

## Retail Sales Dataset (Tabelle retail\_sales):

- Zeitreihe für Einzelhandelsverkäufe
- Monatliche Erfassung von Januar 1992 bis Dezember 2019
- Für verschiedene Kategorien (kind\_of\_business)
- Werte in millionen Dollar

## Aufgaben:

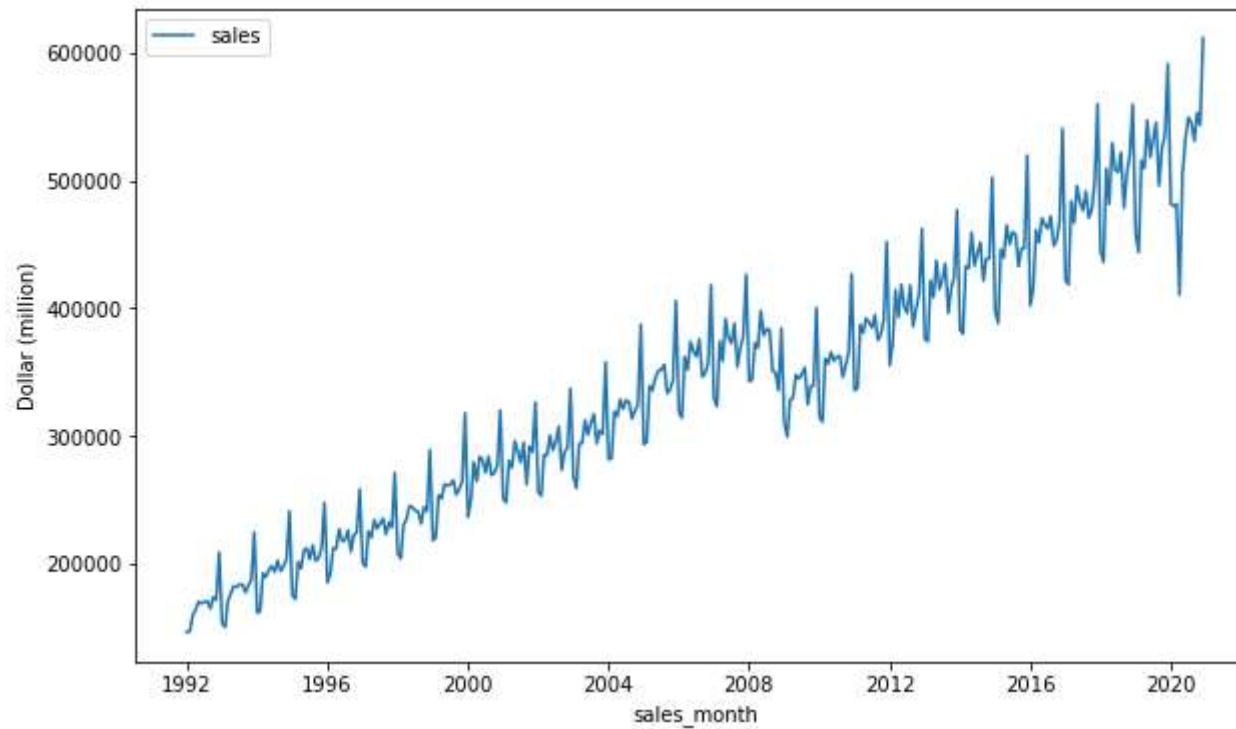
- SQL-Abfragen entwickeln
- Ergebnisse in Pandas Dataframes laden
- Daten visualisieren, wie auf den folgenden Seiten angegeben

	sales_month	kind_of_business	sales
0	1992-01-01	New car dealers	24056.0
1	1992-01-01	Used car dealers	1744.0
2	1992-01-01	Automotive parts, acc., and tire stores	3023.0
3	1992-01-01	Furniture and home furnishings stores	3846.0
4	1992-01-01	Furniture, home furn, electronics, and applian...	7503.0
...	...	...	...
22615	2020-12-01	GAFO(1)	144871.0
22616	2020-12-01	Retail sales and food services excl motor vehi...	494937.0
22617	2020-12-01	Retail and food services sales, total	611429.0
22618	2020-12-01	Retail sales and food services excl gasoline s...	574794.0
22619	2020-12-01	Retail sales and food services excl motor vehi...	458302.0

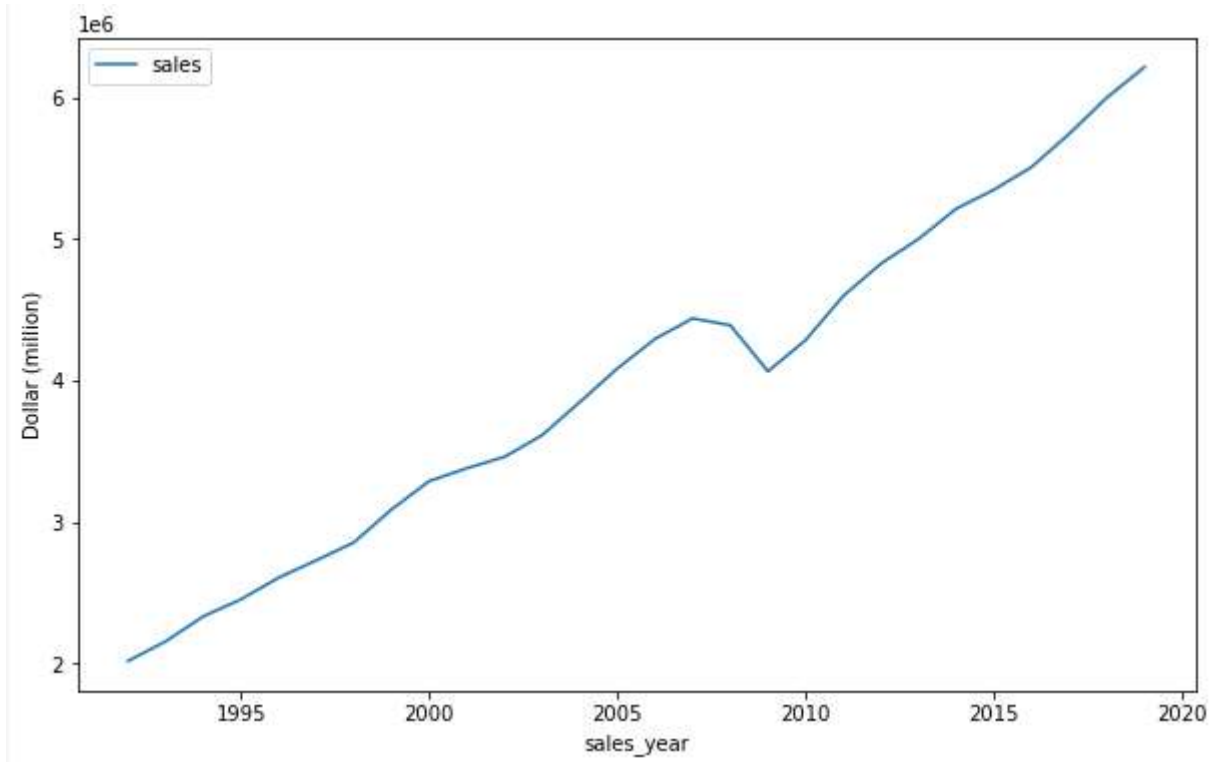
22620 rows × 3 columns

Donnerstag, 28. Juli 2022 11:04

## Monatlicher Verlauf von 'Retail and food services sales, total'



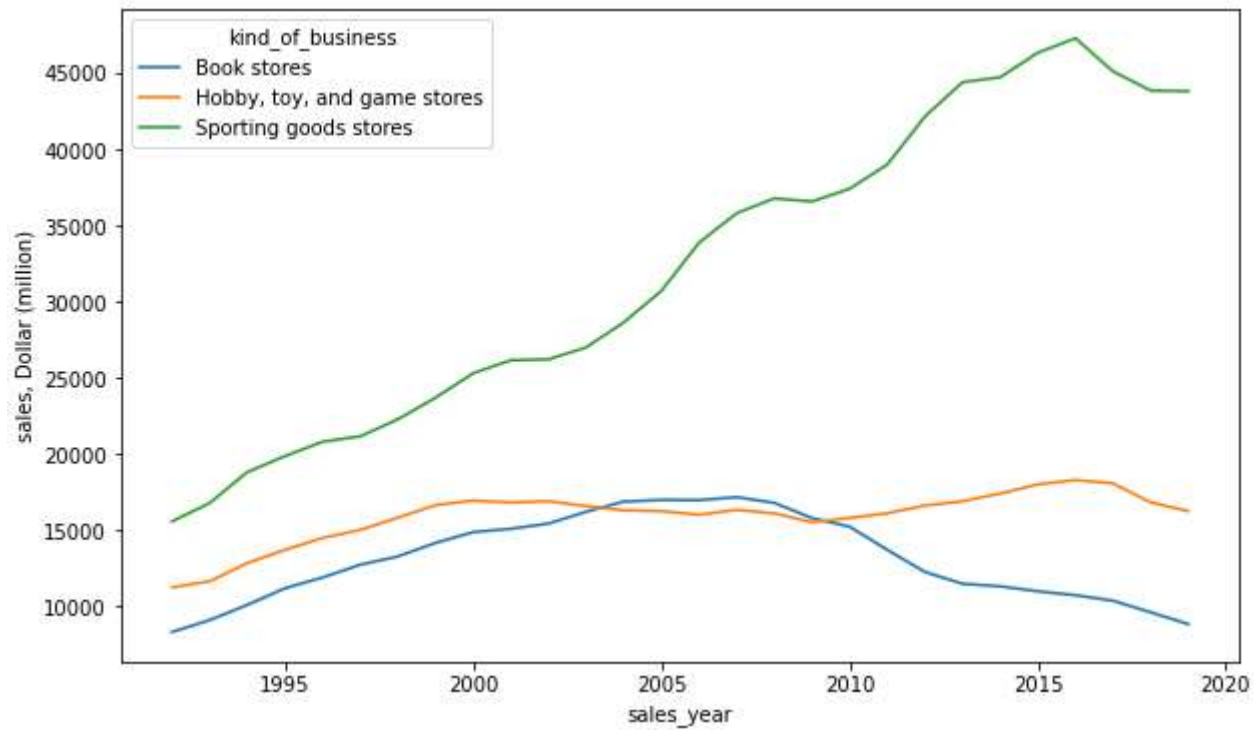
### Jährlicher Verlauf von 'Retail and food services sales, total'



Donnerstag, 28. Juli 2022 17:05

### Jährlicher Verlauf von folgenden Kategorien

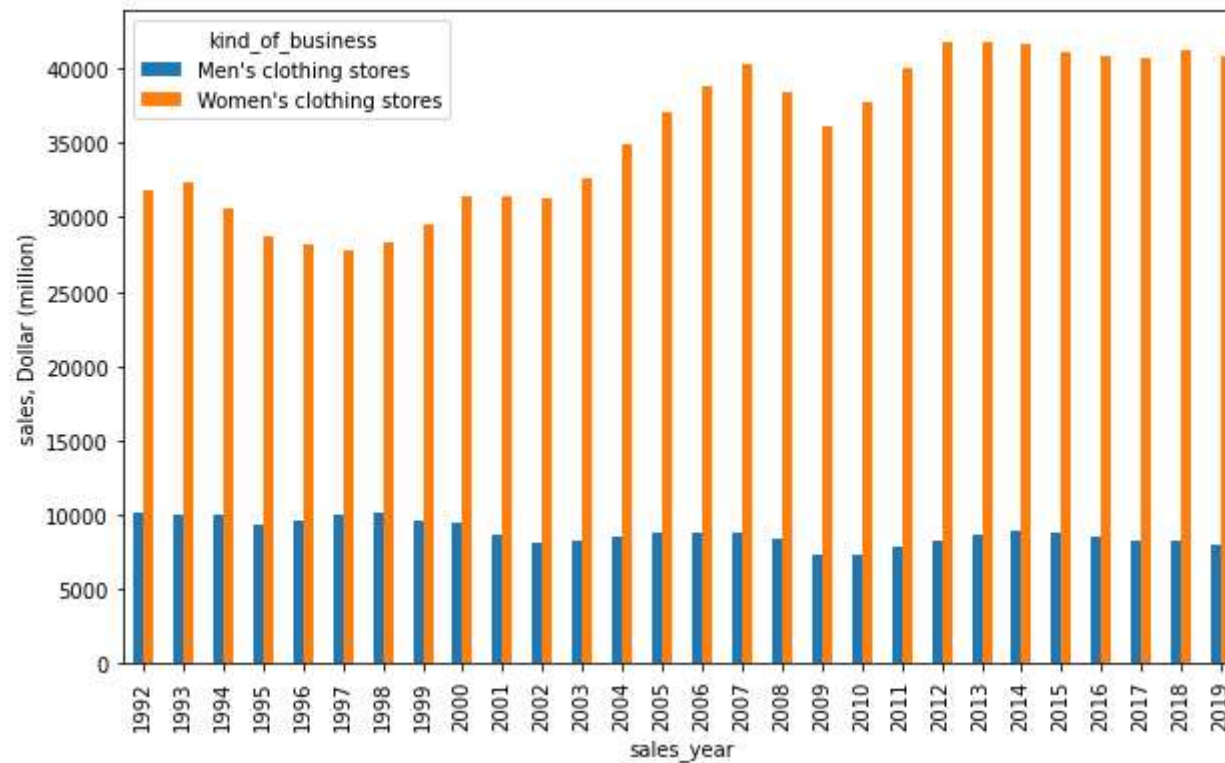
- 'Book stores'
- 'Sporting goods stores'
- 'Hobby, toy, and game stores'



Donnerstag, 28. Juli 2022 17:08

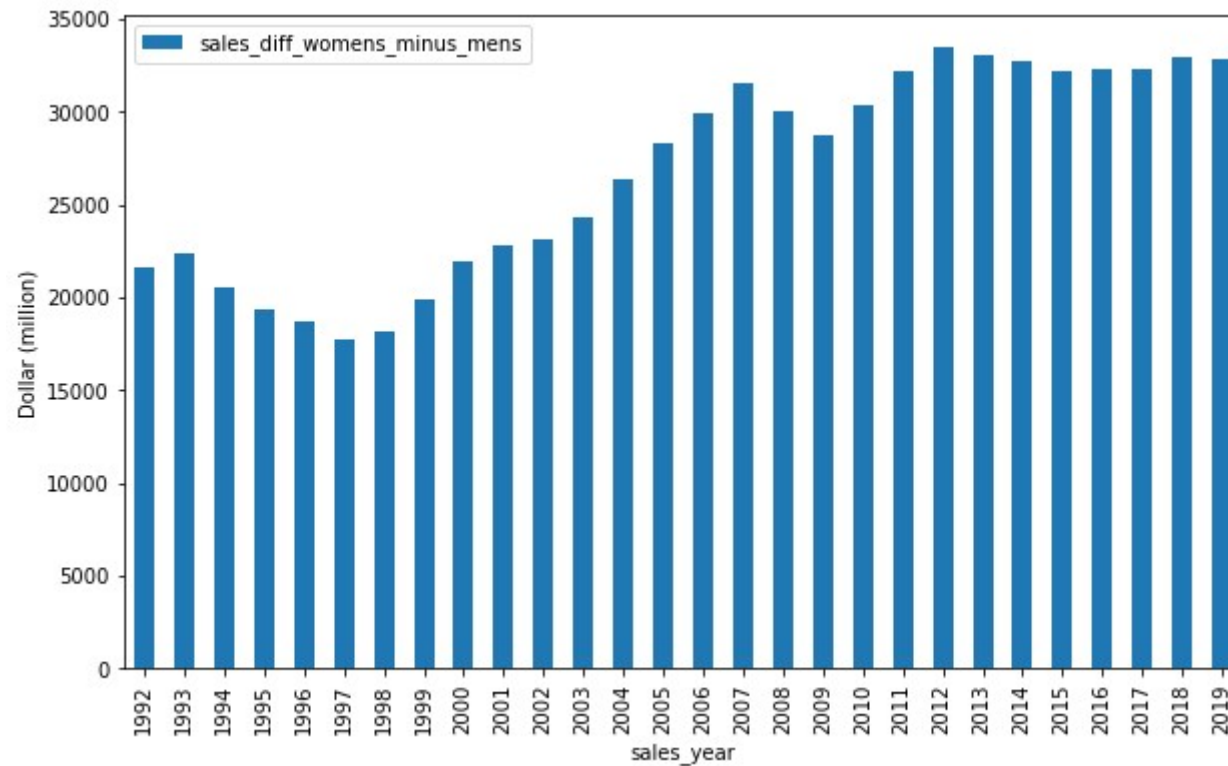
Vergleich der beiden Kategorien auf jährlicher Basis

- 'Men's clothing stores'
- 'Women's clothing stores'



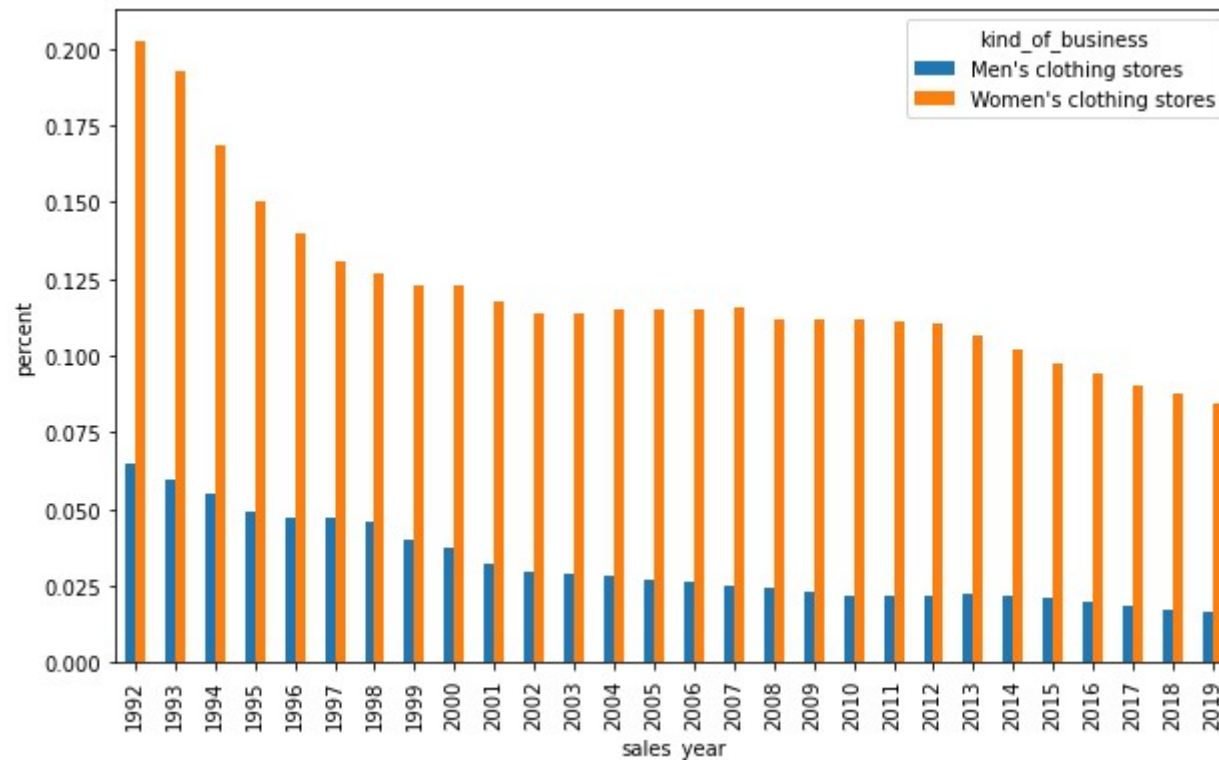
### Differenz der Sales-Werte auf jährlicher Basis

- 'Women's clothing stores'
- minus
- 'Men's clothing stores'



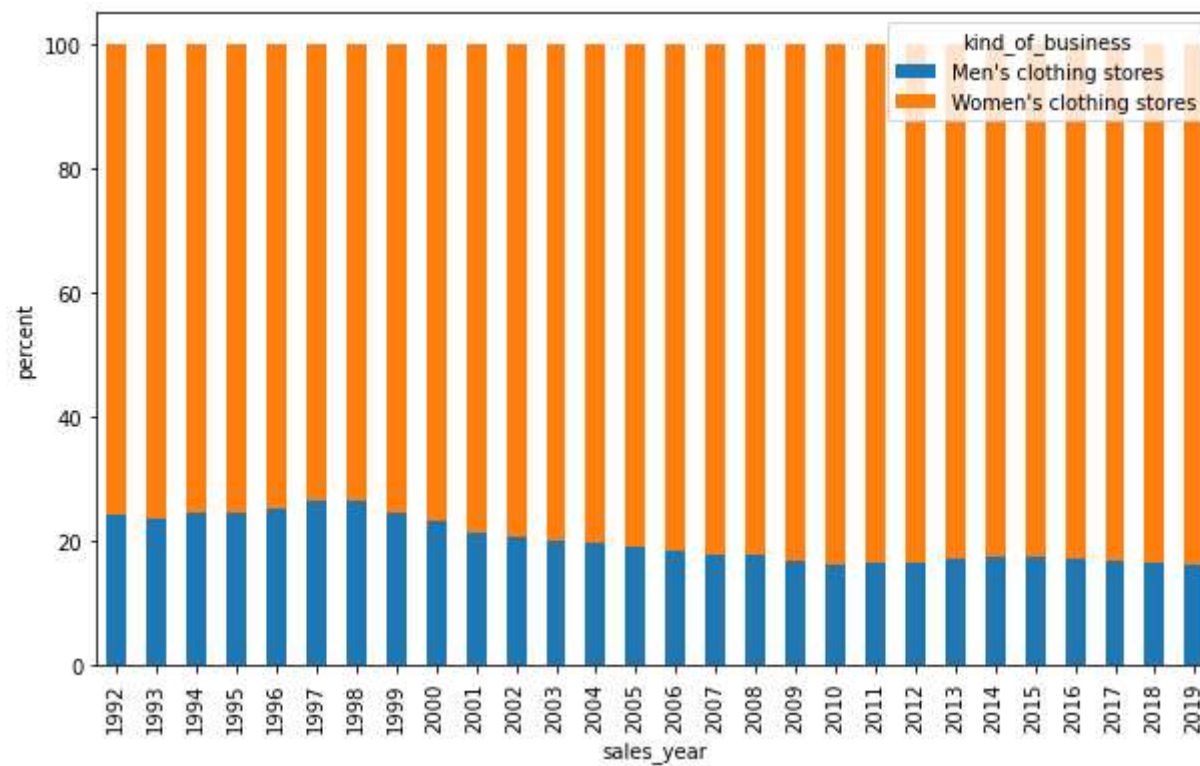
### Prozentaler Anteil auf jährlicher Basis

- von Frauen-/Männerbekleidung
  - 'Men''s clothing stores'
  - 'Women''s clothing stores'
- in Bezug auf den Gesamtumsatz aller Kategorien in dem jeweiligen Jahr



### Prozentaler Anteil auf jährlicher Basis

- von Frauen-/Männerbekleidung
  - 'Men''s clothing stores'
  - 'Women''s clothing stores'
- in Bezug auf den Gesamtumsatz dieser beiden Kategorien in dem jeweiligen Jahr

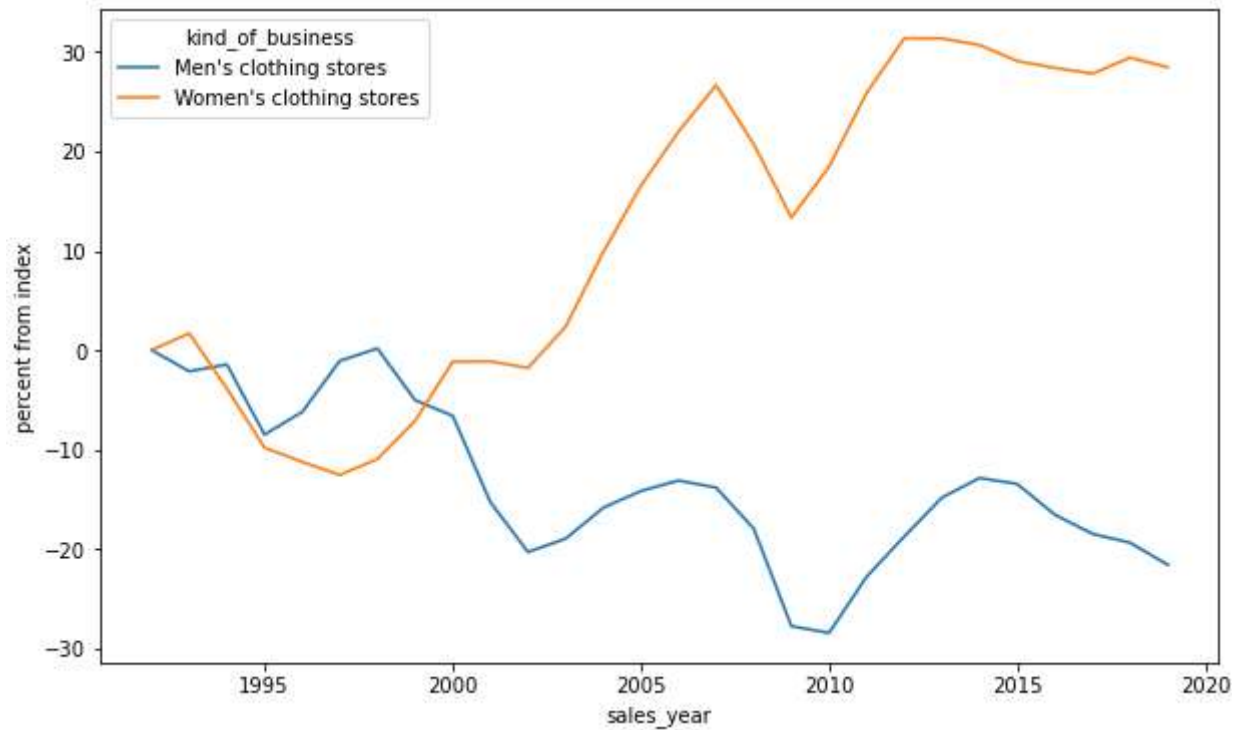




Donnerstag, 28. Juli 2022 17:28

## Prozentale Veränderung auf jährlicher Basis

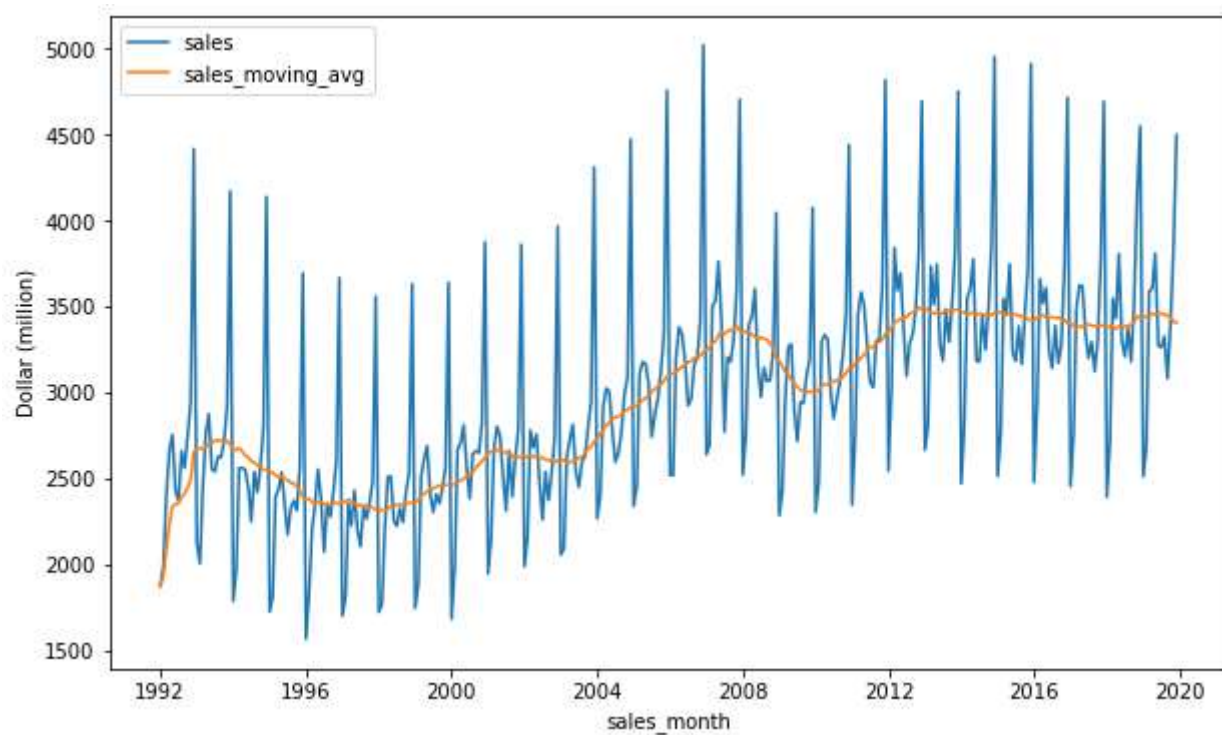
- von Frauen-/Männerbekleidung
  - 'Men''s clothing stores'
  - 'Women''s clothing stores'
- in Bezug auf den ersten Wert in der Zeitreihe (Indexwert 1992)
  - Berechnungsformel:  $(\text{sales} / \text{sales}_{1992}) - 1$



Donnerstag, 28. Juli 2022 17:45

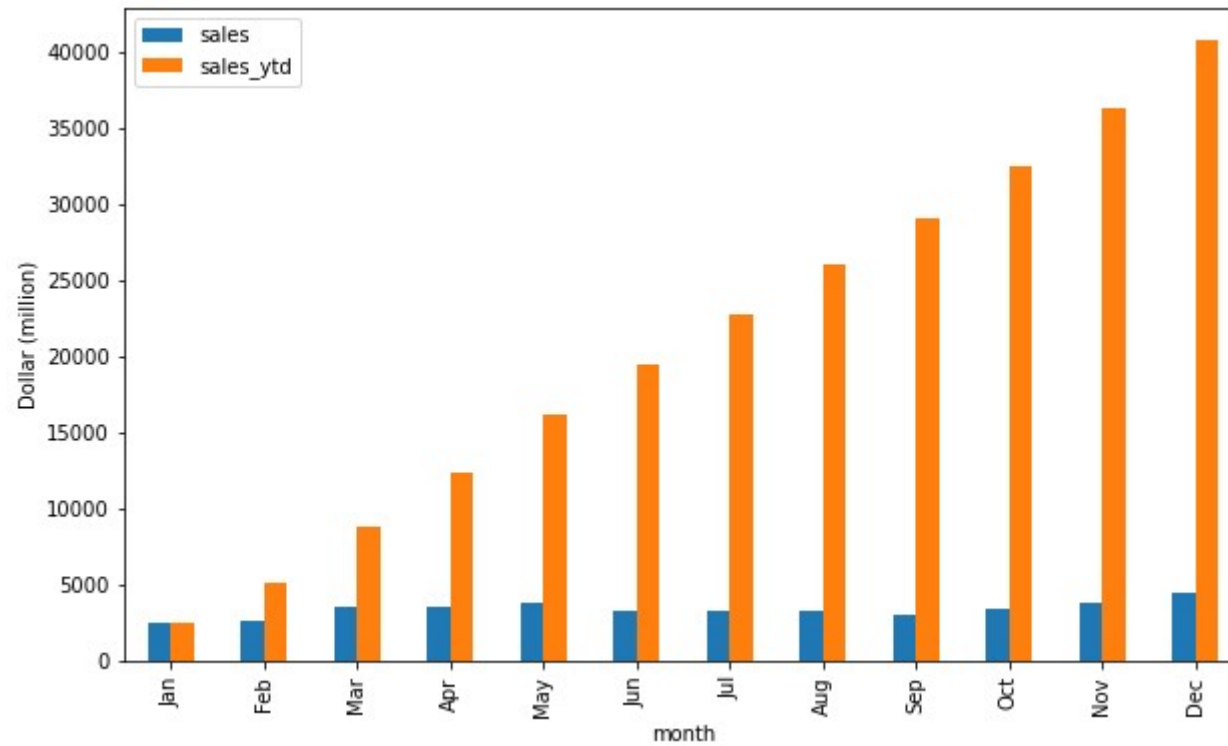
## Monatlicher Verlauf der Kategorie

- 'Women's clothing stores'
- sowie gleitender Durchschnitt in Bezug auf den Monat und die 11 vorherigen Monate



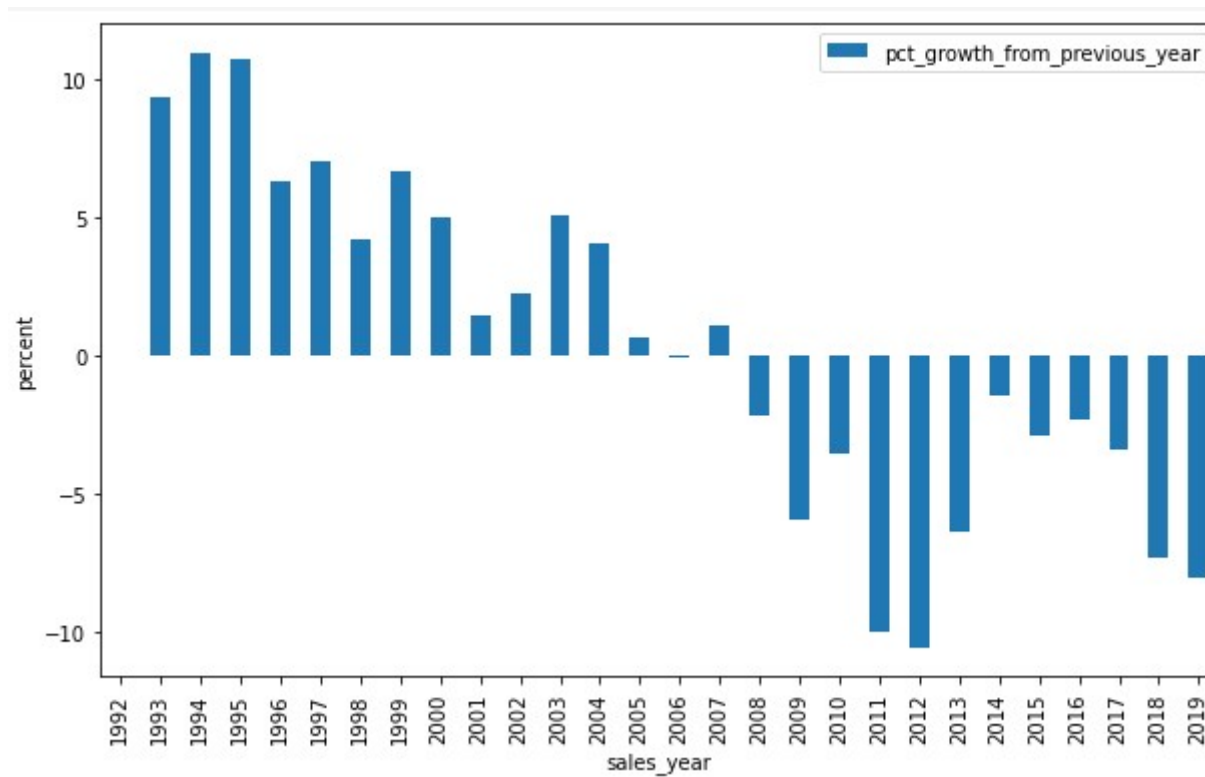
### Monatlicher Verlauf im Jahr 2019 der Kategorie

- 'Women's clothing stores'
- sowie kumulierte Summe (Year-to-Date)



### Prozentuales Wachstum der Kategorie

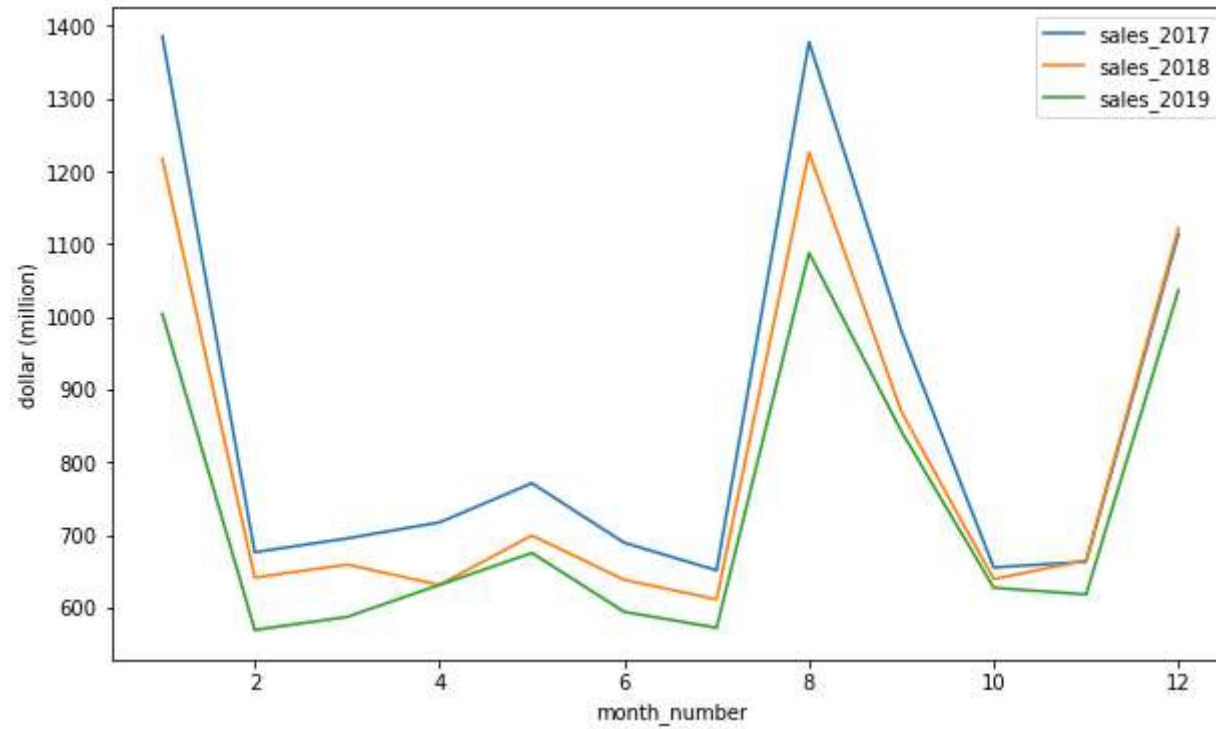
- 'Book stores'
- in Bezug auf das Vorjahr
- Berechnungsformel:  $\text{sales} / (\text{sales\_prev\_year}) - 1$



Donnerstag, 28. Juli 2022 18:43

### Verläufe der Sales-Werte der Kategorie

- 'Book stores'
- in den Jahren 2017, 2018 und 2019



## Absolute Änderung der Sales-Werte der Kategorie

- 'Book stores'
- in Bezug auf denselben Monat im Vorjahr (Year-over-Year)
- in den Jahren 2018 und 2019

