

# Supplementary Material

## A Temporary VAT Cut as Unconventional Fiscal Policy

Rüdiger Bachmann, Benjamin Born, Olga Goldfayn-Frank,  
Georgi Kocharkov, Ralph Luetticke, and Michael Weber

Section 1 provides the German original of the questions we use to construct the variables for our empirical analysis. We provide an English translation in Section 2. The full questionnaires for the BOP-HH can be found at the website of the Deutsche Bundesbank.<sup>1</sup>

### 1 German original

#### Bundesbank Online Panel of Households – July 2020

The following questions are used for the ex-ante analysis. In brackets, we list the original survey numbers of the questions.

**Q1 Informed about VAT policy [Question 716]:** Hatten Sie bereits vor dieser Umfrage etwas von den Aktivitäten der Bundesregierung gehört oder gelesen? Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus.

- Der Änderung der Mehrwertsteuer
- Der Senkung der Mehrwertsteuer zum 1. Juli 2020
- Der Erhöhung der Mehrwertsteuer zum 1. Januar 2021
- Die Übernahme der EU Ratspräsidentschaft durch Deutschland im Jahr 2020
- Keine der genannten Aktivitäten

*Only if items 2 and 3 were both selected, are the respondents considered to be fully informed.*

**Q2 Plans to buy durable goods in the second half of the year 2020, compared to a typical second half-year [Question 705]:** Sie sehen nun einige Dinge, für die man im Alltag Geld ausgeben kann oder muss. Bitte geben Sie jeweils an, ob Sie planen, von Juli bis Ende Dezember 2020 für die folgenden Dinge voraussichtlich mehr oder weniger auszugeben als üblicherweise in der zweiten Jahreshälfte, etwa von Juli bis Dezember 2019? Wie ist es mit größeren Anschaffungen (z.B. Auto, Möbel, elektrische Geräte usw.)?

---

<sup>1</sup><https://www.bundesbank.de/en/bundesbank/research/survey-on-consumer-expectations/survey-on-consumer-expectations-794568>.

*The answer possibilities were given as follows:*

1. Plane mehr auszugeben
2. Plane in etwa gleich viel auszugeben
3. Plane weniger auszugeben

**Q3 Reasons for increased spending plans [Question 718A]:** Sie haben angegeben, dass Sie planen von Juli bis Ende Dezember 2020 voraussichtlich für gewisse Dinge mehr auszugeben als üblicherweise im zweiten Halbjahr, wie etwa in der zweiten Jahreshälfte 2019. Könnten Sie uns bitte mitteilen, wie sehr die folgenden Gründe für Ihre geplanten Mehrausgaben zutreffen bzw. nicht zutreffen? Wie ist es mit ...

- Nachholbedarf
- Wegen bereits eingetretener oder erwarteter Einkommenserhöhungen
- Das war sowieso geplant
- Wegen bereits eingetretener oder erwarteter Werterhöhung meiner Finanzanlagen
- Ich erwarte Preissenkungen in diesem Zeitraum
- Wegen der Mehrwertsteueränderung
- Wegen des Kinderbonuses
- Weil ich erwarte, dass die Preise ab Januar 2021 steigen werden

*The following answer possibilities were given:*

1. trifft voll und ganz zu
2. trifft eher zu
3. trifft eher nicht zu
4. trifft ganz und gar nicht zu

To study potential heterogeneity patterns in the ex-ante analysis, we use the responses to the following survey questions:

**Q4 Net wealth [Question 712]:** Wie hoch schätzen Sie das gesamte Vermögen (netto) Ihres Haushalts ein? Das Gesamtvermögen (netto) ist der Wert all dessen, was den Haushaltsgliedern gehört abzüglich aller Schulden und Verbindlichkeiten.

- Unter 0 €

- 0 bis unter 2.500 €
- 2.500 bis unter 5.000 €
- 5.000 bis unter 10.000 €
- 10.000 bis unter 25.000 €
- 25.000 bis unter 50.000 €
- 50.000 bis unter 75.000 €
- 75.000 bis unter 100.000 €
- 100.000 bis unter 250.000 €
- 250.000 bis unter 500.000 €
- mehr als 500.000 €

**Q5 Expected income change [Question 709]:** Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass sich das durchschnittliche monatliche Nettoeinkommen Ihres Haushaltes in den kommenden 12 Monaten wie folgt entwickelt?

Hinweis: Bei dieser Frage geht es darum, wie Sie die Wahrscheinlichkeit einschätzen, dass ein bestimmter Sachverhalt in der Zukunft eintritt. Ihre Antworten können in einer Spanne zwischen 0 und 100 liegen, wobei 0 absolut unwahrscheinlich bedeutet und 100 absolut sicher. Mit Werten dazwischen können Sie Ihre Einschätzung abstufen. Bitte beachten Sie, dass sich die Angaben über alle Kategorien auf 100 summieren müssen.

- um 2000 Euro oder mehr sinkt
- um 1500 Euro bis unter 2000 Euro sinkt
- um 1000 Euro bis unter 1500 Euro sinkt
- um 500 Euro bis unter 1000 Euro sinkt
- um 250 Euro bis unter 500 Euro sinkt
- um 0 Euro bis unter 250 Euro sinkt
- um 0 Euro bis unter 250 Euro steigt
- um 250 Euro bis unter 500 Euro steigt
- um 500 Euro bis unter 1000 Euro steigt
- um 1000 Euro bis unter 1500 Euro steigt
- um 1500 Euro bis unter 2000 Euro steigt
- um 2000 Euro oder mehr steigt

**Q6 Inflation expectations probabilistic [Question 702]:** Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass sich die Inflationsrate in den kommenden 12 Monaten wie folgt entwickelt?

Hinweis: Bei dieser Frage geht es darum, wie Sie die Wahrscheinlichkeit einschätzen, dass ein bestimmter Sachverhalt in der Zukunft eintritt. Ihre Antworten können in einer Spanne zwischen 0 und 100 liegen, wobei 0 absolut unwahrscheinlich bedeutet und 100 absolut sicher. Mit Werten dazwischen können Sie Ihre Einschätzung abstimmen. Bitte beachten Sie, dass sich die Angaben über alle Kategorien auf 100 summieren müssen.

- die Deflationsrate (Gegenteil von Inflation) wird 12% oder höher sein
- die Deflationsrate (Gegenteil von Inflation) wird zwischen 8% und 12% liegen
- die Deflationsrate (Gegenteil von Inflation) wird zwischen 4% und 8% liegen
- die Deflationsrate (Gegenteil von Inflation) wird zwischen 2% und 4% liegen
- die Deflationsrate (Gegenteil von Inflation) wird zwischen 0% und 2% liegen
- die Inflationsrate wird zwischen 0% und 2% liegen
- die Inflationsrate wird zwischen 2% und 4% liegen
- die Inflationsrate wird zwischen 4% und 8% liegen
- die Inflationsrate wird zwischen 8% und 12% liegen
- die Inflationsrate wird 12% oder höher sein

Additionally, as controls in our regression analysis, we include variables based on the following questions.

**Q7 Monthly household net income [Question hhinc]:** Wie hoch ist das monatliche Nettoeinkommen Ihres Haushaltes insgesamt?

*Hinweis:* Damit ist die Summe gemeint, die sich ergibt aus Lohn, Gehalt, Einkommen aus selbständiger Tätigkeit, Rente oder Pension, jeweils nach Abzug der Steuern und Sozialversicherungsbeiträge. Rechnen Sie bitte auch die Einkünfte aus öffentlichen Beihilfen, Einkommen aus Vermietung, Verpachtung, Wohngeld, Kindergeld und sonstige Einkünfte hinzu.

- unter 500 EUR
- 500 bis 999 EUR
- 1.000 bis 1.499 EUR
- 1.500 bis 1.999 EUR

- 2.000 bis 2.499 EUR
- 2.500 bis 2.999 EUR
- 3.000 bis 3.499 EUR
- 3.500 bis 3.999 EUR
- 4.000 bis 4.999 EUR
- 5.000 bis 5.999 EUR
- 6.000 bis 7.999 EUR
- 8.000 bis 9.999 EUR
- 10.000 EUR und mehr

**Q8 Macroeconomic expectations [Question 004]:** Nun geht es um Ihre Einschätzung zur allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland in den kommenden zwölf Monaten. Was glauben Sie, wie werden sich die folgenden Größen in den kommenden zwölf Monaten entwickeln? Werden/wird...

- die Arbeitslosenquote in Deutschland
- die Zinsen auf Sparkonten
- das Wirtschaftswachstum in Deutschland

*With the following answer possibilities:*

1. deutlich sinken
2. geringfügig sinken
3. ungefähr gleich bleiben
4. geringfügig steigen
5. deutlich steigen

**Q9 House price expectations [Question 701]:** Was denken Sie, um wie viel Prozent werden sich die Immobilienpreise in Ihrer Umgebung in den kommenden 12 Monaten verändern?

Hinweis: Bitte tippen Sie einen Wert in das Zahlenfeld ein (eine Nachkommastelle möglich). Benutzen Sie hierfür bitte einen Punkt statt eines Kommas. Im Falle von angenommenen sinkenden Immobilienpreisen geben Sie bitte einen negativen Wert ein.

\_\_\_\_\_ Prozent

**Q10 Duration of Covid restrictions [Question 711]:** Was denken Sie, wie lange werden die Corona-Pandemie-bedingten Einschränkungen bei Veranstaltungen und Zusammenkünften dauern? Noch ...

Hinweis: Bitte tragen Sie die Zahl ein, die Sie für am wahrscheinlichsten halten. Sie können die Angabe entweder in Tagen, Wochen oder Monaten machen. Bitte entscheiden Sie sich für eines der drei Felder.

1. Tage \_\_\_\_\_
2. Wochen \_\_\_\_\_
3. Monate \_\_\_\_\_

Finally, we use the following question for data cleaning purposes:

**Q11 Spending and spending plans non-durable [Question 704A]:** Wie viel geben Sie in etwa durchschnittlich pro Monat für Konsumgüter des täglichen Bedarfs (Lebensmittel, Bekleidung, Freizeitaktivitäten inklusive Restaurantbesuche, Benzin und ähnliches) aus bzw. planen Sie auszugeben? Hinweis: Bitte tippen Sie in jedes Feld einen Beitrag ein. Wenn Sie es nicht genau wissen, schätzen Sie bitte.

- a) üblicherweise gebe ich pro Monat in der zweiten Jahreshälfte (Juli bis Ende Dezember) aus \_\_\_\_\_ Euro
- b) in der zweiten Jahreshälfte 2020 (Juli bis Ende Dezember) plane ich pro Monat auszugeben \_\_\_\_\_ Euro

## Bundesbank Online Panel of Households – January 2021

The BOP-HH January 2021 wave is used in our ex-post analysis. In brackets, we list the original survey numbers of the questions.

**Q12 VAT pass-through [Question P1306]:** Was glauben Sie, wie hat die vorübergehende Mehrwertsteuersenkung die Preise zwischen dem 1. Juli 2020 und dem 31. Dezember 2020 beeinflusst?

- Die Preise sind um mehr als 3% gesunken.
- Die Preise sind zwischen 2% und 3% gesunken.
- Die Preise sind zwischen 1% und 2% gesunken.
- Die Preise sind um weniger als 1% gesunken.
- Die Preise sind gleichgeblieben.

- Die Preise sind gestiegen.

**Q13 Spending durables [Question P1304]:** Wie viel haben Sie für größere Anschaffungen (z.B. Auto, Möbel, elektrische Geräte usw.) ausgegeben?

Hinweis: Bitte tippen Sie in jedes Feld einen Beitrag ein. Wenn Sie es nicht genau wissen, schätzen Sie bitte.

- In der zweiten Jahreshälfte 2020 (Juli bis Ende Dezember 2020) habe ich tatsächlich ausgegeben: \_\_\_\_\_ Euro

To study potential heterogeneity patterns in the ex-post analysis, we use the responses to the following survey questions:

**Q14 Bargain Hunting [P1305]:** Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu oder nicht zu?

- Üblicherweise bin ich eine Person, die (Sonder-)Angebote sucht und auf die Preise achtet.

*The following answer possibilities were given:*

1. trifft voll und ganz zu
2. trifft eher zu
3. trifft eher nicht zu
4. trifft ganz und gar nicht zu

**Q15 Gross wealth and liabilities [Question CQ007]:** Wie hoch schätzen Sie das gesamte Vermögen und die Verbindlichkeiten Ihres Haushalts ein?

Infobox: “Zum Vermögen gehören Immobilien, Fahrzeuge, Beteiligungen an Unternehmen, Finanzanlagen sowie Guthaben bei Versicherungen. Die Verbindlichkeiten umfassen Hypothekenschulden, Konsumentenkredite, überzogene Girokonten und andere Schulden oder Verbindlichkeiten.”

- Gesamtvermögen (brutto)
  1. 0 bis unter 2.500 €
  2. 2.500 bis unter 5.000 €
  3. bis unter 25.000 €
  4. 5.000 bis unter 10.000 €

- 5. 10.000 bis unter 25.000 €
  - 6. 25.000 bis unter 50.000 €
  - 7. 50.000 bis unter 75.000 €
  - 8. 75.000 bis unter 100.000 €
  - 9. 100.000 bis unter 250.000 €
  - 10. 250.000 bis unter 500.000 €
  - 11. 500.000 € und mehr
- Ausstehender Betrag besicherter Kredite (Hypothekenkredite)
- 1. 0 (kein Kredit)
  - 2. Schulden in Höhe von 1 bis unter 25.000 €
  - 3. 25.000 bis unter 50.000 €
  - 4. 50.000 bis unter 100.000 €
  - 5. 100.000 bis unter 150.000 €
  - 6. 150.000 bis unter 200.000 €
  - 7. 200.000 bis unter 300.000 €
  - 8. 300.000 bis unter 500.000 €
  - 9. 500.000 € und mehr
- Ausstehender Betrag unbesicherter Kredite (bspw. Dispokredite, Konsumentenkredite, Kredite zur Finanzierung eines Unternehmens, oder einer beruflichen Tätigkeit, von Fahrzeugen, Haushaltseinrichtung, Urlaub oder Bildung, Kredite von Freunden und Verwandten).
- 1. 0 (kein Kredit)
  - 2. Schulden in Höhe von 1 bis unter 1.000 €
  - 3. 1.000 bis unter 2.000 €
  - 4. 2.000 bis unter 5.000 €
  - 5. 5.000 bis unter 10.000 €
  - 6. 10.000 bis unter 20.000 €
  - 7. 20.000 bis unter 40.000 €
  - 8. 40.000 € und mehr

Additionally, as control in our regression analysis, we include a variable based on the following question:

**Q16 Monthly household net income [Question CS008]:** Wie hoch ist das monatliche Nettoeinkommen Ihres Haushaltes insgesamt?

*Hinweis:* Damit ist die Summe gemeint, die sich ergibt aus Lohn, Gehalt, Einkommen aus selbständiger Tätigkeit, Rente oder Pension, jeweils nach Abzug der Steuern und Sozialversicherungsbeiträge. Rechnen Sie bitte auch die Einkünfte aus öffentlichen Beihilfen, Einkommen aus Vermietung, Verpachtung, Wohngeld, Kindergeld und sonstige Einkünfte hinzu.

1. unter 500 EUR
2. 500 bis 999 EUR
3. 1.000 bis 1.499 EUR
4. 1.500 bis 1.999 EUR
5. 2.000 bis 2.499 EUR
6. 2.500 bis 2.999 EUR
7. 3.000 bis 3.499 EUR
8. 3.500 bis 3.999 EUR
9. 4.000 bis 4.999 EUR
10. 5.000 bis 5.999 EUR
11. 6.000 bis 7.999 EUR
12. 8.000 bis 9.999 EUR
13. 10.000 EUR und mehr

Finally, we use the following question for data cleaning purposes:

**Q17 Past monthly expenditures [Question CQ004]:** Wenn Sie einmal an den letzten Monat denken: Wieviel Euro haben Sie im letzten Monat in etwa für die folgenden Dinge jeweils ausgegeben?

- Artikel des täglichen Bedarfs (z.B. Lebens- und Genussmittel, Non-Food-Artikel wie Reinigungsmittel o.Ä.)
- Bekleidung und Schuhe
- Freizeitaktivitäten (z.B. Restaurantbesuch, Kulturveranstaltung, Fitnessstudio)
- Mobilität (z.B. Kraftstoff, Fahrzeugkredite und laufende Kosten, Bus- und Bahn-Tickets)

## GfK Homescanner Panel Survey – January 2021

The GfK Homescanner Panel Survey survey, January 2021 wave, is used in our ex-post analysis. In brackets, we list the original survey numbers of the questions.

**Q18 VAT pass-through [Question 7]:** Was glauben Sie: Wie hat die zeitweise Mehrwertsteuersenkung im Jahr 2020 die Preisentwicklung von Waren und Dienstleistungen insgesamt ab dem 01. Juli 2020 bis 31. Dezember 2020 beeinflusst?

- Die Preise sind um mehr als 3% gesunken.
- Die Preise sind um 3% gesunken.
- Die Preise sind um 2% bis 3% gesunken.
- Die Preise sind um weniger als 2% gesunken.
- Die Preise sind gleichgeblieben.
- Die Preise sind gestiegen.

**Q19 Spending durables [Question 5a und 5c]:** Wie viel haben Sie in etwa für größere Anschaffungen (z.B. Auto, Möbel, elektrische Geräte usw.) ausgegeben?

Hinweis: Bitte tippen Sie in jedes Feld einen Beitrag ein. Wenn Sie es nicht genau wissen, schätzen Sie bitte.

- Üblicherweise gebe ich in der zweiten Jahreshälfte (Juli bis Ende Dezember eines gewöhnlichen Jahres, z.B. 2019) aus: \_\_\_\_\_ Euro [5a]
- In der zweiten Jahreshälfte 2020 (Juli bis Ende Dezember 2020) habe ich tatsächlich ausgegeben: \_\_\_\_\_ Euro [5c]

**Q20 Price Sensitivity [Question 16]:** Bitte denken Sie an alle Ausgaben Ihres Haushalts. Damit gemeint sind u. a. Ausgaben für Lebensmittel, Drogerieartikel, Wohnkosten (z.B. Miete, Hypothek), Zuzahlungen für ärztliche Behandlungen / Medikamente, Mobilität, Freizeit sowie große Anschaffungen. Wir möchten nun von Ihnen wissen, ob Sie MEHR oder WENIGER ausgeben würden, wenn die Verbraucherpreise insgesamt steigen oder sinken würden.

Bitte geben Sie entweder in der Spalte „steigen um“ oder in der Spalte „sinken um“ an, um wie viel Prozent Ihre Haushaltsausgaben Ihrer Einschätzung nach steigen oder sinken würden oder aber kreuzen Sie in der Mitte an, wenn Sie denken, dass Ihre Ausgaben unverändert bleiben würden. Bitte machen Sie eine Angabe pro Zeile.

Meine Haushaltsausgaben würden...

- steigen um \_\_\_\_\_ %.
- unverändert bleiben.
- sinken um \_\_\_\_\_ %.

*Respondents were presented with the following scenarios:*

1. Die Preise steigen um 10%
2. Die Preise steigen um 3%
3. Die Preise steigen um 1%
4. Die Preise sinken um 1%
5. Die Preise sinken um 3%

To study potential heterogeneity patterns in the ex-post analysis, we use the responses to the following survey questions:

**Q21 Public servant [Question 12]:** Sind Sie, Ihr(e) Partner(in) oder ein anderes Haushaltmitglied als Angestellte(r) oder als Beamte(r) im öffentlichen Dienst tätig?

Hinweis: Bitte alles Zutreffende angeben.

- Ja, ich bin im öffentlichen Dienst tätig
- Ja, mein(e) Partner(in) / anderes Haushaltmitglied ist im öffentlichen Dienst tätig
- Nein

**Q22 Skills [Question 10]:** Im Folgenden sehen Sie einige Aussagen als Gegensatzpaare.

Bitte geben Sie pro Zeile jeweils an, ob Sie eher der linken Aussage oder eher der rechten Aussage zustimmen. Verwenden Sie dazu bitte die Zahlen von „0“ bis „10“: „0“ bedeutet, dass Sie der linken Aussage voll und ganz zustimmen, und „10“ bedeutet, dass Sie der rechten Aussage voll und ganz zustimmen.

– **Analytical:**

Ich bin ein analytischer Mensch. 0\_\_\_\_ 1\_\_\_\_ 2\_\_\_\_ 3\_\_\_\_ 4\_\_\_\_ 5\_\_\_\_  
 6\_\_\_\_ 7\_\_\_\_ 8\_\_\_\_ 9\_\_\_\_ 10\_\_\_\_ Ich handle eher intuitiv.

– **Financial literacy:**

Ich kenne mich mit Finanzen / Finanzmathematik sehr gut aus. 0\_\_\_\_ 1\_\_\_\_  
 2\_\_\_\_ 3\_\_\_\_ 4\_\_\_\_ 5\_\_\_\_ 6\_\_\_\_ 7\_\_\_\_ 8\_\_\_\_ 9\_\_\_\_ 10\_\_\_\_ Ich kenne mich  
 mit Finanzen / Finanzmathematik überhaupt nicht aus.

**Q23 Planning in advance [Question 14]:** Wenn Sie entscheiden, wie viel Sie ausgeben bzw. sparen werden, wie weit planen Sie dann normalerweise in die Zukunft?

1. Ich plane nicht im Voraus, sondern entscheide immer für die aktuelle Situation.
2. Ich plane im Voraus.

Additionally, as control in our regression analysis, we include a variable based on the following question (we take the other socioeconomic controls, including household income, from the regular GfK dataset):

**Q24 Net wealth [Question 20]:** Wie hoch schätzen Sie das gesamte Vermögen (netto) Ihres Haushalts ein? Das Gesamtvermögen (netto) ist der Wert all dessen, was den Haushaltsmitgliedern gehört abzüglich aller Schulden und Verbindlichkeiten?

- Unter 0 €
- 0 bis unter 2.500 €
- 2.500 bis unter 5.000 €
- 5.000 bis unter 10.000 €
- 10.000 bis unter 25.000 €
- 25.000 bis unter 50.000 €
- 50.000 bis unter 75.000 €
- 75.000 bis unter 100.000 €
- 100.000 bis unter 250.000 €
- 250.000 bis unter 500.000 €
- Mehr als 500.000 €
- Ich möchte diese Frage nicht beantworten

To study intertemporal substitution directly, we make use of the following question:

**Q25 Spending durables [Question 5e]:** Wie viel planen Sie in etwa für größere Anschaffungen (z.B. Auto, Möbel, elektrische Geräte usw.) auszugeben?

Hinweis: Bitte tippen Sie in jedes Feld einen Beitrag ein. Wenn Sie es nicht genau wissen, schätzen Sie bitte.

- In der ersten Jahreshälfte 2021 (Januar bis Ende Juni 2021) plane ich auszugeben:  
\_\_\_\_\_ Euro

Finally, we use the following question for data cleaning purposes:

**Q26 Past monthly expenditures [Question 4b]:** Bitte denken Sie an die monatlichen Ausgaben für Konsumgüter des täglichen Bedarfs in Ihrem Haushalt (Lebensmittel, Bekleidung, Freizeitaktivitäten inklusive Restaurantbesuche, Benzin und ähnliches) und ergänzen Sie die folgende Aussage. In der zweiten Jahreshälfte 2020 (Juli bis Ende Dezember 2020) habe ich pro Monat durchschnittlich tatsächlich ausgegeben: \_\_\_\_\_ Euro.

*Hinweis:* Bitte tragen Sie in jedes Feld einen Betrag ein und runden Sie bitte auf ganze Euro. Wenn Sie es nicht genau wissen, schätzen Sie bitte.

## 2 English translation

### Bundesbank Online Panel of Households– July 2020

The following questions are used for the ex-ante analysis. In brackets, we list the original survey numbers of the questions.

**Q1 Informed about VAT policy [Question 716]:** Had you heard or read anything about the Federal Government's activities before this survey? Please select all answers that apply.

- The change of the VAT.
- The reduction in VAT on 1 July 2020.
- The increase in VAT on 1 January 2021.
- Germany's assumption of the EU presidency in 2020
- None of the above activities

*Only if items 2 and 3 were both selected, are the respondents considered to be fully informed.*

**Q2 Plans to buy durable goods in the second half of the year 2020, compared to a typical second half-year [Question 705]:** You will now be shown some everyday items that you can or need to buy. Please indicate in each case whether you are planning to probably spend more or less on the following items between July and the end of December 2020 than you would normally do in the second half of the year, i.e. as you did between July and December 2019?

How about larger purchases (e.g. car, furniture, electronics, etc.)?

*The answer possibilities were given as follows:*

1. I plan to spend more.
2. I plan to spend roughly the same.
3. I plan to spend less.

**Q3 Reasons for increased spending plans [Question 718A]:** You indicated that you are planning to probably spend more on certain items between July and the end of December 2020 than you would normally do in the second half of the year, such as in the second half of 2019. Could you please tell us to what extent the following reasons do or do not apply to your planned additional expenditure?

- Need to catch up on expenditure
- Due to actual or expected increases in income
- It was planned anyhow
- Due to actual or prospective increases in the value of my financial assets
- I expect prices to decline over this period
- Due to the change in VAT
- Because of extra child bonus
- Because I expect prices to rise from January 2021 onward

*The following answer possibilities were given:*

1. Applies in full
2. Applies generally
3. Does not apply generally
4. Does not apply at all

To study potential heterogeneity patterns in the ex-ante analysis, we use the responses to the following survey questions:

**Q4 Net wealth [Question 712]:** How high do you estimate the total (net) wealth of your household to be? Total (net) wealth is the value of everything that the household members have less all debt and liabilities.

- Less than €0
- 0 Euro and more, but less than 2,500 Euro

- 2,500 and more, but less than 5,000 Euro
- 5,000 and more, but less than 10,000 Euro
- 10,000 and more, but less than 25,000 Euro
- 25,000 and more, but less than 50,000 Euro
- 50,000 and more, but less than 75,000 Euro
- 75,000 and more, but less than 100,000 Euro
- 100,000 and more, but less than 250,000 Euro
- 250,000 and more, but less than 500,000 Euro
- More than 500,000

**Q5 Expected income change [Question 709]:** In your opinion, how likely is it that your household's average monthly net income will change as follows in the next twelve months?

The aim of this question is to determine how likely you think it is that something specific will happen in the future. You can rate the likelihood on a scale from 0 to 100, with 0 meaning that an event is completely unlikely and 100 meaning that you are absolutely certain it will happen. Use values between the two extremes to moderate the strength of your opinion. Please note that your answers to the categories have to add up to 100.

- Fall by 2000 Euro or more
- Fall by between 1500 Euro and less than 2000 Euro
- Fall by between 1000 Euro and less than 1500 Euro
- Fall by between 500 Euro and less than 1000 Euro
- Fall by between 250 Euro and less than 500 Euro
- Fall by between 0 Euro and less than 250 Euro
- Increase by between 0 Euro and less than 250 Euro
- Increase by between 250 Euro and less than 500 Euro
- Increase by between 500 Euro and less than 1000 Euro
- Increase by between 1000 Euro and less than 1500 Euro
- Increase by between 1500 Euro and less than 2000 Euro
- Increase by between 2000 Euro or more

**Q6 Inflation expectations probabilistic [Question 702]:** In your opinion, how likely is it that the rate of inflation will change as follows over the next twelve months?

Note: The aim of this question is to determine how likely you think it is that something specific will happen in the future. You can rate the likelihood on a scale from 0 to 100, with 0 meaning that an event is completely unlikely and 100 meaning that you are absolutely certain it will happen. Use values between the two extremes to moderate the strength of your opinion. Please note that your answers to the categories must add up to 100.

- The rate of deflation (opposite of inflation) will be 12% or higher.
- The rate of deflation (opposite of inflation) will be between 8% and 12%.
- The rate of deflation (opposite of inflation) will be between 4% and 8%.
- The rate of deflation (opposite of inflation) will be between 2% and 4%.
- The rate of deflation (opposite of inflation) will be between 0% and 2%.
- The rate of inflation will be between 0% and 2%.
- The rate of inflation will be between 2% and 4%.
- The rate of inflation will be between 4% and 8%.
- The rate of inflation will be between 8% and 12%.
- The rate of inflation will be 12% or higher.

Additionally, as controls in our regression analysis, we include variables based on the following questions.

**Q7 Monthly household net income [Question hhinc]:** How high is the total monthly net income of your household?

*Note:* This refers to the total amount, comprising wages, salaries, income from self-employment and pensions, in each case after deducting tax and social security contributions. In this amount, please include any income received through public aid, earnings from rental or leasing, housing allowance, child benefits and any other sources of income.

- Less than 500 EUR
- 500 to 999 EUR
- 1.000 to 1.499 EUR
- 1.500 to 1.999 EUR
- 2.000 to 2.499 EUR

- 2.500 to 2.999 EUR
- 3.000 to 3.499 EUR
- 3.500 to 3.999 EUR
- 4.000 to 4.999 EUR
- 5.000 to 5.999 EUR
- 6.000 to 7.999 EUR
- 8.000 to 9.999 EUR
- 10.000 EUR and more

**Q8 Macroeconomic expectations [Question 004]:** Now we would like to ask you about your assessment of general economic developments in Germany over the next twelve months. What developments do you expect in the following metrics over the next twelve months? Will...

- the unemployment rate in Germany
- the interest rate on deposits
- the rate of economic growth in Germany

*With the following answer possibilities:*

1. decrease significantly
2. decrease slightly
3. stay roughly the same
4. increase slightly
5. increase significantly

**Q9 House price expectations [Question 701]:** By what percentage do you think property prices in your area will change over the next twelve months?

Note: Please enter a value in the input field (values may have one decimal place). Please use a full stop rather than a comma as the decimal separator. If it is assumed that property prices will fall, please enter a negative value.

\_\_\_\_\_ percent

**Q10 Duration of Covid restrictions [Question 711]:** How long do you think the restrictions on events and gatherings in response to the coronavirus pandemic will last? For a further ...

Note: Please enter the number that you think is most likely. You can enter the value either in days, weeks or months. Please select one of the three fields.

1. days \_\_\_\_\_
2. weeks \_\_\_\_\_
3. months \_\_\_\_\_

Finally, we use the following question for data cleaning purposes:

**Q11 Spending and spending plans non-durable [Question 704A]:** How much roughly do you spend or are you planning to spend on average on everyday consumer goods (food, clothing, entertainment/recreation including restaurant visits, petrol and the like) per month?

Note: Please enter an amount in every field. If you do not know the exact amount, please provide an estimate.

- a) In the second half of the year (July to the end of December), I normally spend \_\_\_\_\_ Euro per month. Euro
- b) In the second half of 2020 (July to the end of December), I plan to spend \_\_\_\_\_ Euro per month.

## Bundesbank Online Panel of Households – January 2021

The BOP-HH January 2021 wave is used in our ex-post analysis. In brackets, we list the original survey numbers of the questions.

**Q12 VAT pass-through [Question P1306]:** In your opinion, how has the temporary reduction of the VAT affected prices between 1. July 2020 and 31. December 2020?

- Prices fell by more than 3%.
- Prices fell between 2% and 3%.
- Prices fell between 1% and 2%.
- Prices fell by less than 1%.
- Prices remained unchanged.

- Prices rose.

**Q13 Spending durables [Question P1304]:** How much have you spent on larger purchases (e.g. car, furniture, electronics, etc.)?

Note: Please enter an amount in every field. If you are not quite sure, give a rough estimate.

- In the second half of 2020 (July to the end of December), I spent: \_\_\_\_\_  
Euro

To study potential heterogeneity patterns in the ex-post analysis, we use the responses to the following survey questions:

**Q14 Bargain Hunting [P1305]:** To what extent do the following statements apply to you?

- I usually look for bargains and am price-conscious.

*The following answer possibilities were given:*

1. Applies in full
2. Applies generally
3. Does not apply generally
4. Does not apply at all

**Q15 Gross wealth and liabilities [Question CQ007]:** How high do you estimate the total assets and liabilities of your household to be?

Infobox: “Assets include real estate, vehicles, holdings in undertakings, financial assets and balances with insurance companies. Liabilities include mortgage debt, consumer credit, overdrawn current accounts and other debt or liabilities.”

- Total assets
  1. 0 to less than 2.500 €
  2. 2.500 to less than 5.000 €
  3. 5.000 to less than 10.000 €
  4. 10.000 to less than 25.000 €
  5. 25.000 to less than 50.000 €
  6. 50.000 to less than 75.000 €
  7. 75.000 to less than 100.000 €

- 8. 100.000 to less than 250.000 €
- 9. 250.000 to less than 500.000 €
- 10. 500.000 € and more
- Collateralised loans (mortgage loans)
  - 1. 0 (no loans)
  - 2. Debts totalling 1 to less than 25.000 €
  - 3. 25.000 to less than 50.000 €
  - 4. 50.000 to less than 100.000 €
  - 5. 100.000 to less than 150.000 €
  - 6. 150.000 to less than 200.000 €
  - 7. 200.000 to less than 300.000 €
  - 8. 300.000 to less than 500.000 €
  - 9. 500.000 € and more
- Uncollateralised loans (e.g. overdraft facilities, consumer loans, loans to finance a company or a professional activity, for vehicles, house fittings, holidays or education, loans from friends and family).
  - 1. 0 (no loans)
  - 2. Debts totalling 1 to less than 1.000 €
  - 3. 1.000 to less than 2.000 €
  - 4. 2.000 to less than 5.000 €
  - 5. 5.000 to less than 10.000 €
  - 6. 10.000 to less than 20.000 €
  - 7. 20.000 to less than 40.000 €
  - 8. 40.000 € and more

Additionally, as control in our regression analysis, we include a variable based on the following question:

**Q16 Monthly household net income [Question CS008]:** What is the total monthly net income of your household?

*Note:* This refers to the total amount, comprising wages, salaries, income from self-employment and pensions, in each case after deducting tax and social security contributions. In this amount, please include any income received through public aid, earnings from rents and leases, housing allowance, child benefits and any other sources of income.

1. Less than 500 EUR
2. 500 to 999 EUR
3. 1.000 to 1.499 EUR
4. 1.500 to 1.999 EUR
5. 2.000 to 2.499 EUR
6. 2.500 to 2.999 EUR
7. 3.000 to 3.499 EUR
8. 3.500 to 3.999 EUR
9. 4.000 to 4.999 EUR
10. 5.000 to 5.999 EUR
11. 6.000 to 7.999 EUR
12. 8.000 to 9.999 EUR
13. 10.000 EUR and more

Finally, we use the following question for data cleaning purposes:

**Q17 Past monthly expenditures [Question CQ004]:** : If you think back to last month: roughly how many euro did you spend on the following items last month?

- Essential goods (e.g. food and beverages, non-food items such as cleaning products or similar)
- Clothing and footwear
- Entertainment/recreation (e.g. restaurant visits, cultural events, gym)
- Mobility (e.g. fuel, car loans and running costs, bus and train tickets)

## GfK Homescanner Panel Survey – January 2021

The GfK Homescanner Panel Survey survey, January 2021 wave, is used in our ex-post analysis. In brackets, we list the original survey numbers of the questions.

**Q18 VAT pass-through [Question 7]:** In your opinion, how has the temporary reduction of the VAT affected prices between 1. July 2020 and 31. December 2020?

- Prices fell by more than 3%.
- Prices fell between 2% and 3%.

- Prices fell between 1% and 2%.
- Prices fell by less than 1%.
- Prices remained unchanged.
- Prices rose.

**Q19 Spending durables [Question 5a and 5c]:** How much have you spent on larger purchases (e.g. car, furniture, electronics, etc.)?

Note: Please enter an amount in every field. If you are not quite sure, give a rough estimate.

- In a typical second half of a year (July to the end of December, e.g., 2019), I spent:  
\_\_\_\_\_ Euro [5a]
- In the second half of 2020 (July to the end of December), I spent: \_\_\_\_\_  
Euro [5c]

**Q20 Price Sensitivity [Question 16]:** Please consider all expenditures of your household. This includes spending on food, drugs, housing (e.g., rent or mortgage payments), medical bills, transport, leisure activities as well as larger purchases. Would you spend more or less if consumer prices rose or fell?

Please indicate in the column "increase by" or "decrease by" by how much your expenditure would change in your opinion or select the third option "remain unchanged" to indicate no change in spending. Please provide one answer for each row.

The expenditure of my household would...

- increase by \_\_\_\_\_ %.
- remain unchanged.
- decrease by \_\_\_\_\_ %.

*Respondents were presented with the following scenarios:*

1. Prices rise by 10%
2. Prices rise by 3%
3. Prices rise by 1%
4. Prices fall by 1%
5. Prices fall by 3%

To study potential heterogeneity patterns in the ex-post analysis, we use the responses to the following survey questions:

**Q21 Public servant [Question 12]:** Do you or your partner or someone else in your household work in the civil service?

Note: Please select all applicable answers.

- Yes, I work in the civil service.
- Yes, my partner / other household member works in the civil service.
- No

**Q22 Skills [Question 10]:** What follows are statements pairing opposites. Please indicate for each row whether you align more with the left or right statement. Please use numbers from "0" to "10": "0" means you fully agree with statement on the left, and "10" means you fully agree with the statement on the right.

– **Analytical:**

I am a analytical person. 0\_\_\_\_ 1\_\_\_\_ 2\_\_\_\_ 3\_\_\_\_ 4\_\_\_\_ 5\_\_\_\_ 6\_\_\_\_  
7\_\_\_\_ 8\_\_\_\_ 9\_\_\_\_ 10\_\_\_\_ I rather respond intuitively.

– **Financial literacy:**

I have very good knowledge of finance and mathematics related to finance. 0\_\_\_\_  
1\_\_\_\_ 2\_\_\_\_ 3\_\_\_\_ 4\_\_\_\_ 5\_\_\_\_ 6\_\_\_\_ 7\_\_\_\_ 8\_\_\_\_ 9\_\_\_\_ 10\_\_\_\_ I have  
no knowledge whatsoever about finance and mathematics related to finance.

**Q23 Planning in advance [Question 14]:** When making consumption-savings decisions, how far ahead in the future do you typically budget?

1. I do not budget ahead, but rather decide spontaneously.
2. I do budget ahead.

Additionally, as control in our regression analysis, we include a variable based on the following question (we take the other socioeconomic controls, including household income, from the regular GfK dataset):

**Q24 Net wealth [Question 20]:** How high is the net wealth of your household? Net wealth is the value of all assets minus debt.

- Below 0 €
- 0 € and more, but less than 2.500 €
- 2.500 € and more, but less than 5.000 €

- 5.000 € and more, but less than 10.000 €
- 10.000 € and more, but less than 25.000 €
- 25.000 € and more, but less than 50.000 €
- 50.000 € and more, but less than 75.000 €
- 75.000 € and more, but less than 100.000 €
- 100.000 € and more, but less than 250.000 €
- 250.000 € and more, but less than 500.000 €
- More than 500.000 €
- I rather not answer this question.

To study intertemporal substitution directly, we make use of the following question:

**Q25 Spending durables [Question 5e]:** How much do you plan to spend on larger purchases (e.g., car, furniture, electronic devices, etc)?

*Note:* Please enter an amount into each field. Provide an estimate if you do not remember the exact amount.

- In the first half of 2021 (January up to end of June 2021) I plan to spend:  
\_\_\_\_\_ Euro

Finally, we use the following question for data cleaning purposes:

**Q26 Past monthly expenditures [Question 4b]:** Please consider your monthly expenditure on essential consumer goods (food, clothing, leisure activities including restaurant visits, gas and more) and finalize the following statement. In the second half of 2020 (July up to end of December 2020) I have spent on average per month: \_\_\_\_\_ Euro.

*Note:* Please enter an amount into each field and round up to full euros. If you do not remember the exact amount, please provide an estimate.