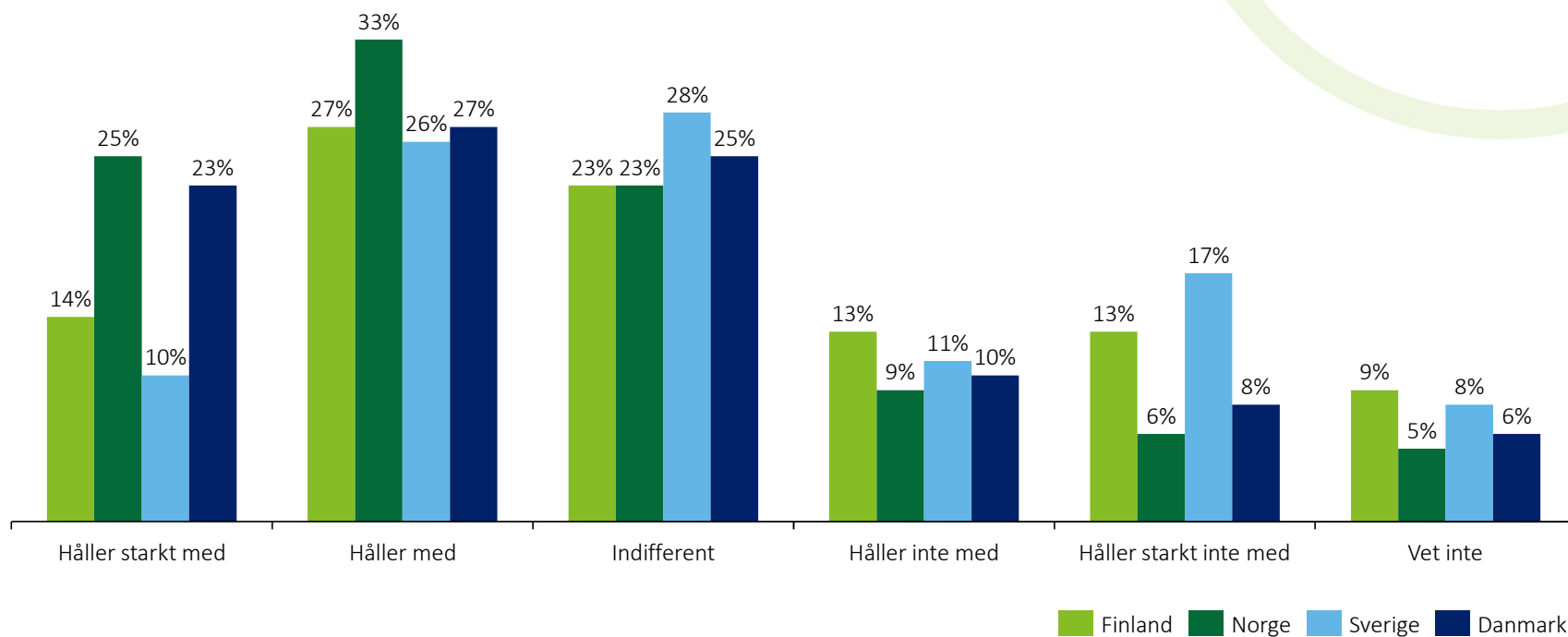
Invånarnas inställning till att dela data med stat och myndigheter

3.

Invånarnas inställning till att dela hälsodata

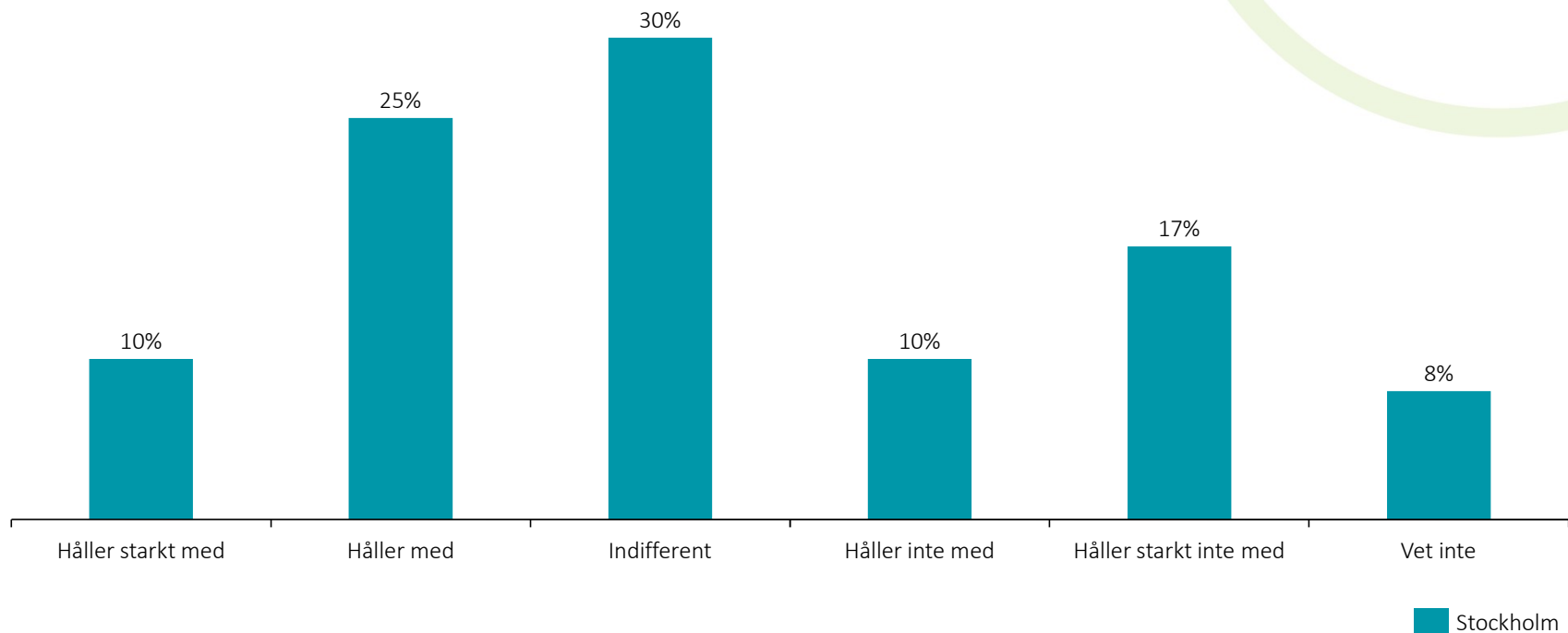
Norden: Användning av data

De flesta nordiska invånare tenderar till att vilja begränsa användning av sin data vid onlinetjänster men vet inte hur



Stockholm: Användning av data

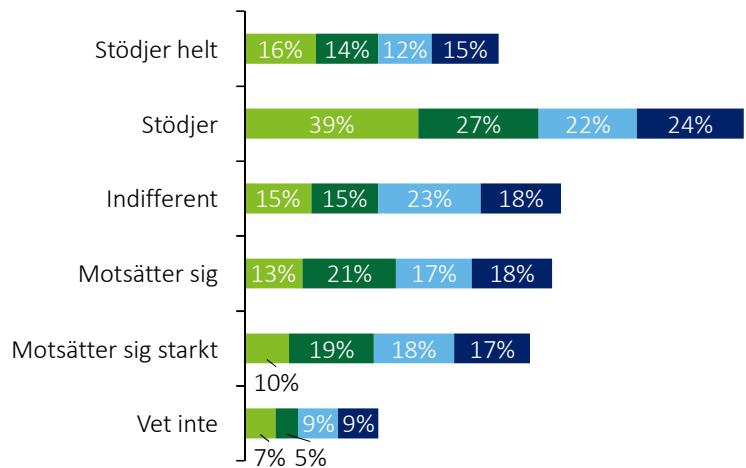
Likt de andra nordiska invånarna vill stockholmare också begränsa användning av sin data vid onlinetjänster men vet inte hur



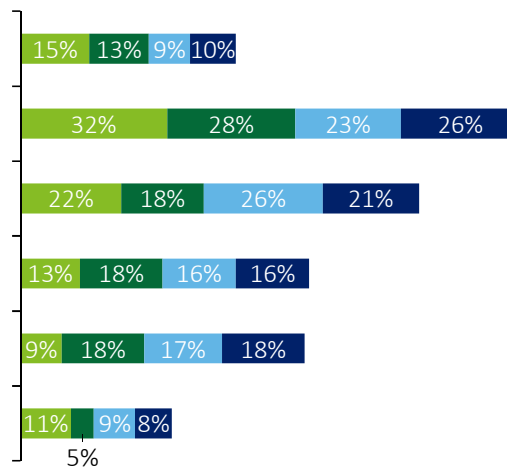
Norden: Stat och myndigheter

Många av de nordiska invånarna tenderar till att stödja eller känna sig indifferenta kring hur mycket information man delar med sig till stat och myndigheter

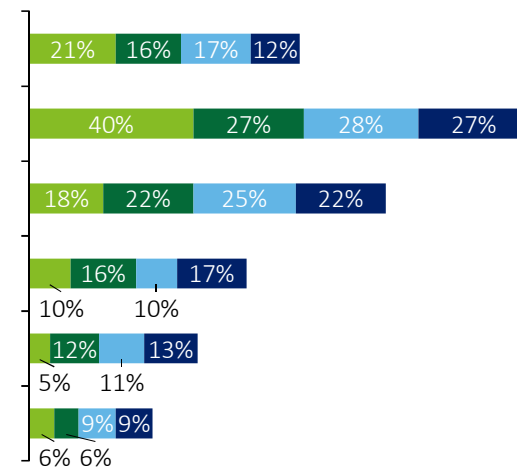
1. För att spåra lokalisering och vem du varit i kontakt med mha smartphone



2. För att fastställa risknivå att få eller sprida smitta och begränsa rörligheten därefter mha smartphone



3. För att identifiera höga temperatur och säkerställa att karantänregler efterlevs mha värmekamera

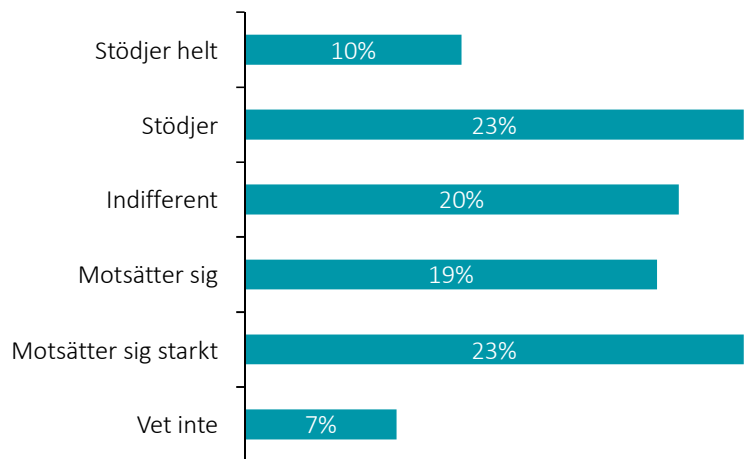


Finland Norge Sverige Danmark

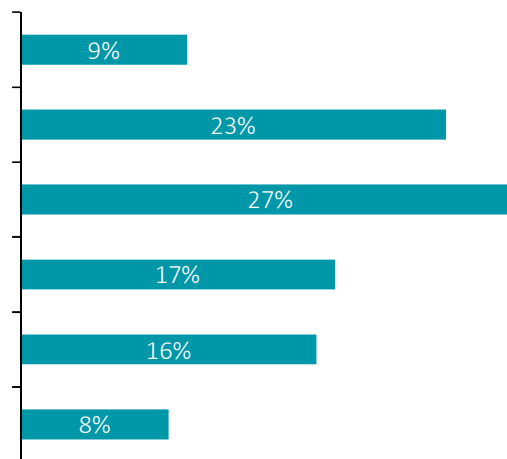
Stockholm: Stat och myndigheter

Stockholmare tenderar till, likt andra nordiska invånarna, att stödja viss typ av informationsdelning till stat och myndigheter förutom när det gäller att spåra lokalisering

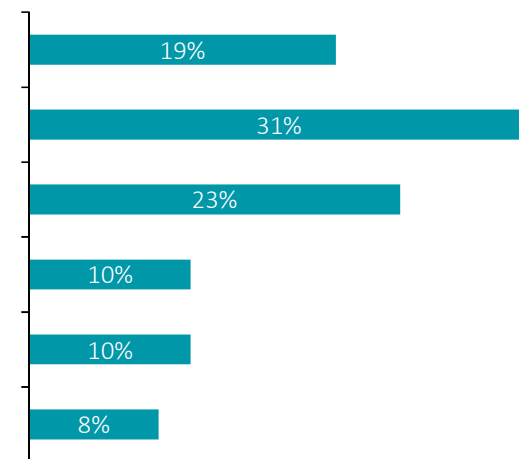
1. För att spåra lokalisering och vem du varit i kontakt med mha smartphone



2. För att fastställa risknivå att få eller sprida smitta och begränsa rörligheten därefter mha smartphone

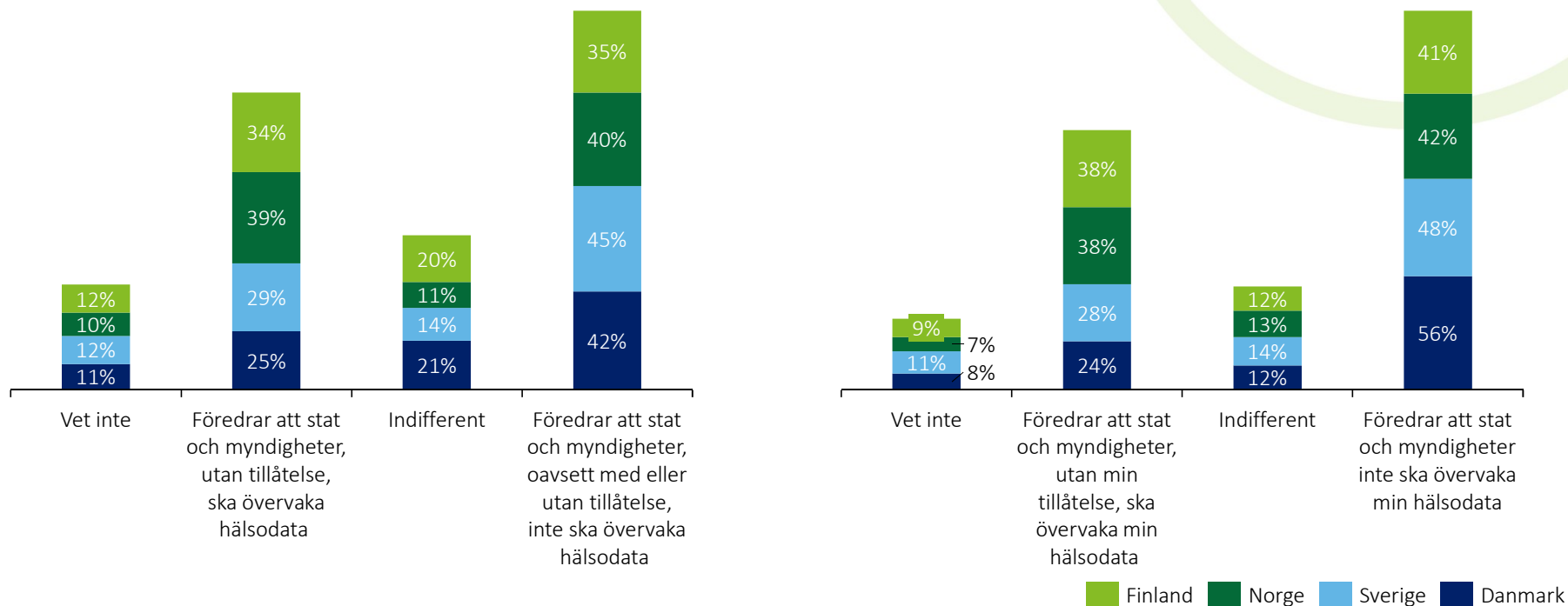


3. För att identifiera höga temperatur och säkerställa att karantänregler efterlevs mha värmekamera



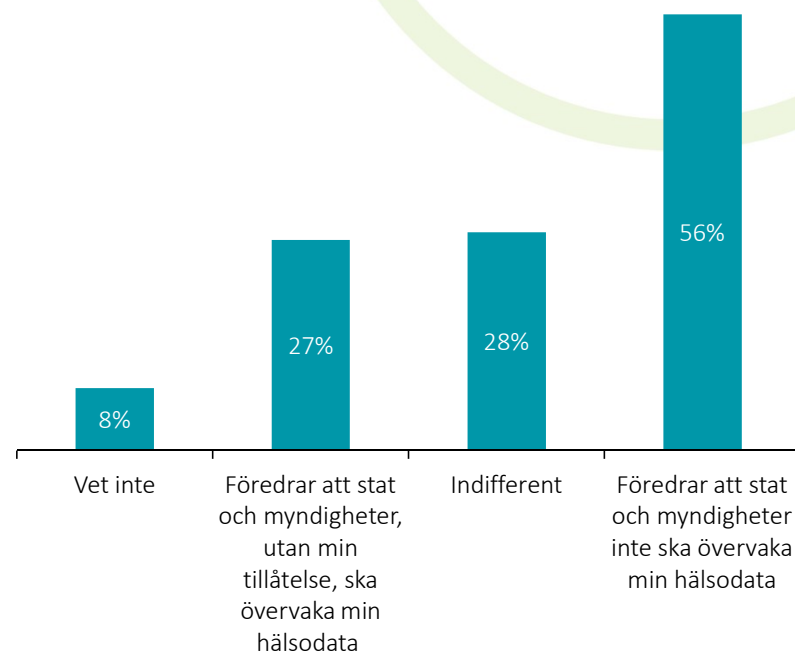
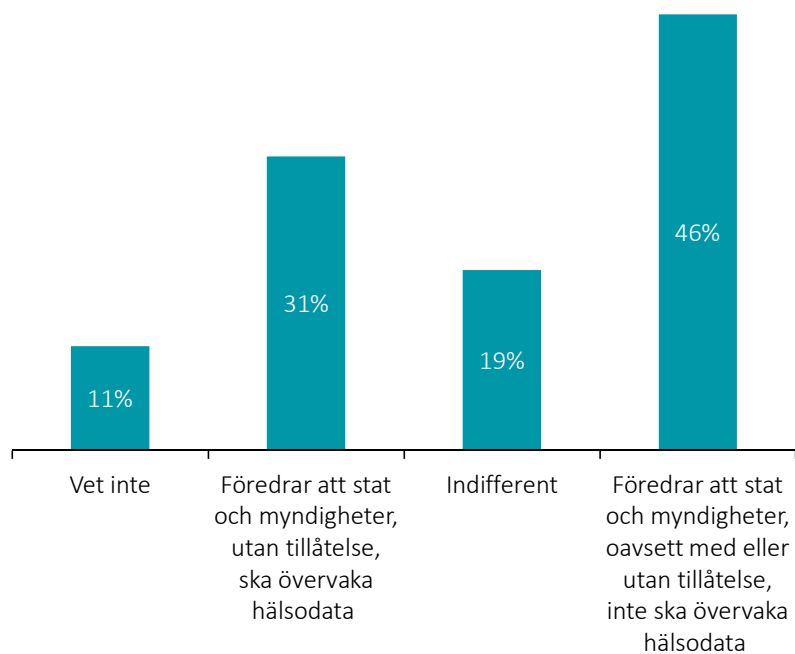
Norden: Dela hälsodata

Många av de nordiska invånarna tycker att stat och myndigheter ska kunna övervaka hälsodata men det finns fler som inte vill dela oavsett tillåtelse - i synnerhet när det gäller ens egen hälsodata



Stockholm: Dela hälsodata

Stockholmare är mer skeptiska till att dela hälsodata till skillnad från de andra nordiska invånarna och generellt sett till hela Sverige



Stockholm

Deloitte.

Thank you.

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the “Deloitte organization”). DTTL (also referred to as “Deloitte Global”) and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Deloitte is a leading global provider of audit and assurance, consulting, financial advisory, risk advisory, tax and related services. Our global network of member firms and related entities in more than 150 countries and territories (collectively, the “Deloitte organization”) serves four out of five Fortune Global 500® companies. Learn how Deloitte’s approximately 330,000 people make an impact that matters at www.deloitte.com.

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), its global network of member firms or their related entities (collectively, the “Deloitte organization”) is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser.

No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication. DTTL and each of its member firms, and their related entities, are legally separate and independent entities.

© 2020 For more information, contact Deloitte AB.