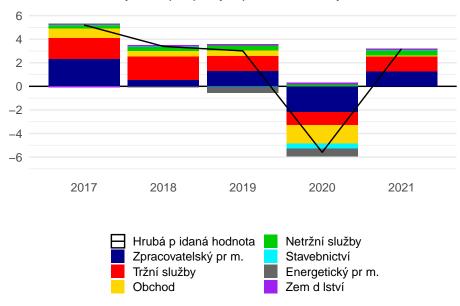
Hrubá p idaná hodnota

meziro ní zm ny v %, p ísp vky v p. b., stálé ceny



Obchod zahrnuje také ubytování, pohostinství a dopravu. Energetický pr mysl zahrnuje také odv tví t žby a dobývání.

Komentář

Výrobní činnost v roce 2020 byla těžce zasažená pandemií COVID-19 a kovidovými opatřeními. Produkce v meziročním srovnání poklesla ve všech odvětvích s výjimkou zemědělství a netržních služeb. V roce 2021 došlo k opětovnému oživení ekonomiky. Hrubá přidaná hodnota vzrostla o 3,19 %, tažená zejména růstem produkce ve zpracovatelském průmyslu a odvětví tržních služeb.

Commentary

Production in 2020 was heavily hit by the COVID-19 pandemic and government countermeasures. Production fell year-on-year in all sectors except for agriculture and non-market services. Economic activity recovered in 2021. Gross value added increased by 3.19 %, driven mainly by production growth in manufacturing and market services.

```
library(tidyverse)
library(readxl)
# puvodni data ------
# HPH podle NACE, ceny roku 2015, mil. Kc
data.org <- read_xlsx("HPH.xlsx", range = "A31:G39")</pre>
data <- data.org
# priprava dat ------
# novy sloupec rok
data <- data %>% pivot_longer(!NACE, names_to = "rok", values_to = "HPH")
# prevod na patricny class
data <- data %>% mutate_at(vars(rok, HPH), as.numeric)
# tempo rustu HPH a prispevky k rustu
data.hph <- data %>%
 filter(NACE == "Hruba pridana hodnota") %>%
 mutate(rust = (HPH/lag(HPH)-1)*100) %>%
 filter(!is.na(rust))
data.prispevky <- data %>%
 filter(NACE != "Hruba pridana hodnota") %>%
 group_by(NACE) %>%
 mutate(prispevky.citatel = HPH-lag(HPH),
        prispevky.jmenovatel = lag(data$HPH[data$NACE=="Hruba pridana hodnota"]),
        prispevky = prispevky.citatel/prispevky.jmenovatel * 100) %>%
 filter(!is.na(prispevky))
data.hph$rok <- as.numeric(data.hph$rok)</pre>
data.hph$NACE <- as.factor(data.hph$NACE)</pre>
data.prispevky$rok <- as.numeric(data.prispevky$rok)</pre>
data.prispevky$NACE <- factor(data.prispevky$NACE,</pre>
                            levels = c("Zpracovatelsky prumysl", "Trzni sluzby", "Obchod",
                                      "Netrzni sluzby", "Stavebnictvi", "Energeticky prumysl",
                                      "Zemedelstvi"))
# Graf -----
graf <-
 ggplot(data.prispevky) +
 geom_hline(yintercept = 0) +
 geom_bar(aes(rok, prispevky, fill = NACE), stat = "identity",
          position = position_stack(reverse = TRUE)) +
 geom_line(data = data.hph, mapping = aes(rok, rust), color = "black", show.legend = TRUE) +
 labs(title = "Hrubá přidaná hodnota",
      subtitle = "meziroční změny v %, příspěvky v p. b., stálé ceny",
      caption = "Obchod zahrnuje také ubytování, pohostinství a dopravu. Energetický průmysl \nzahrnuj
      x = "",
      y = "") +
```

```
scale_y_continuous(breaks = seq(-12, 12, by = 2), limits = c(-7,6)) +
scale_fill_manual(values = c(`Hruba pridana hodnota` = "transparent",
                             `Zpracovatelsky prumysl` = "darkblue", `Trzni sluzby` = "red",
                             Obchod = "gold", `Netrzni sluzby` = "green3", Stavebnictvi = "turquoise1
                 limits = c("Hruba pridana hodnota", levels(data.prispevky$NACE)),
                 labels = c("Hrubá přidaná hodnota", "Zpracovatelský prům.", "Tržní služby", "Obchod
                             "Netržní služby", "Stavebnictví", "Energetický prům.", "Zemědělství")) +
theme minimal() +
theme(panel.grid.major.x = element_blank(),
     panel.grid.minor.x = element_blank(),
     plot.caption = element_text(hjust = 0),
     legend.position = "bottom",
     legend.title = element_blank(),
     plot.title = element_text(face = "bold", colour = "darkblue"),
      legend.key.size = unit(4, "mm")) +
guides(fill = guide_legend(ncol = 2,
                           override.aes = list(color = c("black", rep(NA, 7)),
                                               fill = c(NA, "darkblue", "red", "gold", "green3",
                                                        "turquoise1", "grey40", "purple"))))
```