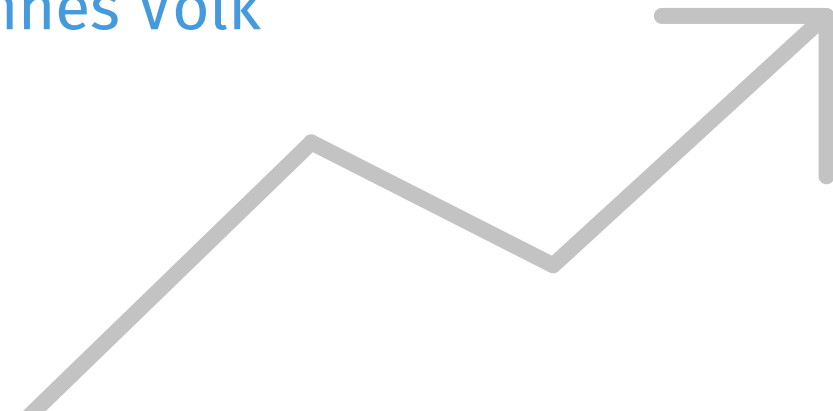


Data Collection in Social Surveys: Responsive, Smart and Mixed

UNECE Expert Meeting on Statistical Data Collection

26.-28th October 2022, Rome

Karen Blanke, Daniel Knapp and Johannes Volk



Agenda

1. Data collection strategy at Destatis
2. Vision on future data collection
3. Use-Cases: Social Surveys
4. Mobile Apps
5. Conclusion

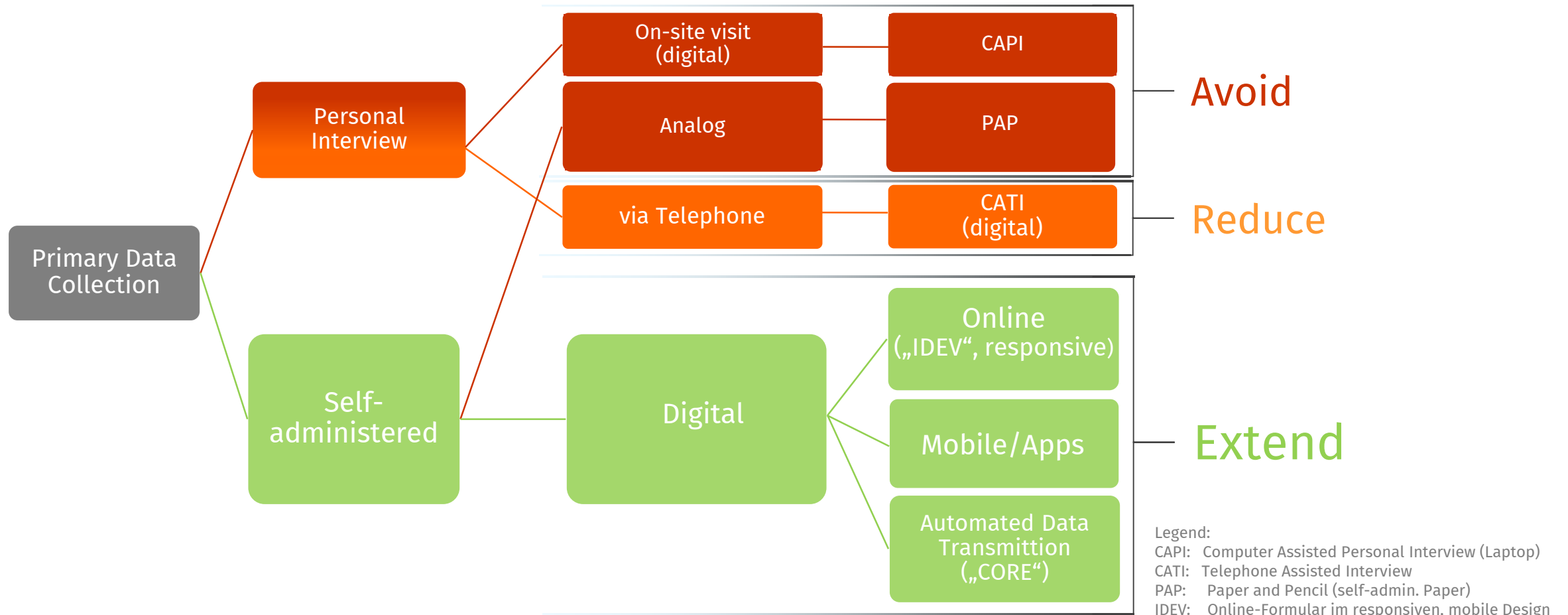
Data Strategy at Destatis

Data strategy:

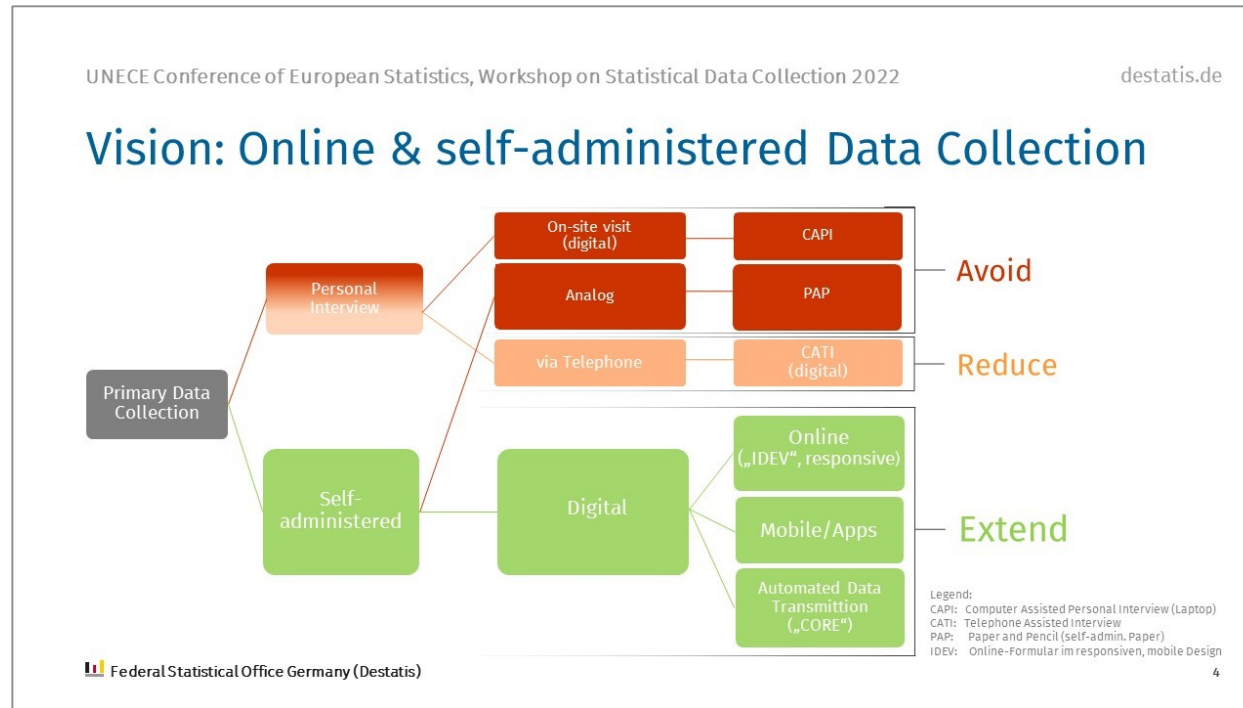
- » To become a digital, customer-oriented and reliable data manager
- » → Data Collection strategy:
 - » „Once-Only“-principle
 - » Data collection mode
→ Only-Online



Vision: Online & self-administered Data Collection



Applying the data strategy: **Social Surveys - Use cases**



Use case: Census 2022

» Online first & Responsive design:

The desktop view of the 'zensus2022' online questionnaire shows a navigation menu on the left with categories: 'Name & Anschrift', 'Geschlecht', 'Alter', 'Familienstand', 'WOHNSITUATION', 'MIGRATION', 'BILDUNG', and 'BERUFSTÄTIGKEIT'. The main content area displays the question 'Welchen Familienstand haben Sie?' with four radio button options: 'Ledig', 'Verheiratet oder eingetragene gleichgeschlechtliche Lebenspartnerschaft', 'Geschieden oder eingetragene gleichgeschlechtliche Lebenspartnerschaft aufgehoben', and 'Verwitwet oder eingetragene Lebenspartnerin/eingetragener Lebenspartner (gleichgeschlechtlich) verstorben'. 'Zurück' and 'Weiter' buttons are at the bottom.

The mobile view of the 'zensus2022' online questionnaire shows the same question 'Welchen Familienstand haben Sie?' with the same four radio button options. The layout is optimized for a smaller screen, with the 'Zurück' and 'Weiter' buttons positioned at the bottom of the form area.

Use case: Labour Force Survey (I)

» Lengthy and complex survey design

Mikrozensus 2022
Mikrozensus

Zum Schutz Ihrer Daten empfehlen wir Ihnen, Ihr Passwort in regelmäßigen Abständen zu ändern.

Die Sicherung vom 07.03.2022 14:52:59 wurde geladen.

Startseite (Version V04)
Bedienungshinweise
Haushaltsangaben
Abschlussseite

WG-Mitbewohner/-innen sind in der Regel als eigener Haushalt zu betrachten.
Bitte beziehen Sie sich selbst mit ein. 3

Bitte machen Sie nachfolgende Angaben.

In der ersten Zeile tragen Sie sich bitte selbst ein und anschließend Ihre Partnerin/Ihren Partner, Kinder, Verwandte und andere Haushaltsmitglieder.
Die Frage "Hatte das Haushaltsmitglied vor dem Berichtstag bereits Geburtstag" aktiviert sich nur, wenn die Berichtswoche in dem Monat liegt, den die Person als Geburtsmonat angegeben hat.

Vorname	Familienname	Geburtsmonat und -jahr (MM / JJJJ)	Die Beantwortung dieser Spalte ist freiwillig. Hatte das Haushaltsmitglied vor dem Berichtstag (Sonntag, dem 20. November 2022) bereits Geburtstag?	Geschlecht (nach Geburtenregister)	Familienstand
		/ /			
		/ /			
		/ /			

Bitte prüfen Sie die hier gegebenen Antworten und bestätigen Sie diese hier.

63 In welchem Jahr sind Sie nach der letzten mindestens einjährigen Unterbrechung auf das heutige Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland zurückgekehrt?

Jahr

Person 1 Person 2 Person 3 Person 4 Person 5

64 Bitte denken Sie nun an die letzten 10 Jahre: Sind Sie in diesem Zeitraum nach Deutschland zugezogen und/oder haben für mindestens 1 Jahr Ihren Aufenthalt in Deutschland unterbrochen?

Ja

Nein

Trifft nicht zu, ich bin in Deutschland geboren und habe meinen Aufenthalt in Deutschland nicht für mindestens 1 Jahr unterbrochen.

Person 1 Person 2 Person 3 Person 4 Person 5

65 In welchem Land haben Sie vor Ihrem letzten Zuzug/Ihrer letzten Rückkehr gelebt?

Person 1

Person 2

Person 3

Person 4

Person 5

66 Besitzen Sie die deutsche Staatsangehörigkeit?

Ja, nur die deutsche Staatsangehörigkeit

Ja, die deutsche Staatsangehörigkeit und mindestens eine weitere (ausländische) Staatsangehörigkeit

Nein

Person 1 Person 2 Person 3 Person 4 Person 5

67 Welche ausländische Staatsangehörigkeit besitzen Sie?

Besitzen Sie keine Staatsangehörigkeit, geben Sie bitte „staatenlos“ an.

Person 1

Person 2

Person 3

Person 4

Person 5

68 Besitzen Sie eine weitere ausländische Staatsangehörigkeit?

Ja

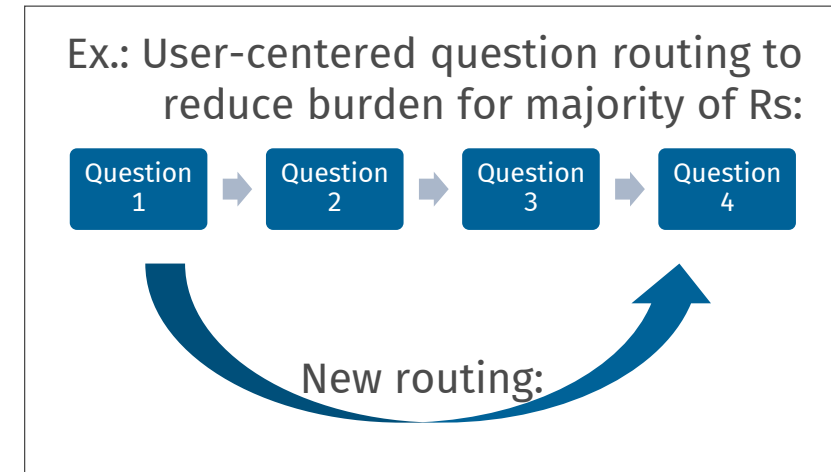
Nein

Person 1 Person 2 Person 3 Person 4 Person 5

Use case: Labour Force Survey (II)

Digitalization: not only IT is required but ...

- » Re-think: Complex survey designs e.g. household concepts
- » → Online first = Mobile First Design
- » → Requires revising the survey and applicable concepts:
 - » User-centered-approach (e.g. terms and routing)
 - » Re-define survey content, length, complexity
 - » Re-think question formats and texts



First name:

Last name:

Use case Apps (I): A new form of data collection

Apps as another option – When and why?

- » Apps: No “magic cure-all”!
- » But: Useful applications for certain surveys:
 1. Generally suitable for small devices thus mobile designs
 2. Repeated data entry, over a longer period (such as Diary-based surveys, e.g. HETUS, HBS)
 3. Mobile-savvy target population (→ increase response rate)
 4. Relevance of device-inherent functionalities (e.g. sensor data, smart features, offline usage)



Use case Apps (II): A new form of data collection

Time-Use-Survey (HETUS)

- » Diary-based (3 days)
- » → 2022: Mixed Mode , Online First & Paper
- » → First time an electronic – device for time use supplied by an App

Musterseite von Vater Peter								
Uhrzeit	Was haben Sie gemacht? (Hauptaktivität)	Was haben Sie gleichzeitig gemacht? (Nebenaktivität)	Welches Verkehrsmittel haben Sie genutzt?	Wer war dabei?				
				Ich war allein	Partner/ Partnerin	Kinder unter 10 Jahren	Andere Haushaltsmitglieder	Andere bekannte Personen
15.20 – 15.30	im Büro gearbeitet			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15.30 – 15.40	zum Kindergarten gefahren	Radio gehört	Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.40 – 15.50				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.50 – 16.00	Sohn abgeholt	mit Erzieherin unterhalten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16.00 – 16.10	mit Sohn nach Hause gefahren	mit Sohn unterhalten	Auto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.10 – 16.20	Geschenk über Internet bestellt			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.20 – 16.30	Kaffee getrunken	mit Frau, Kindern unterhalten		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.30 – 16.40		Zeitung gelesen		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.40 – 16.50	Geschirr gespült			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.50 – 17.00				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.00 – 17.10	Hemd gebügelt	Sohn beaufsichtigt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.10 – 17.20	der Tochter bei den Hausaufgaben geholfen			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.20 – 17.30				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.30 – 17.40	zum Supermarkt gegangen		zu Fuß	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.40 – 17.50	eingekauft			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.50 – 18.00	nach Hause gelaufen		zu Fuß	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.00 – 18.10	für die Nachbarin die Klingel repariert	mit Nachbarin unterhalten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
18.10 – 18.20	Abendbrot gegessen	mit Frau, Kindern unterhalten		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.30 – 18.40	zum Elternabend gefahren		Fahrrad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.40 – 18.50				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
18.50 – 19.00				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.00 – 19.10	als Elternvorsitzender am Elternabend teilgenommen (ehrenamtlich)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.10 – 19.20				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.20 – 19.30				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.30 – 19.40				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
19.40 – 19.50	vom Elternabend zurück gefahren		Fahrrad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.50 – 20.00				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.00 – 20.10				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.10 – 20.20	Fernsehen geschaut	mit Frau, Kindern unterhalten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.20 – 20.30				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.30 – 20.40				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.40 – 20.50	im Bad fertig gemacht	mit Frau unterhalten		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.50 – 21.00	umgezogen			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.00 – 21.10	geschlafen			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.10 – 21.20				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Use case Apps (III): A new form of data collection

Household Budget Survey (HBS)

- » Featuring smart functionalities & microservices e.g.:
 - » Receipt scanner (smartphone camera)
 - » GPS location tracker
- » Potentially very helpful – but requires careful testing (error-prone!)
- » → Promising, but work to do!



Conclusions

Vision

- » To collect data only online and once-only

Transformation: step-by-step

- » Needs time and is to be introduced differently across surveys
- » While response rates are low and people are different, we still need Mixed-Mode data collection (respondent-centered approach)
- » Online instruments in Social Statistics need to be in responsive design (all devices)
- » Mobile Apps can be applied and using smart features (e.g. geo-data, scanning functions, Machine Learning), but privacy issues and data security are challenging
- » All should lead to decrease response burden: By advanced instruments, sensitive communication and rethinking of survey concepts

Thank you!

Statistisches Bundesamt
65189 Wiesbaden
Germany

www.destatis.de

www.destatis.de/kontakt

Karen Blanke

Karen.Blanke@destatis.de

