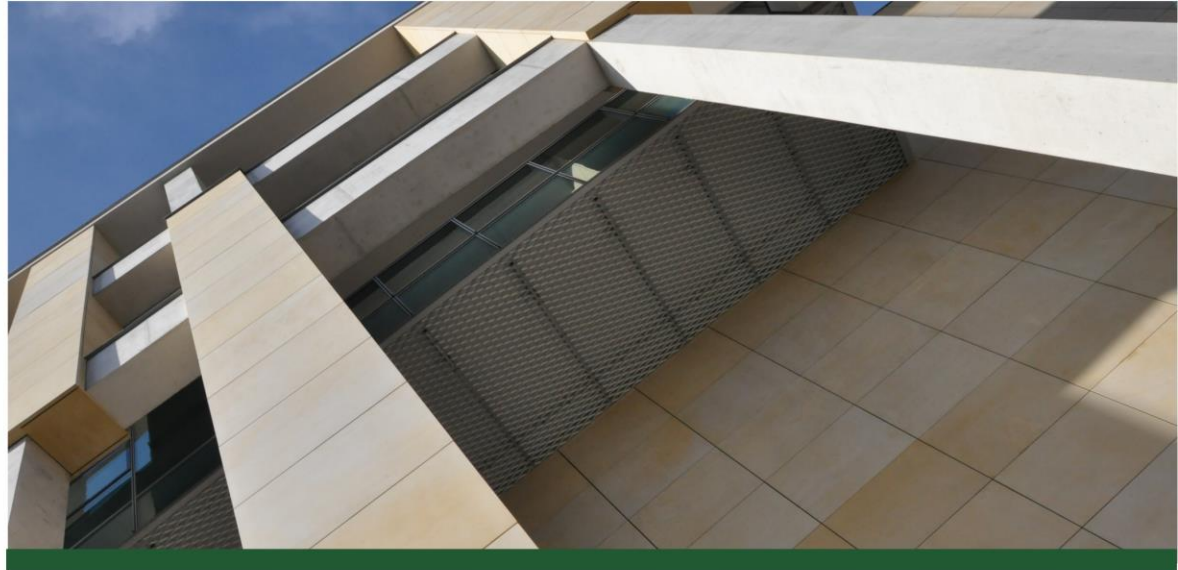




POZNAŃ UNIVERSITY  
OF ECONOMICS  
AND BUSINESS



Jak historická zkušenost s hyperinflací ovlivňuje současný  
přístup Němců k inflaci?

Kazimierz Falak

# Osnova

- Výzkumná otázka, motivace
- Období inflace v Německu (1871 - 2023) – příčiny, důsledky
- Současný názor Němců na inflaci
- Vliv hyperinflační zkušenosti na současný německý přístup k inflaci

# Výzkumná otázka a motivace

## Výzkumná otázka:

- Jak historická zkušenost s inflací ovlivňuje současný přístup Němců k inflaci?

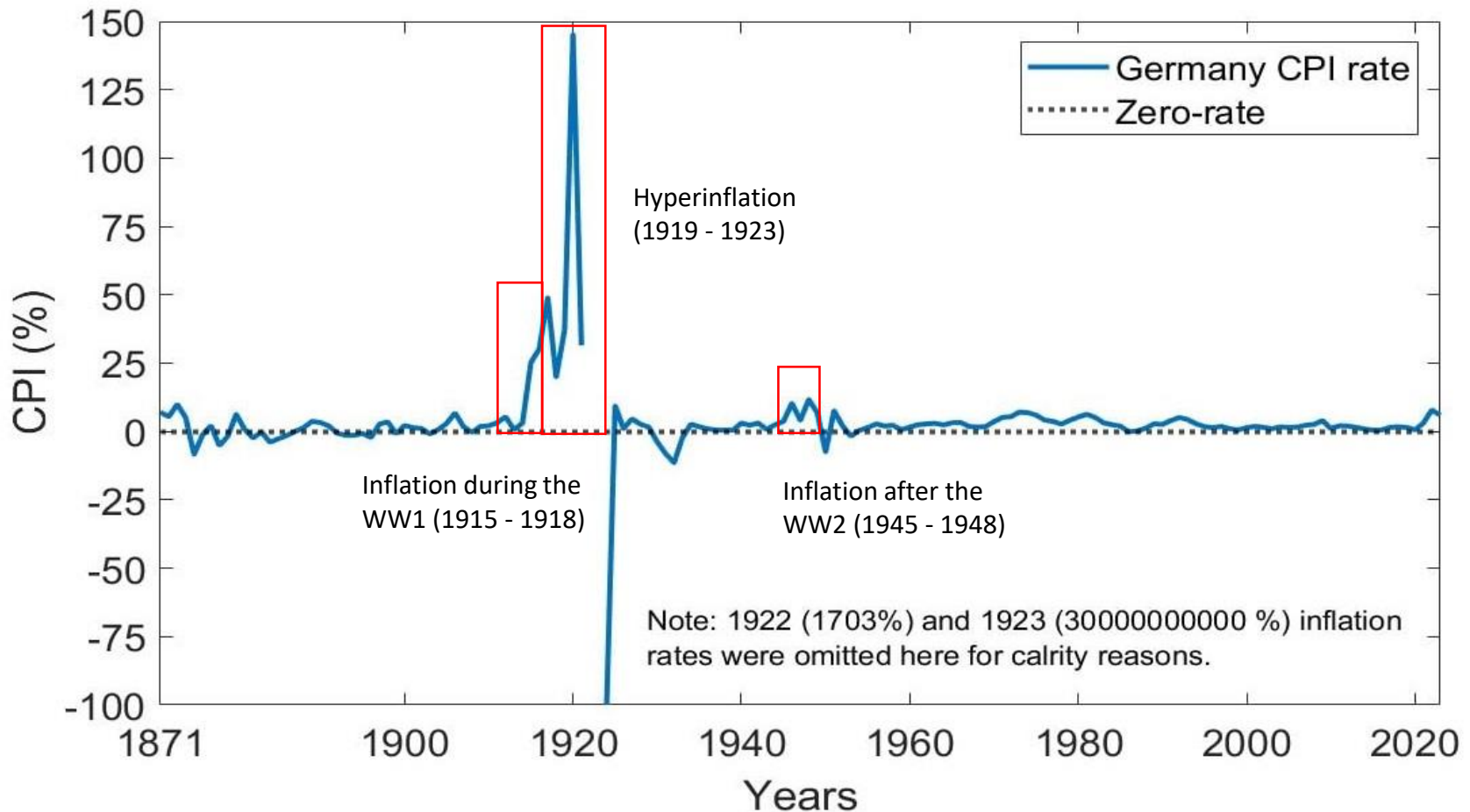
## Motivace:

- Hospodářská stabilita Německa je klíčová pro soudržnost a stabilitu Evropské unie; studium historie inflace pomáhá pochopit, jaké faktory by mohly tuto stabilitu ohrozit a jak jim čelit;
- Analýza německé hyperinflace, zejména během Výmarské republiky, nám umožňuje pochopit, jak extrémní ekonomické, politické a sociální podmínky mohou vést k finanční destabilizaci.

# Hyperinflation - definition

Hyperinflation: (Cagan, Monetary dynamics of hyperinflation, 1956, p. 25):  
The term "hyperinflation" must be properly defined. Hyperinflation is defined as a situation that begins in a month when the price level rises by more than 50 percent, and ends the month before that, when the monthly price level rise falls below this value and remains below it for at least one year.

# Inflace v Německu v letech 1871 - 2023

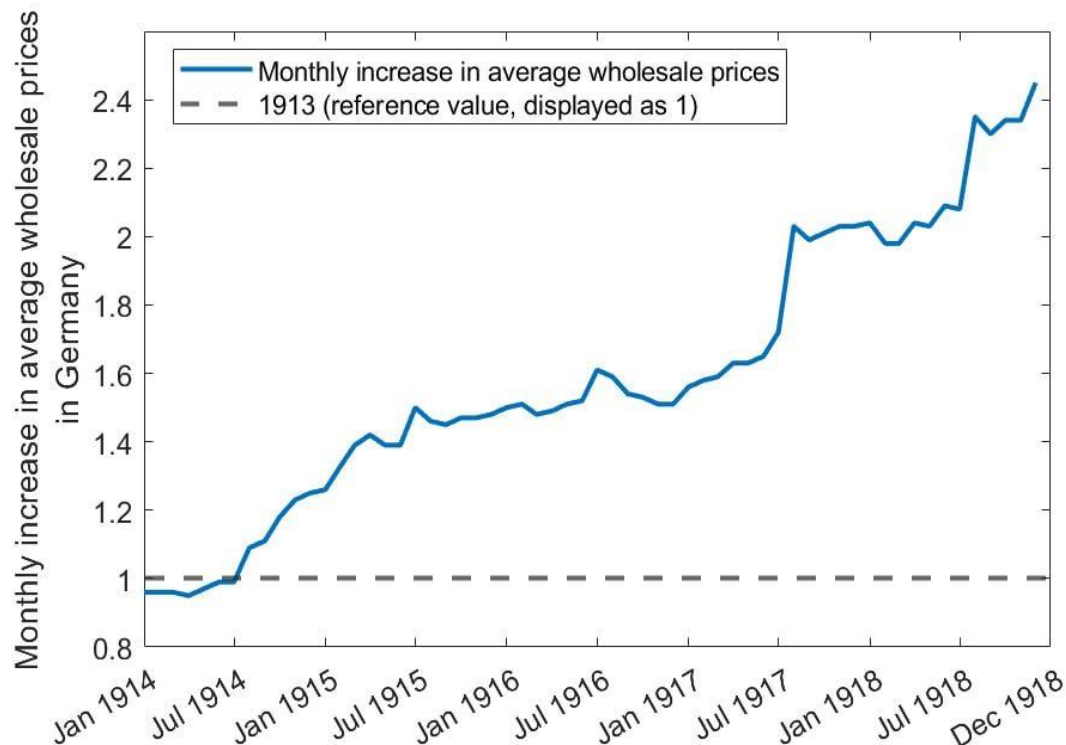


Zdroj: Vlastní práce na základě textu *Capital is Back: Wealth-Income Ratios in Rich Countries 1700-2010*, Picketty and Zuckam, Table DE.15a: Price indices in Germany, 1870-2011 (annual series) <https://gabriel-zucman.eu/capitalisback/> and data from International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2024

# Inflace během 1. světové války (1914 – 1918)

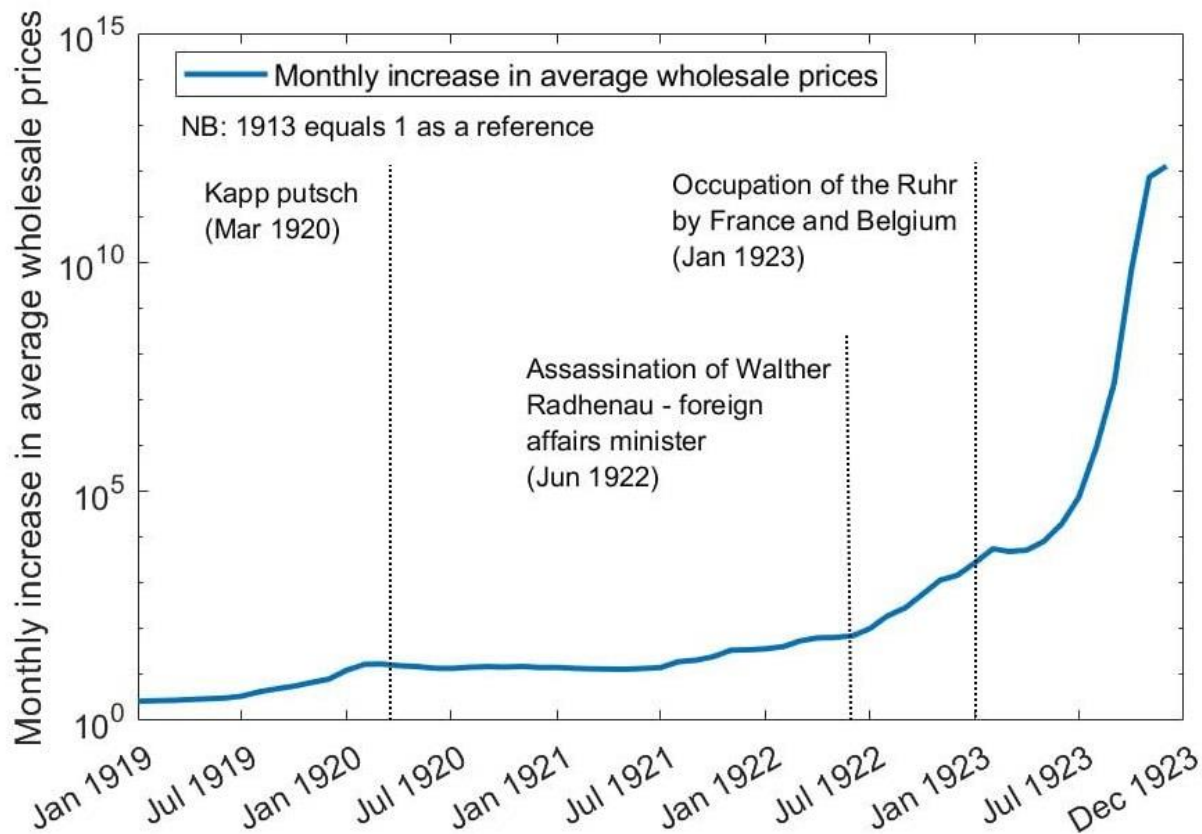
Příčiny:

- Námořní blokáda uvalená spojeneckými mocnostmi (Osborne, 2004)
- Válečné výdaje (Balderston, 1989)
- Omezení zdrojů (Osborne, 2004)
- Mobilizace milionů občanů (Feldman, Gerald, 1996)
- Přídělový systém potravin (Allen, 1998)
- Zadlužení ekonomiky (Evans, 2003)



Source: Own work based on *Zahlen zur geldentwertung in Deutschland 1914 bis 1923*, Hobbing, page 17, tab 22

# Hyperinflation 1919 – 1923



Velkoobchodní ceny byly 1 261 600 000 000 krát vyšší v prosinci 1923 než v roce 1913 (Hobbing, 1925).



Source: *Banknoten der superlative. Eine Wanderausstellung in den Filialen der HypoVereinsbank.*  
<https://www.geldscheinsammlung.de/media/2018/10/flyer-superlative-der-banknoten.pdf>

Source: Own work based on *Zahlen zur geldentwertung in Deutschland 1914 bis 1923*, Hobbing, page 17, tab 22

# Hyperinflation 1919–1923 – nárůst velkoobchodních cen

Großhandelsindexziffern in Papiermark (Fortsetzung).  
In Monatsdurchschnitten (1913 = 1).

Monate	I. Getreide und Kartoffeln	II. Fette, Zucker, Fleisch u. Fisch	III. Kolo- nial- waren, Hopfen	IV. Häute und Leder	V. Tex- tilien	VI. Metalle und Petrol- eum	VII. Kohle und Eisen	Lebens- mittel	Indu- strie- stoffe	Inlands- waren	Einfuhr- waren	Gesamt- index
--------	-------------------------------------	---	--	------------------------------	----------------------	---	-------------------------------	-------------------	---------------------------	-------------------	-------------------	------------------

## 1921

Januar	10,43	19,84	12,56	20,42	22,58	17,35	15,87	12,77	17,43	13,62	18,23	14,39
Februar	10,14	17,75	11,80	17,95	19,86	16,60	16,28	12,02	17,02	13,20	16,60	13,76
März	10,05	15,95	11,48	18,21	19,22	16,05	16,28	11,52	16,85	12,82	16,15	13,38
April	9,93	15,14	11,20	18,04	18,21	15,72	16,96	11,23	17,06	12,80	15,60	13,26
Mai	10,15	14,09	11,59	16,49	17,73	15,13	16,71	11,17	16,67	12,66	15,23	13,08
Juni	10,43	16,26	12,73	18,18	18,14	15,51	16,71	11,94	16,87	13,20	15,95	13,66
Juli	10,96	16,33	14,47	19,14	19,85	15,81	17,40	12,45	17,69	13,69	17,21	14,28
August	20,33	17,62	17,31	23,05	21,93	16,73	17,74	19,49	18,57	19,13	19,35	19,17
September	20,16	19,43	23,17	37,27	30,70	20,36	18,30	20,20	21,55	19,52	26,43	20,67
Oktober	23,80	23,25	30,99	45,39	41,76	29,65	18,85	24,17	25,39	22,35	35,85	24,60
November	31,97	31,54	49,23	60,77	65,18	51,23	23,80	33,08	36,18	29,67	56,62	34,16
Dezember	31,27	31,06	46,52	40,54	61,58	43,79	32,98	32,29	39,69	31,70	50,71	34,87

## 1922

Januar	33,63	35,55	48,19	46,68	59,39	43,13	33,07	35,09	39,55	33,83	50,75	36,65
Februar	37,73	38,49	61,39	57,61	65,38	44,89	36,87	39,56	43,77	37,63	58,00	41,03
März	54,54	43,51	79,64	66,12	84,96	58,68	46,25	53,73	55,47	50,27	74,63	54,33
April	61,69	50,49	87,08	69,57	95,05	63,78	62,41	60,86	68,58	59,85	82,03	63,55
Mai	58,02	51,48	86,21	70,40	106,04	64,89	70,61	58,47	76,02	60,26	86,17	64,58
Juni	60,52	66,13	92,54	80,11	118,51	70,29	74,69	64,05	81,97	65,40	94,79	70,30
Juli	93,32	86,82	130,76	126,67	170,02	108,32	96,46	94,42	112,11	93,00	138,54	100,59
August	188,4	159,2	333,3	395,4	352,1	256,7	123,6	191,7	192,5	165,4	324,9	192,0
September	243,1	261,2	411,6	416,0	523,9	332,0	286,2	259,1	339,1	258,2	431,1	287,0
Oktober	523,0	579,7	924,9	990,8	1028,5	686,1	395,6	564,2	569,4	498,5	903,4	566,0
November	919	1026	2199	2130	2428	1 706	971	1033	1371	953	2141	1154
Dezember	1009	1221	2485	2181	2897	1 844	1873	1161	2061	1283	2432	1475

## 1923

Januar	2 085	2 642	4 593	5 130	5 320	4 051	2 831	2 390	3 523	2 390	4 758	2 785
Februar	3 814	4 810	7 580	7 548	11 079	7 385	7 288	4 308	7 971	4 942	8 796	5 585
März	2 803	4 375	5 208	5 674	8 933	5 982	7 987	3 336	7 790	4 503	6 816	4 888
April	3 473	4 802	5 917	6 566	9 693	6 340	7 309	3 952	7 566	4 761	7 466	5 212
Mai	5 388	7 665	11 368	12 351	17 185	11 474	10 087	6 335	11 601	7 084	13 601	8 170
Juni	13 225	16 511	25 412	29 776	39 081	26 828	24 980	14 840	27 832	17 029	31 186	19 385
Juli	64 133	62 669	79 380	101 999	113 689	102 594	85 503	64 856	93 351	69 695	100 244	74 787
August	514 293	942 035	1 154 037	1 274 404	1 517 373	1 257 752	1 525 219	658 401	1 478 063	867 771	1 325 388	944 041
September	12 091 430	25 933 206	27 907 458	34 373 427	38 453 236	28 201 648	40 135 886	16 413 891	38 036 070	22 256 605	32 410 336	23 948 893

in Millionen

Oktober	4 144,2	7 710,7	10 761,5	9 638,3	9 751,0	6 968,0	10 999,7	5 435,3	10 197,5	6 662,3	9 257,3	7 094,8
---------	---------	---------	----------	---------	---------	---------	----------	---------	----------	---------	---------	---------

in Milliarden

November	515,9	1 084,3	956,1	807,4	885,5	599,2	837,4	678,8	813,4	706,9	819,6	725,7
Dezember	873,2	1 592,2	1 902,9	1 439,4	1 788,9	1 110,8	1 567,3	1 112,2	1 540,7	1 193,2	1 603,3	1 261,6

Source: Zahlen  
zur geldentwertung in  
Deutschland 1914 bis 1923,  
Hobbing, page 17, tab 22





# Hyperinflation v různých ukazatelech(1920 - 1923)

Indicators of the German Hyperinflation, 1914-1923: Quarterly indices of the price level,

1914=1

	Reichsindex	Reichsindex without clothing	Berlin minimum for 4 person family (Kuczynski)	Wholesale prices	Exchange Rate with \$
1913-14	1	1	1	1	1
20/I	9	8	10	17	22
20/II	11	9	12	15	12
20/III	10	9	11	14	12
20/IV	11	10	11	15	17
21/I	12	10	11	14	15
21/II	11	10	10	13	15
21/III	13	12	12	18	21
21/IV	17	15	17	31	48
22/I	25	22	23	44	54
22/II	38	35	36	66	71
22/III	88	78	109	193	246
22/IV	451	402	565	1065	1426
1923/1	1120	1034	1291	2783	4281
1923/2	2643	2408	2814	5585	6650
1923/3	2854	2627	2608	4888	5048
1923/4	2954	2764	2596	5212	5826
1923/5	3816	3521	4233	8170	11355
1923/6	7650	6979	8770	19385	26202
1923/7	37651	33300	32886	74787	84186
1923/8	586045	508631	590170	944041	1100632
1923/9	15000000	13200000	14800000	23900000	23500000
1923/10	3657000000	3265000000	5011800000	7100000000	6000000000
1923/11	6.57E+11	6.33E+11	6.971E+11	7.257E+11	5.22E+11
1923/12	1.247E+12	1.182E+12	0	1.2616E+12	1E+12

Explanatory notes:

(1) quarterly figures formed by averaging three monthly figures

(2) 6.57E+11 = 6.57\*10<sup>11</sup> = 657000000000

Source: C.-L. Holtfrerich, Die deutsche Inflation 1914-1923 (Berlin, 1980)

Source: [https://adamtooz.com/2021/06/12/chartbook-newsletter-22-how-do-you-count-inflation-tracking-weimars-hyperinflation/?fbclid=IwY2xjawEfGWtleHRuA2FlbQIxMAABHa784FXG7nketogRMMyz748svzUdKRLtNgxzmjIH8xwC6ASmPjCqYvVhQZw\\_aem\\_vnrQx3572qhL6f2Hq-LLuQ](https://adamtooz.com/2021/06/12/chartbook-newsletter-22-how-do-you-count-inflation-tracking-weimars-hyperinflation/?fbclid=IwY2xjawEfGWtleHRuA2FlbQIxMAABHa784FXG7nketogRMMyz748svzUdKRLtNgxzmjIH8xwC6ASmPjCqYvVhQZw_aem_vnrQx3572qhL6f2Hq-LLuQ)

# Příčiny hyperinflace

## Vnější faktory:

- Reparace uvalené na Německo mocnostmi Dohody v důsledku ustanovení Versailleské smlouvy (Marks, Sally, 1979)
- Územní ztráty Německa (Kolb, Enbenhart, 2012)

## Vnitřní faktory:

- Velmi vysoký dluh Německa vzniklý na financování války (Balderstone, 1989)
- Sociální nepokoje (listopadová revoluce) - "Spartakusaufstand" v letech 1918-1919) (Fergusson, 2012)
- Ztráta pracovní síly v důsledku válečných obětí (Ellis, 2001)

# Dopady německé hyperinflace

- Kolaps důvěry veřejnosti v demokratické politiky (Fergusson, 2012)
- Kolaps důvěry veřejnosti ve finanční instituce (Fergusson, 2012)
- Nárůst popularity extremistických politických uskupení mezi obyvatelstvem (Tampke, 2017)
- Oslabení střední třídy v Německu (Barkhausen, Teupe, 2023)
- Traumatická zkušenost chudoby se předávala z generace na generaci a vedla k averzi německého veřejného mínění k inflaci (Barkhausen, Teupe, 2023)

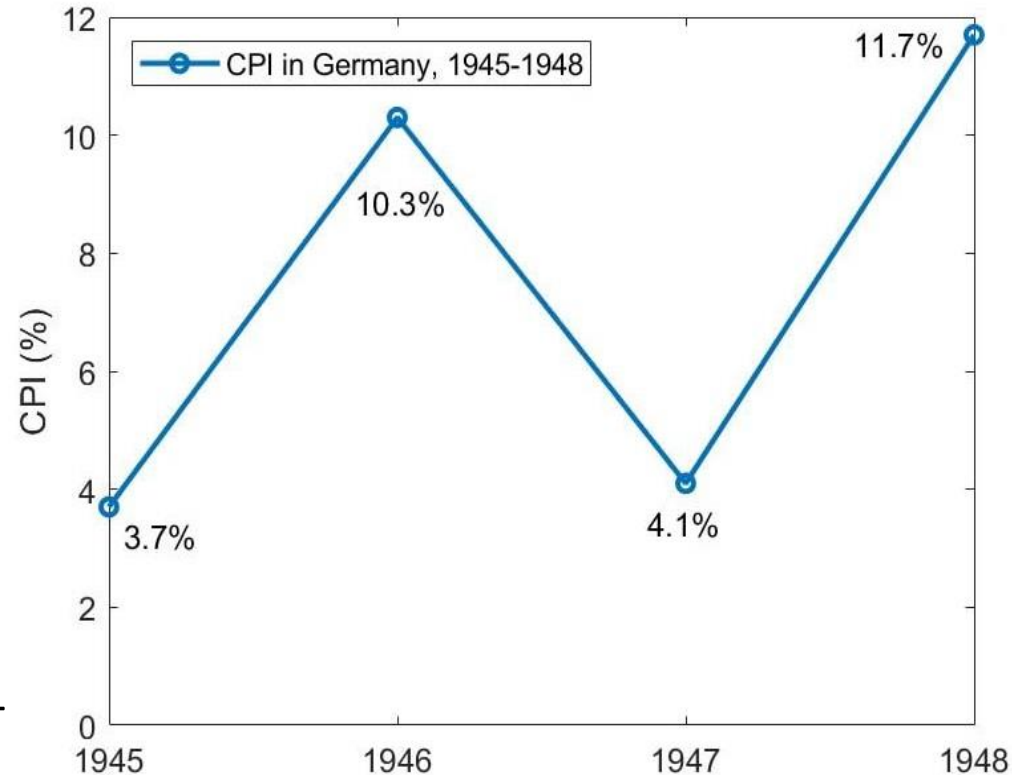
# Příčiny inflace 1945 – 1948

## Vnější faktory:

- Poválečná devastace země (Brakman; Steven; Garretsen, 2002)
- Konfiskace velké části průmyslové infrastruktury spojenci (Janík, 2021)

## Vnitřní faktory:

- Vysoká míra nezaměstnanosti (Eichengreen, 2023)
- Zničená města a velké množství lidí bez domova (Eichengreen, 2023)
- Začal se rozvíjet černý trh (Janík, 2021)
- Vysoký dluh Německa vzniklý na financování války (Lindholm, 1949)



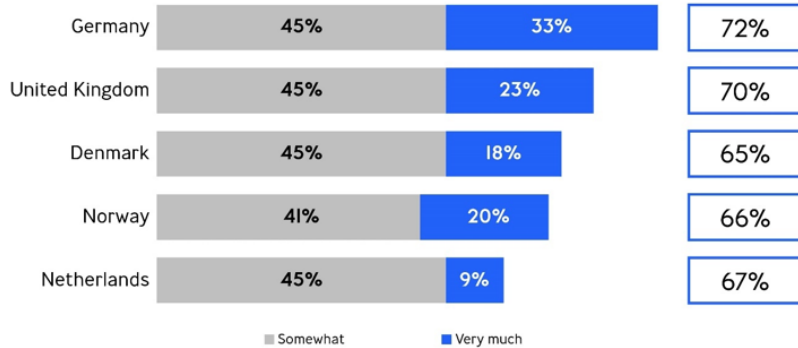
Source: Own work based on *Capital is Back: Wealth-Income Ratios in Rich Countries 1700-2010*, Picketty and Zuckamn, Table DE.15a: Price indices in Germany, 1870-2011 (annual series) <https://gabriel-zucman.eu/capitalisback/>

# Opatření proti inflaci a hospodářské reformy 1948

- Nahrazení říšské marky německou markou (Janík, 2021)
- Zrušení přidělového systému (Bucheim, 1988)
- Regulace daní (Hardach, 2022)
- Zavedení volnotržní ekonomiky (Hardach, 2022)

# Současný názor Němců na inflaci

dvj insights



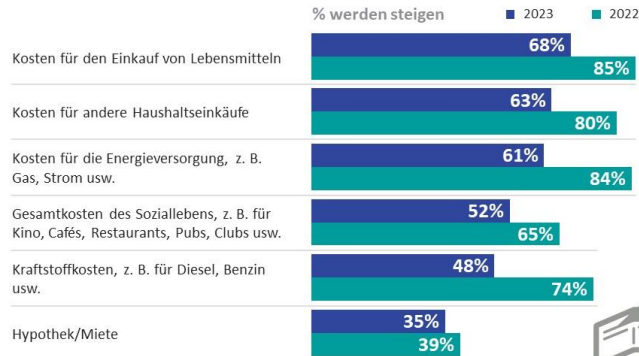
Q: To what extent would you say that the current price inflation affects you emotionally?

## Emotional impact due to inflation

Source: DVJ Insights 2022 <https://www.dvj-insights.com/price-inflation-study/>

## Inflation: Geringere Teuerungsrate als im Vorjahr erwartet

Erwarten Sie, dass die folgenden Arten von Ausgaben in den kommenden sechs Monaten steigen, sinken oder gleich bleiben werden?

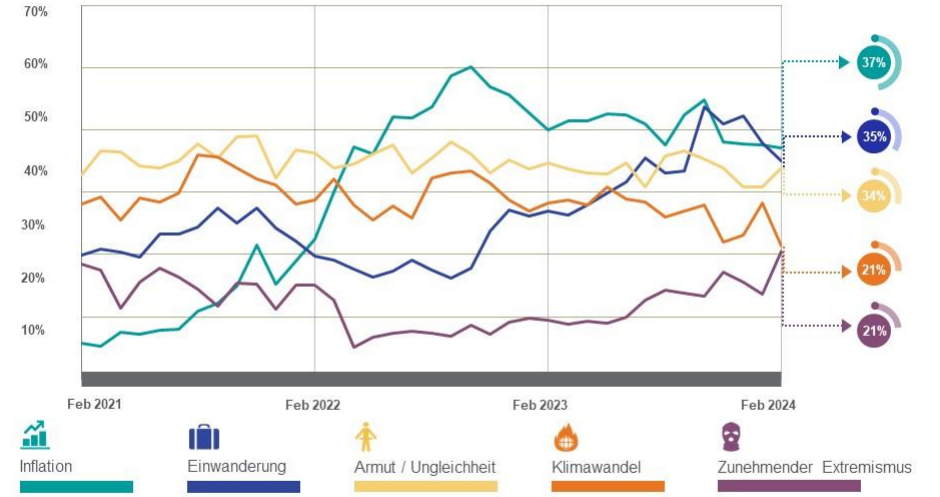


Quelle: Ipsos Global Inflation Monitor. Online-Umfrage in 29 Ländern. Deutschland n=1.000 Befragte im Alter von 16 bis 74 Jahren. Top2-Boxes einer 5er-Skala (1 = Werden stark steigen bis 5 = Werden stark sinken). Feldzeit: 24. März bis 7. April 2023.



## Drei-Jahres-Trend: Top 5-Sorgen in Deutschland

Welche drei der folgenden Themen machen Ihnen in Ihrem Land die größten Sorgen?



Quelle: Ipsos Global Advisor-Studie »What Worries the World«. Online-Umfrage unter 25.292 Befragten in 29 Ländern. Deutschland n=1.000 Befragte im Alter von 16 bis 74 Jahren.



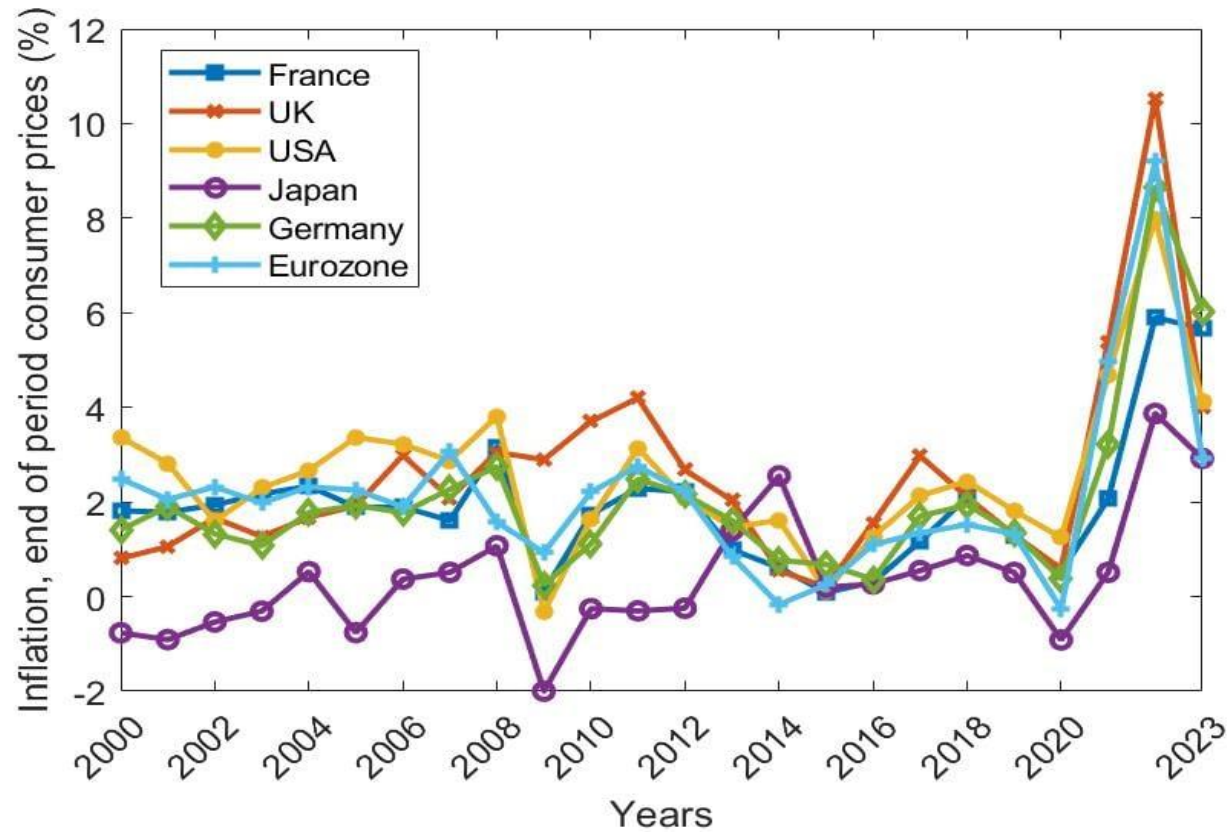
Source: IPSOS 2024 <https://www.ipsos.com/de-de/angst-der-deutschen-vor-zunehmendem-extremismus-steigt-sprunghaft>

Source: IPSOS 2023 <https://www.ipsos.com/de-de/inflation-jeder-vierte-deutsche-hat-schwierigkeiten-finanziell-uber-die-runden-zu-kommen>

# Vliv hyperinflační zkušenosti na současný německý přístup k inflaci

- Zkušenost s hyperinflací v letech 1920 až 1923 byla traumatizující a přetrvala v kolektivní paměti německého lidu (Haffert, 2023)
- Německo, které si je vědomo hrozby příliš vysoké inflace, se snaží udržet inflaci na nízké a stabilní úrovni (Yu, 2024)
- V obdobích rostoucí inflace se německé domácnosti a podniky snaží šetřit, což vede ke snížení spotřeby (Malmiender, Li, 2023)
- Německá vláda se snaží vyhnout rozpočtovým schodkům a je také opatrná, pokud jde o přijímání půjček (Sachverständigenrat, 2023)
- Bundesbank a ECB mají za cíl stabilizovat a snížit inflaci, aby se vyhnuly nebezpečím spojeným s příliš vysokou inflací, a v současné době to považují za prioritní úkol (Mayer, Toffal, 2023)
- Nárůst inflace má negativní dopad na politickou podporu vládnoucích stran v Německu i na důvěru ve vládu (Best, Decker, Fischer, Küppers, 2023).

# Inflace ve vybraných zemích a Eurozóně 2000–2023



Source: Own work based on data from International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2024



# Bibliografie:

- Allen, K. (1998) Sharing Scarcity: Bread Rationing and the First World War in Berlin, 1914–1923, *Journal of Social History*, (Volume 32) pp. 370 - 393
- Balderston, T. War, finance and inflation in Britain and Germany, 1914-1918, *Economic History Review*, (2nd ser. XLII, 2) pp. 222 - 244
- Best V, Decker F, Fischer S, Küppers, A. (2023) *Demokratievertrauen in Krisenzeiten Wie blicken die Menschen in Deutschland auf Politik, Institutionen und Gesellschaft?*, Friedrich-Ebert-Stiftung
- Brakman S, Garresten H, Schramm M, (2004), The strategic bombing of German cities during World War II and its impact on city growth, *Journal of Economic Geography* (Volume 4) pp. 201 - 218
- Buchheim, C, (1988) Die Währungsreform 1948 In Westdeutschland, *Jahrgang* (36) , pp. 189 - 231
- Cagan, P. (1956) The Monetary Dynamics of Hyperinflation. In: Friedman, M., Ed., *Studies in the Quantity Theory of Money*, The University of Chicago Press, Chicago, pp. 25-117
- Eichengreen, B. (2023) Economic Recovery in Post-World War II West Germany and Ukraine Today, *EconPolForum* (Vol 34), pp. 30 - 35
- Ellis, J., Cox, M. (2001), *The World War I Databook*, Aurum
- Evans, R. (2003) *The Coming of the Third Reich*, Penguin Books Ltd
- Feldman, G. (1997) *The great disorder politics, economics, and society in the German inflation, 1914–1924*, Oxford University Press
- Fergusson, A. (2010) *When Money Dies: The Nightmare of the Weimar Collapse*, Public Cafair Books
- Greitens, J. (2023) Inflations-Trauma? Die Hyperinflation von 1923 in Bildern und Theorien, *Wirtschaftsdienst* (103), pp. 80 - 83
- Haffert, L. (2023) Die hyperinflation 1923 im Kollektiven gedachmits, *Aus Politik und Zeitgeschichte*, (73) pp. 36 - 41
- Hardach, G. (2022) *Gegenwartsgeschichte der deutschen Wirtschaft*, De Gruyter Oldenbourg
- Hobbing (1925) *Zahlen zur geldentwertung in Deutschland 1914 bis 1923*, (5) Berbeit im statistischen rechsamt, [https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DEMonografie\\_mods\\_00003994](https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DEMonografie_mods_00003994)
- Janik, M. (2021) Economic and Political Reconstruction and Development of FRG in the Period after World War II, *Historia i polityka*, (No. 36), pp. 139 - 151
- Kolb, E. (2004) *The Weimar Republic*, Taylor & Francis Ltd
- Lindholm, W. (1947) *German Finance in World War II*, *American Economic Review* (Vol. 37), pp. 121 - 134
- Malmedier, U, Li, K. (2023) Zur enstethung und wirkung vonnflationserwartungen, *Aus Politik und Zeitgeschichte*, (73), pp. 51 - 57
- Marks, S. (1978) The Myths of Reparations, *Central European History* (11), pp. 231 - 255
- Mayer T, Toffal N. (2023) *Kampf gegen die Inflation oder für die Finanzstabilität*, article, <https://www.flossbachvonstorch-researchinstitute.com/de/kommentare/kampf-gegen-die-inflation-oder-fuer-die-finanzstabilitaet-das-eine-muss-das-andere-nicht-ausschliessen/>
- Osborne, E. (2004) *Britain's Economic Blockade of Germany, 1914-1919*, Routledge
- Sachverständigenrat (2023). *Jahresgutachten 2022/23, Kapitel 3. Deutsche Finanzpolitik vor schwierigen Herausforderungen*
- Tampke, J. (2017) *A Perfidious Distortion of History: the Versailles Peace Treaty and the success of the Nazi*, Scrive Publications
- Teupe, S, Barkhausen, D. (2023) The German Inflation Trauma Weimar's policy lessons between persistence and reconstruction, *Experience and Expectation. Historical Foundations of Economic Behaviour* (No.40), pp. 1 - 27
- Yu, S. (18. April 2024) *Analysis of German's Monetary Policy and Social Impact During COVID-19*, Proceedings of the 3rd International Conference on Business and Policy Studies, (Cardiff, UK; Aberdeen, UK; Beijing, China)



POZNAŃ UNIVERSITY  
OF ECONOMICS  
AND BUSINESS



Jak historická zkušenost s hyperinflací ovlivňuje současný  
přístup Němců k inflaci?

Kazimierz Falak

Mail: [kazimierz.falak@interia.pl](mailto:kazimierz.falak@interia.pl)