

DataCubis
Analysen, Planungsrechnungen, Checklisten
Managementwerkzeuge für Ihren Unternehmenserfolg

Fahrzeugkosten

Fahrzeug: VW Bulli

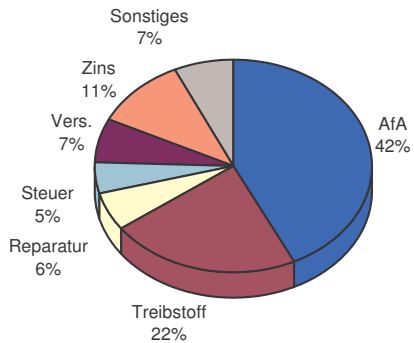
Daten VW Bulli

Anschaffungswert	25.000	Treibstoffpreis / Liter	1,30
geplante Nutzungsdauer in Jahren	5 Jahre	Verbrauch: Liter/100 km	10,00
jährliche Preisänderungsrate	2,00%	Treibstoffkosten je km	0,13
Wiederbeschaffungswert	27.600		
geplanter Restwert	9.000	km-Leistung pro Jahr	15.000
kalkulatorischer Zinssatz	7,50%	Durchschnittsgeschwindigkeit km/h	50,00

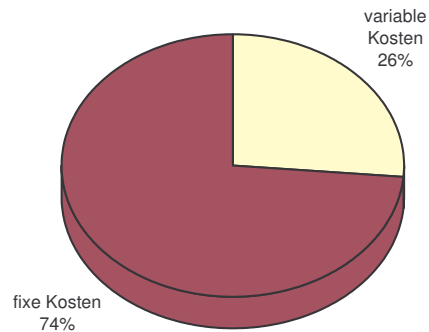
jährl. Fahrzeugkosten für VW Bulli bei 15000 km Fahrleistung

	jährliche Fahrzeugkosten			Fahrzeugkosten je km		
	fixe Kosten	var. Kosten	gesamt	fixe Kosten	var. Kosten	gesamt
Wertverlust	3.720	0	3.720	0,25	0,00	0,25
Treibstoff	0	1.950	1.950	0,00	0,13	0,13
Reparatur, Wartung	250	250	500	0,02	0,02	0,03
Kfz. - Steuer	400	0	400	0,03	0,00	0,03
Kfz.-Versicherung	600	0	600	0,04	0,00	0,04
kalk. Zinsen	938	0	938	0,06	0,00	0,06
Garage	300	0	300	0,02	0,00	0,02
Pflege	100	100	200	0,01	0,01	0,01
TÜV, ASU	100	0	100	0,01	0,00	0,01
	0	0	0	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Kfz-Kosten	6.408	2.300	8.708	0,43	0,15	0,58
Anteil	73,6%	26,4%	100,0%	73,6%	26,4%	100,0%

Kfz-Kosten für VW Bulli

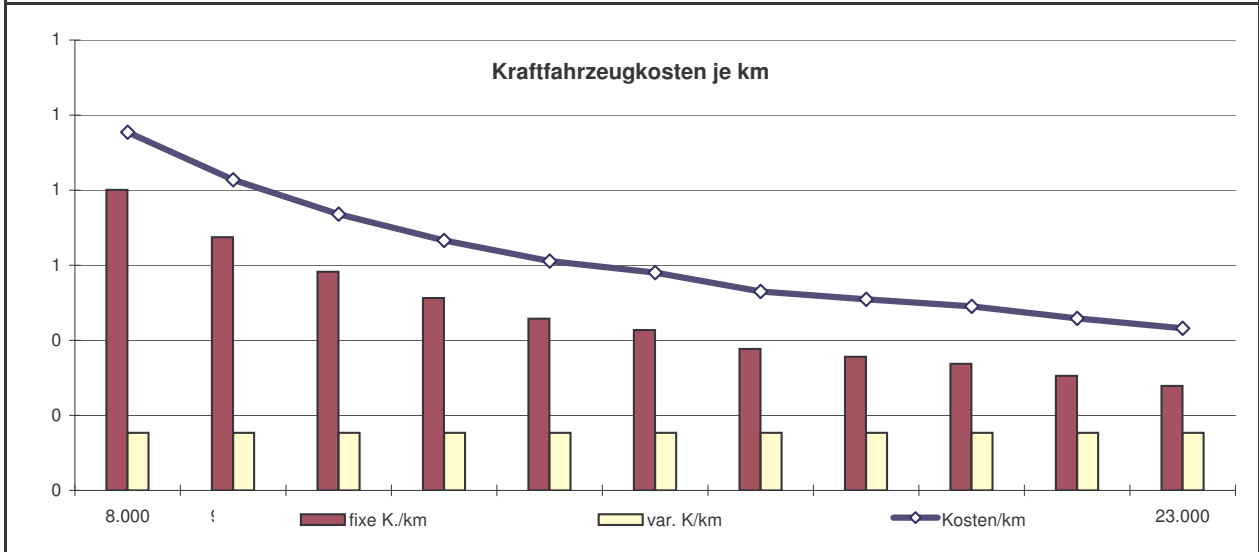
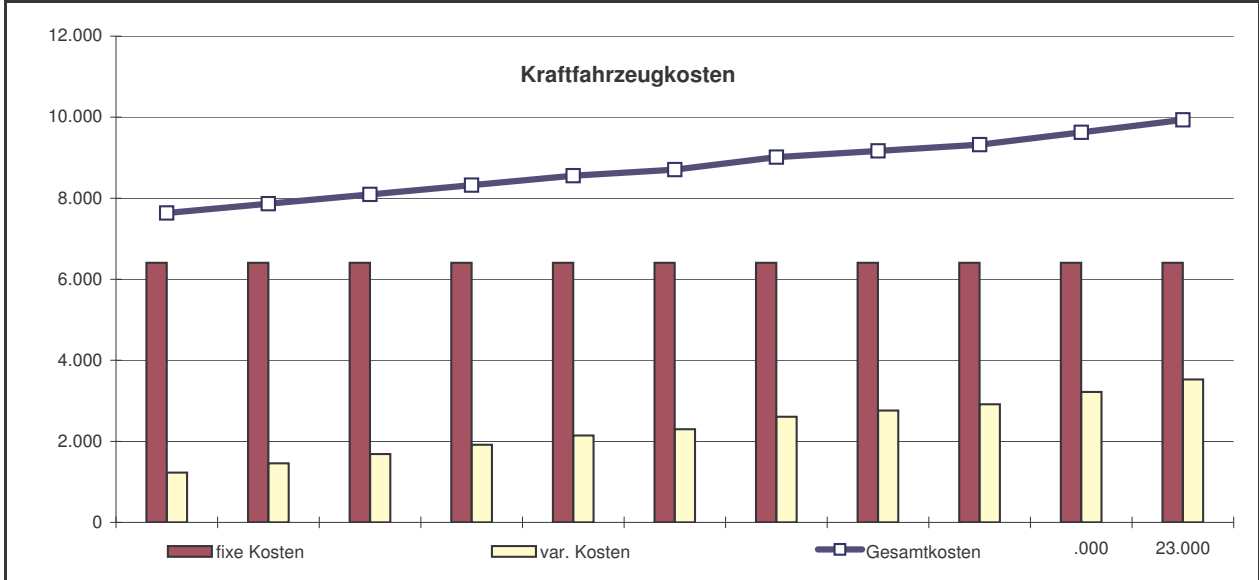


fixe und variable Kfz-Kosten



Fahrzeugkosten VW Bulli

Laufleistung	jährliche Laufleist.	Fahrzeugkosten					Fahrzeiten Stunden
		fix	var. 0,15	gesamt	je km	je Std.	
53%	8.000	6.408	1.227	7.634	0,95	47,71	160
63%	9.500	6.408	1.457	7.864	0,83	41,39	190
73%	11.000	6.408	1.687	8.094	0,74	36,79	220
83%	12.500	6.408	1.917	8.324	0,67	33,30	250
93%	14.000	6.408	2.147	8.554	0,61	30,55	280
100%	15.000	6.408	2.300	8.708	0,58	29,03	300
113%	17.000	6.408	2.607	9.014	0,53	26,51	340
120%	18.000	6.408	2.760	9.168	0,51	25,47	360
127%	19.000	6.408	2.913	9.321	0,49	24,53	380
140%	21.000	6.408	3.220	9.628	0,46	22,92	420
153%	23.000	6.408	3.527	9.934	0,43	21,60	460



Fahrzeugkosten + Personalkosten für Fahrer und Mitfahrer

Lohn und Lohnzusatzkosten für 2 Personen; Fahrer und Mitfahrer

2 Insassen	Stunden im Außendienst			Std.lohn + L.zusatzk.	Lohn + Lohnzusatzkosten für		
	Fahrzeit	Werkzeit	Fahr+Werkzeit		Fahrzeit	Werkzeit	Fahr+Werkzeit
Fahrer	300	1.100	1.400	24,00	7.200	26.400	33.600
Mitfahrer 1	150	1.250	1.400	27,00	4.050	33.750	37.800
Mitfahrer 2	0	0	0	0,00	0	0	0
Mitfahrer 3	0	0	0	0,00	0	0	0
Mitfahrer 4	0	0	0	0,00	0	0	0
Mitfahrer 5	0	0	0	0,00	0	0	0
	450	2.350	2.800	25,50	11.250	60.150	71.400

Fahrzeiten ; Entlohnung; 11.250	Werkzeiten ; Entlohnung; 60.150
Fahrzeiten ; Stunden; 450	Werkzeiten ; Stunden; 2.350

Annahmen: VW Bulli als Fahrzeug; 2 Insassen mit mittleren Lohn und Lohnzusatzkosten von 25,5 € je Stunde.
Die durchschnittliche Fahrzeit je Person beträgt 225 Stunden, die durchschnittliche Werkzeit je Person 1175 Stunden.

Kosten für Fahrzeiten (Kfz-Kosten + Vergütung Fahrzeit)

Laufleistung	jährliche Fahrleistung	2 Insassen Fahrzeit Std.	jährliche Kosten für Fahrzeiten			Fahrzeitkosten je	
			Vergütung	Kfz-Kosten	Lohn + Kfz	km	Std. Fahrzeit
53%	8.000	240	6.120	7.634	13.754	1,72	85,96
63%	9.500	285	7.268	7.864	15.132	1,59	79,64
73%	11.000	330	8.415	8.094	16.509	1,50	75,04
83%	12.500	375	9.563	8.324	17.887	1,43	71,55
93%	14.000	420	10.710	8.554	19.264	1,38	68,80
100%	15.000	450	11.475	8.708	20.183	1,35	67,28
113%	17.000	510	13.005	9.014	22.019	1,30	64,76
120%	18.000	540	13.770	9.168	22.938	1,27	63,72
127%	19.000	570	14.535	9.321	23.856	1,26	62,78
140%	21.000	630	16.065	9.628	25.693	1,22	61,17
153%	23.000	690	17.595	9.934	27.529	1,20	59,85

Fahrzeugkosten; ; 8.708	Personalkosten; ; 11.475
----------------------------	-----------------------------

Annahmen: VW Bulli als Fahrzeug; 2 Insassen mit mittleren Lohn und Lohnzusatzkosten von 25,5 € je Stunde.
Die durchschnittliche Fahrzeit je Person beträgt 225 Stunden, die durchschnittliche Werkzeit je Person 1175 Stunden.

Kfz-Kosten und Vergütung (Vergütung Fahrzeit + Werkzeit)

Zeiten / Stunden			jährliche Kosten			Kosten je	
Fahrzeit	Werkzeit	Fahr+Werkstd.	Vergütung	Kfz	Lohn + Kfz	Werkstd.	Fahr+Werkstd.
690	2.110	2.800	71.400	9.053	80.453	38,13	28,73
630	2.170	2.800	71.400	8.823	80.223	36,97	28,65
570	2.230	2.800	71.400	8.593	79.993	35,87	28,57
540	2.260	2.800	71.400	8.478	79.878	35,34	28,53
510	2.290	2.800	71.400	8.363	79.763	34,83	28,49
450	2.350	2.800	71.400	8.133	79.533	33,84	28,40
420	2.380	2.800	71.400	8.018	79.418	33,37	28,36
375	2.425	2.800	71.400	7.845	79.245	32,68	28,30
330	2.470	2.800	71.400	7.673	79.073	32,01	28,24
285	2.515	2.800	71.400	7.500	78.900	31,37	28,18
240	2.560	2.800	71.400	7.328	78.728	30,75	28,12

Annahmen: VW Bulli als Fahrzeug; 2 Insassen mit mittleren Lohn und Lohnzusatzkosten von 25,5 € je Stunde.
 Die durchschnittliche Fahrzeit je Person beträgt 225 Stunden, die durchschnittliche Werkzeit je Person 1175 Stunden.
 Die Berechnung verdeutlicht die Kostenvorteile durch eine Tourenoptimierung und Reduzierung der Fahrzeiten und Kilometerleistungen für Fahrzeuge. Die Vergütung je Mitarbeiterstunde ist gleich hoch für Fahrzeiten und Werkzeiten. Bei den Kfz-Kosten berücksichtigt die Berechnung, dass bei geringerer Auslastung der Fahrzeuge die Kosten je km steigen. Der Kostenvorteil wäre noch größer, wenn bei der Tourenoptimierung auf Fahrzeuge verzichtet werden kann.

Kosten mit / ohne Vergütung Fahrzeit

Zeiten / Stunden			Vergütung		Kfz Kosten	Kosten je Werkstunde	
Fahrzeit	Werkzeit	Fahr+Werkstd.	Fahrzeit	Werkzeit		Vergütung der Fahrzeit mit	ohne
690	2.110	2.800	17.595	53.805	9.053	38,13	29,79
630	2.170	2.800	16.065	55.335	8.823	36,97	29,57
570	2.230	2.800	14.535	56.865	8.593	35,87	29,35
540	2.260	2.800	13.770	57.630	8.478	35,34	29,25
510	2.290	2.800	13.005	58.395	8.363	34,83	29,15
450	2.350	2.800	11.475	59.925	8.133	33,84	28,96
420	2.380	2.800	10.710	60.690	8.018	33,37	28,87
375	2.425	2.800	9.563	61.838	7.845	32,68	28,74
330	2.470	2.800	8.415	62.985	7.673	32,01	28,61
285	2.515	2.800	7.268	64.133	7.500	31,37	28,48
240	2.560	2.800	6.120	65.280	7.328	30,75	28,36

Annahmen: VW Bulli als Fahrzeug; 2 Insassen mit mittleren Lohn und Lohnzusatzkosten von 25,5 € je Stunde.
 Die durchschnittliche Fahrzeit je Person beträgt 225 Stunden, die durchschnittliche Werkzeit je Person 1175 Stunden.
 Die Berechnung vergleicht die Kosten einer Werkstunde mit oder ohne Vergütung der Fahrzeit. Andere Aspekte (Recht, Umsetzung, Motivation) werden in dieser quantitativen Analyse nicht berücksichtigt.