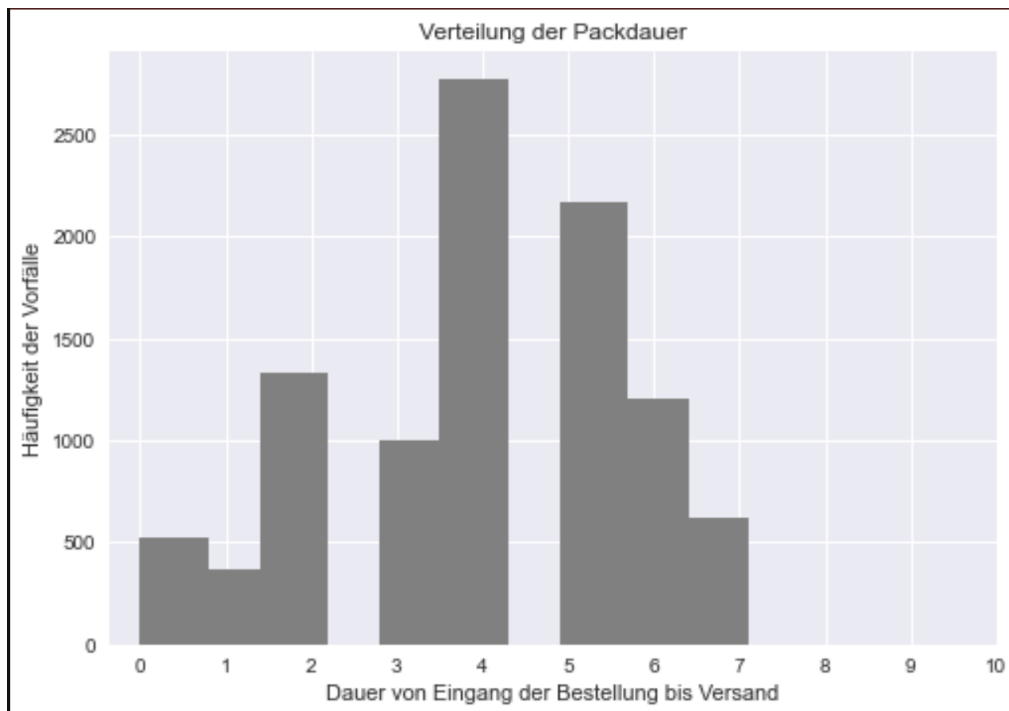


Evaluierung C – 12.07.2022

Aufgabenteil 1:



#####

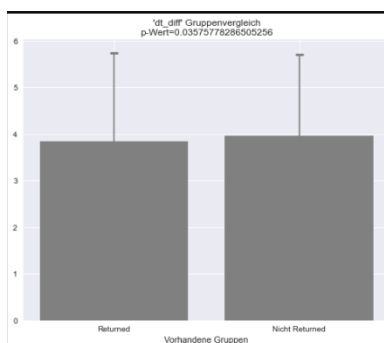
CAPTION Abbildung 1:

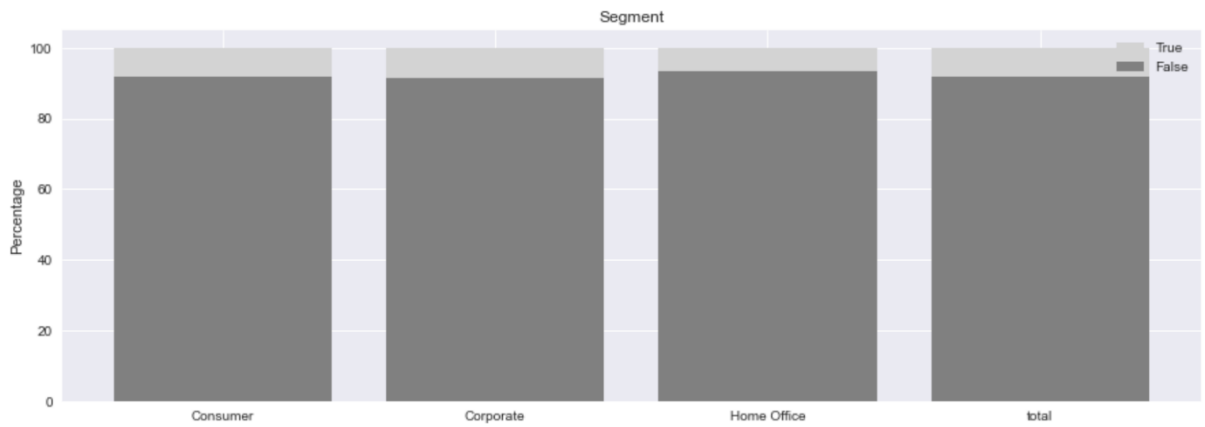
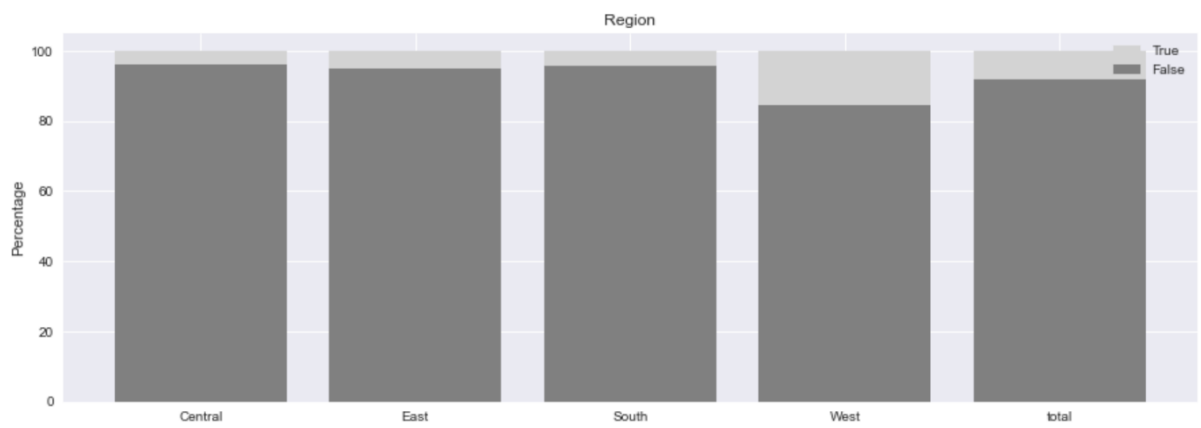
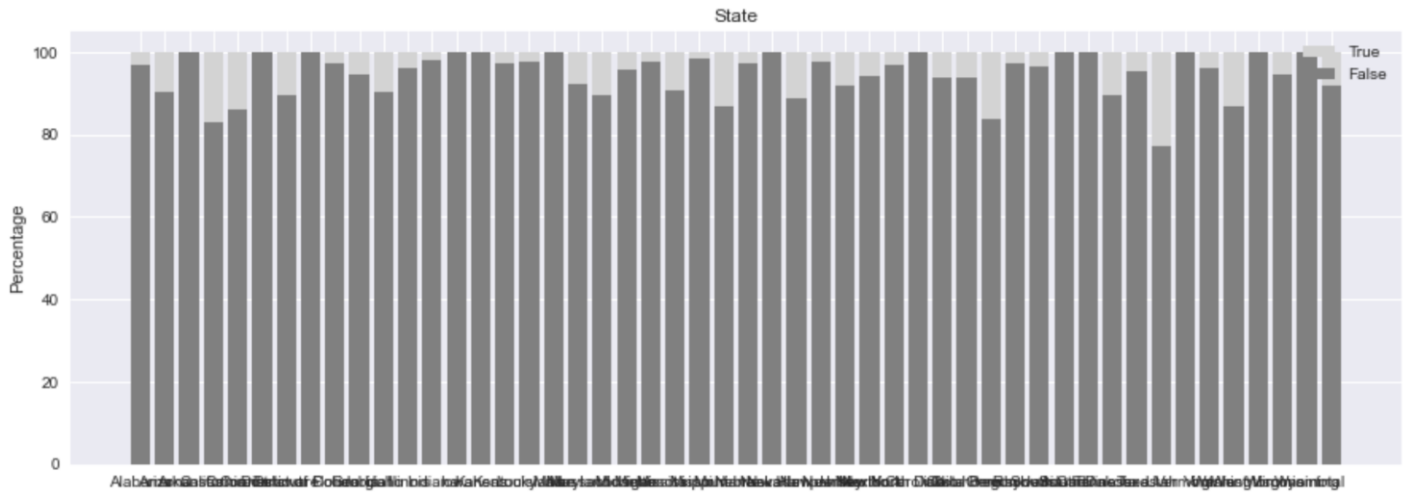
Diese Abbildung zeigt die Verteilung der Päcktage zwischen Bestellung und Versand.

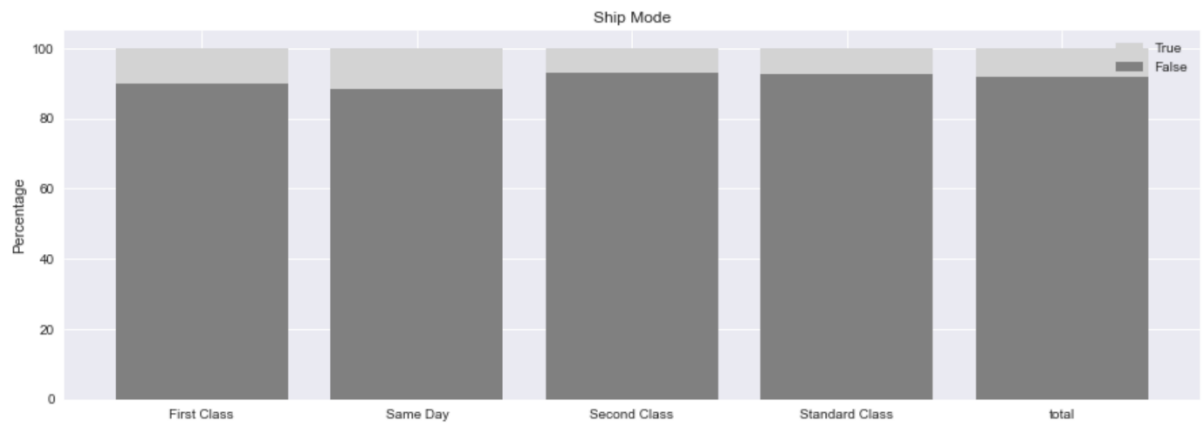
$\mu(\text{Päcktage}) = 3.96$, $\sigma(\text{Päcktage}) = 1.75$

#####

Aufgabenteil 2:





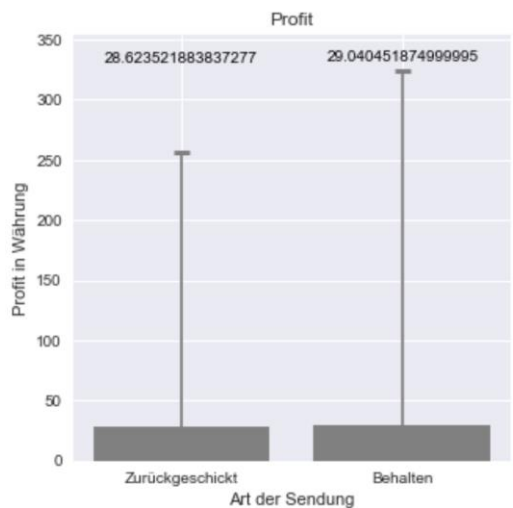


(dt_diff entspricht den Packtagen)

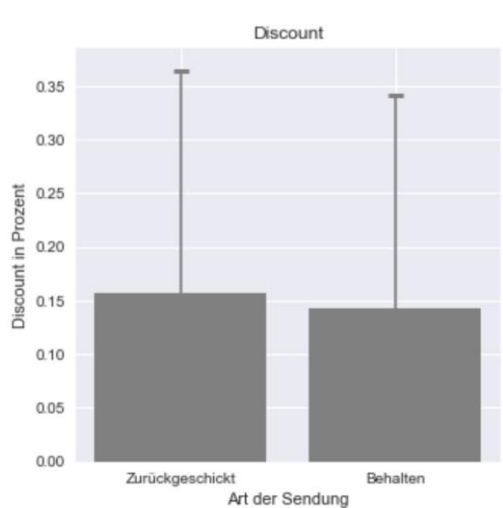
	Feature	p-val
0	Order Date	7.234670e-209
1	Ship Date	4.180095e-231
2	Ship Mode	4.142917e-05
3	Customer ID	3.796175e-192
4	Customer Name	3.796175e-192
5	Segment	4.130370e-02
7	City	4.140227e-125
8	State	3.267149e-62
9	Region	3.688494e-74
18	dt_diff	3.575778e-02

Aufgabenteil 3:

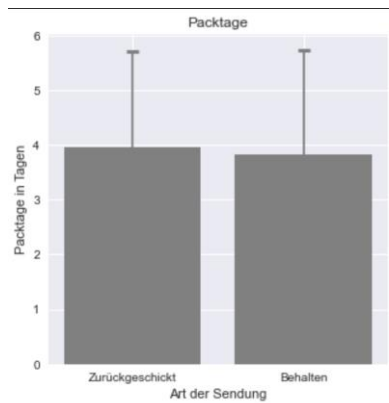
	orderReturned	Profit	Discount	dt_diff	Region	Category
orderReturned	1.000000	-0.012076	-0.007891	0.017768	-0.066494	0.004061
Profit	-0.012076	1.000000	0.106809	-0.009938	-0.001697	-0.024523
Discount	-0.007891	0.106809	1.000000	-0.017143	0.129840	-0.137577
dt_diff	0.017768	-0.009938	-0.017143	1.000000	-0.003837	-0.006518
Region	-0.066494	-0.001697	0.129840	-0.003837	1.000000	0.003213
Category	0.004061	-0.024523	-0.137577	-0.006518	0.003213	1.000000



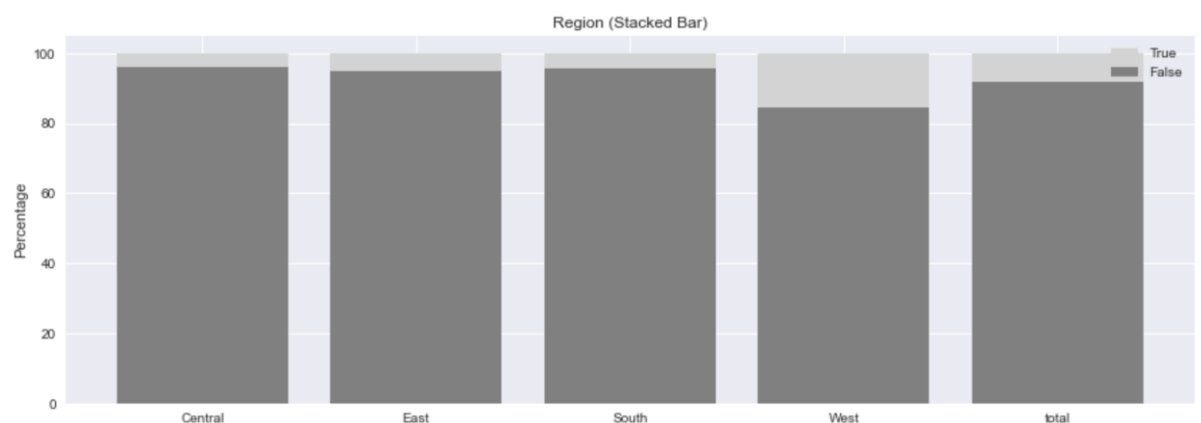
 CAPTION:
 μ : [28.623521883837277, 29.040451874999995]
 σ : [228.17357245014625, 295.5169882264285]
 #####



 CAPTION:
 μ : [0.15731455296932784, 0.1434250000000002]
 σ : [0.2071575214513757, 0.19783944230401565]
 #####



 CAPTION:
 μ : [3.9690015227322166, 3.83375]
 σ : [1.7331547075461011, 1.9021392179610905]
 #####



orderReturned	False	True	Abweichung von Total
Central	96.039604	3.960396	12.757500
East	94.768258	5.231742	6.621594
South	95.740741	4.259259	10.985761
West	84.701842	15.298158	-5.955765
total	91.995197	8.004803	0.000000



Aus den Daten kann abgeleitet werden, dass sowohl Region als auch die Packdauer als zentrale Faktoren angesehen werden können. Um eine Reduktion der Retouren zu bewerkstelligen empfiehlt es sich höhe Discounts zu vermeiden. Diese regen vermutlich zu allzu vielen Käufen an, welche anschließend bereut werden. Zudem sollte nicht in die Region „West“ geliefert werden (oder besondere Vorsicht angebracht sein), da es hier zu übermäßig vielen Retouren kommt. Ein kleiner Unterschied ist ebenfalls bei den Packtagen vorhanden, was bedeutet, dass möglichst wenige Packtage die Anzahl der Retouren leicht reduziert. Von der Kategorie hängen die Retouren nicht wirklich ab.