Betriebskosten
Was kostet mich mein Auto?

CHF 10.– (Für Mitglieder kostenlos)

Herausgeber Touring Club Schweiz (TCS)
Verfasser Mobilitätsberatung
Koordination Marco Schärer, Heinz Ehrat
Gestaltung JWT/FABRIKANT
Druck Oetterli Druck AG, Eschenbach
Vertrieb TCS Technische Zentren
Titel Betriebskosten – Was kostet mich mein Auto?
Auflage 18'000 Exemplare
Ausgabe 4. Ausgabe (1. Ausgabe 2005), digitale Überarbeitung 2016
Bilder TCS
Schutzgebühr TCS Mitglieder kostenlos; Nichtmitglieder CHF 10.–
Copyright by TCS Emmen, 2016
Vervielfältigung, Zitierung und digitale Speicherung
mit Quellenangabe gestattet:
TCS «Betriebskosten – Was kostet mich mein Auto?»
Internet www.infotechtcs.ch
ISBN 978-3-905862-36-2

Editorial 2

Das Wichtigste in Kürze 3
Was sind Betriebskosten? 3
Fixe Kosten 3
Variable Kosten 3

Betriebskosten auf einen Blick 4

Details der fixen Kosten 5
Abschreibungen (A1) 5
Kapitalverzinsung (A2) 5
Verkehrssteuer (A3) 5
Haftpflichtversicherung (A4) 6
Kaskoversicherung (A5) 6
Garagierungskosten (A7) 6
Nebenauslagen (A8) 6
Fahrzeugpflege (A9) 6

Details der variablen Kosten 7
Wertminderung (B1) 7
Treibstoff (B2) 7
Reifen (B3) 7
Service- und Reparaturkosten (B4) 8

Gesamtkosten Musterfahrzeug 10
Kilometerkosten 11

Individuelle Berechnung 12
Berechnungsvorlage 12

Tipps und Tricks 13
Auftragserteilung 13
Rechnungskontrolle 13
Pauschalverrechnungen 13
Preisdeklarationspflicht 14
Wartung von Klimaanlagen 14
Kostenentschädigung durch Dritte 14
Bordbuch 15
Kilometerkosten-USB-Stick 15

Informationen 16
Dienstleistungen des TCS und Kontakte 16

Editorial

Freiheit, Unabhängigkeit und Mobilität!

Marco Schärer
Technisch- wirtschaftlicher Berater
TCS Mobilitätsberatung

Beim Fahrzeugkauf spielen rationale wie auch emotionale Überlegungen eine grosse Rolle. Zu oft werden bei einem Kaufentscheid nur der Anschaffungspreis und nicht auch die nachfolgenden Betriebskosten beachtet.

Was kostet mein Auto?
Wie setzen sich diese Kosten zusammen?
Warum will ich das wissen?

Antworten auf diese und weitere Fragen gibt dieser Ratgeber. Er soll allen Personen dienen, die möglichst genau wissen wollen, wie viel das Autofahren tatsächlich kostet. Dadurch wird eine Budgetierung wie auch eine Ausweisung der Kosten gegenüber Dritten (Auftraggeber, Steueramt, Arbeitgeber usw.) möglich.

Das Wichtigste in Kürze

Was sind Betriebskosten?

Die Fahrzeugbetriebskosten setzen sich aus vielen Elementen zusammen: Treibstoffkosten, Service- und Reparaturkosten, Reifenkosten, Versicherungs- und Garagierungskosten, sowie die jährliche Abschreibung sind Bestandteile davon. Dabei wird zwischen fixen und variablen Kosten unterschieden. Die fixen Kosten fallen unabhängig vom Gebrauch des Fahrzeuges an. Die variablen Kosten sind direkt von der Nutzung abhängig.

Info:
Die Gesamtkosten, können bei zwei gleichen Fahrzeugen infolge der jährlichen Fahrleistung, der Einsatzbedingungen, der Versicherungsprämie usw. unterschiedlich ausfallen.

Empfehlung:

Für eine individuelle Kostenanalyse empfiehlt der TCS den USB-Stick «Kilometerkostenberechnung». Mit diesem Medium lassen sich präzise Ermittlungen wie auch Vergleiche der totalen Betriebskosten machen. Weitere Infos unter www.tcs.ch oder im technischen Zentrum des TCS in ihrer Region (Seite 16).

Fixe Kosten

Zu den fixen Kosten gehören: Abschreibung, Kapitalverzinsung, Verkehrssteuer, Versicherungsprämie, Garagierungskosten, Nebenauslagen und die Fahrzeugpflege. Sie sind unabhängig von den Fahrleistungen des Fahrzeuges. Sie sind zeitabhängig und fallen an, sobald der Wagen beim Strassenverkehrsamt zugelassen wird. Diese Kosten sind für 62.6% der Gesamtkosten verantwortlich. Eine detaillierte Aufstellung und Erklärung der einzelnen Positionen finden Sie ab Seite 5.

Variable Kosten

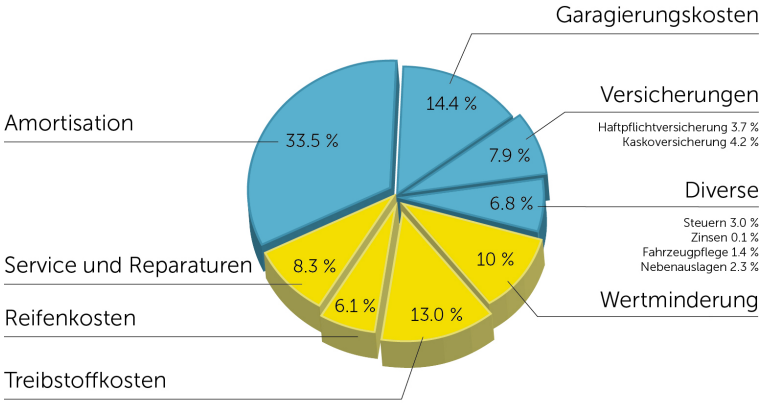
Die variablen Kosten sind derjenige Teil der Gesamtkosten, welcher weitgehend fahrleistungsabhängig ist. Dazu gehören: Wertminderung, Kosten für Treibstoff, Reifen sowie Service und Reparaturen. Sie machen 37.4% der Gesamtkos-ten aus. Eine detaillierte Aufstellung und Erklärung der einzelnen Positionen finden Sie ab Seite 7.

Empfehlung:

Der TCS Ratgeber «Autokauf und Verkauf» ist ein wichtiges Hilfsmittel für die Kaufentscheidung von Fahrzeugen.

Betriebskosten auf einen Blick

Kostenzusammensetzung



Fixe Kosten 62.6 % Variable Kosten 37.4 %

Info:
Die Fahrzeugwahl hat einen direkten Einfluss auf die Aufteilung der Gesamtkosten. Beim Kauf eines preiswerten Occasionswagens der Ober- oder Geländewagenklasse (SUV) muss beachtet werden, dass die Betriebskosten trotz des günstigen Kaufpreises oft auf hohem Niveau liegen.

Durchschnittliche Betriebskosten: 70 Rp./km
Die TCS-Berechnungsgrundsätze (von den Steuerbehörden anerkannt) ergeben bei einem Fahrzeug mit einem Neuwert von CHF 35'000.– fixe Kosten von jährlich CHF 6'531.– und bei einer Fahrleistung von 15'000 km variable Kosten von CHF 3'904.– Demensprechend betragen die Betriebskosten des TCS-Musterfahrzeuges CHF 10'435.– pro Jahr oder 70 Rp./km.

Empfehlung:

In den technischen Zentren des TCS sowie auf der Internetseite www.tcs.ch finden Sie zusätzlich folgende Detailinformationen zum Thema «Betriebskosten»:

- ❑ USB-Stick «Kilometerkosten» mit einer individuellen Berechnungs- und Vergleichsmöglichkeit.
- ❑ Ratgeber «Autokauf- und Verkauf»

Details der fixen Kosten

Die folgenden Angaben beziehen sich auf ein Referenzfahrzeug mit einen ermittelten Durchschnittspreis von CHF 35'000.– und einer Laufleistung von 15'000 km pro Jahr.

Zu den fixen Kosten gehören:

- ❑ Abschreibungen (A1)
- ❑ Kapitalverzinsung (A2)
- ❑ Verkehrssteuer (A3)
- ❑ Haftpflichtversicherung (A4)
- ❑ Kaskoversicherung (A5)
- ❑ Garagierungskosten (A7)
- ❑ Nebenauslagen (A8)
- ❑ Fahrzeugpflege (A9)

Die in der Klammer vermerkten Kurzbezeichnungen (z.B. A1) werden auch bei der individuellen Kilometerkostenberechnung verwendet.

Empfehlung:

Für eine detaillierte Fahrzeugkalkulation:
www.tcs.ch
www.autokatalog.tcs.ch

Abschreibungen (A1)

Die Abschreibung eines Fahrzeuges ist abhängig vom Kaufpreis und Alter des Fahrzeuges, der Kilometerlaufleistung und der aktuellen Marktlage. Beim Fahrzeugpreis muss berücksichtigt werden, dass Aktionen und Rabatte (z.B. Eurobonus oder Cashprämie) miteinbezogen werden müssen. Demensprechend wird nicht der Katalogpreis, sondern der effektiv bezahlte Preis kalkuliert. Der TCS verwendet einen linearen Abschreibungssatz von 10% pro Jahr unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Einsatzdauer von 8.3 Jahren in der Schweiz.

Hinzu kommt eine fahrleistungsabhängige Wertminderung (siehe Variable Kosten B1). Die effektive Abschreibung würde eine degressive Kurve ergeben. Mit der Verwendung einer linearen Abschreibung entsteht am Anfang der Nutzungs-dauer ein zu kleiner Betrag, der mit einem zu grossen am Ende der Nutzungsdauer von 8.7 Jahren kompensiert wird. Im Zeitraum zwischen vier und sieben Jahren entsprechen die 10% ungefähr der Realität. Diese Angaben basieren auf dem gesamten Fahrzeugmarkt der Schweiz. Selbstverständlich können von Marke zu Marke und Modell zu Modell Abweichungen auftreten. Diese stehen in Abhängigkeit zu Angebot und Nachfrage, Modellwechsel, Ausstattung usw.

Kapitalverzinsung (A2)

Das für den Fahrzeugkauf eingesetzte Kapital wird mit den nominalen Zinssätzen bewertet. Korrekterweise wäre immer der jeweilige Restwert des Fahrzeuges zu verzinsen. Der Einfachheit halber wird über die gesamte Einsatz- respektive Nutzungsdauer des Fahrzeuges ein Mittelwert von 0.05% eingesetzt. Aufgrund von Wirtschaftsschwankungen kann dieser von Jahr zu Jahr variieren. Die Auswirkungen auf die Gesamtkosten sind aber sehr gering.

Verkehrssteuer (A3)

Die Verkehrssteuer in der Schweiz ist von Kanton zu Kanton verschieden und unterliegt der jeweiligen kantonalen Verordnung. Wegen der unterschiedlichen Gewichtung und Beurteilung entstehen teilweise erhebliche Differenzen zwischen den einzelnen Kantonen. Die TCS-Berechnung verwendet den Mittelwert aller Kantone für das Referenzfahrzeug.

Empfehlung:

Anhand des Fahrzeugausweises kann die aktuelle Steuer beim jeweiligen Strassenverkehrsamt nachgefragt werden.

Haftpflichtversicherung (A4)

Der Deckungsumfang der Motorfahrzeug-Grundversicherung ist in der Schweiz einheitlich geregelt. Wie schon bei der Verkehrssteuer sind auch hier die Prämien unterschiedlich. Abweichungen entstehen durch Wohnort, Alter und Nationalität des Fahrzeughalters, Kilometer-Laufleistung pro Jahr und Anzahl Schadenfälle in den letzten fünf Jahren. Der TCS verwendet für seine Berechnung den Mittelwert der fünf grössten Versicherungsgesellschaften für das Referenzfahrzeug.

Empfehlung:

Eine Tariferhöhung wird von den Gesellschaften oft inoffiziell durchgeführt. Diese verwenden bei Fahrzeugmutationen jeweils einen neuen Tarif an. Wechselt ein Halter das Fahrzeug, erhält er einen neuen Vertrag und damit oft auch eine neue Prämie. Weil es sich um ein anderes Fahrzeug handelt, ist die Prämienerhöhung für den Konsumenten in der Regel nicht ersichtlich respektive abschätzbar. Deshalb empfiehlt der TCS bei jedem Fahrzeugwechsel auch einen Versicherungsvergleich, respektive das Einfordern einer Gegenofferte.

Kaskoversicherung (A5)

Bei der Kaskoversicherung wird grundsätzlich zwischen Voll- und Teilkasko unterschieden. Ein objektiver Vergleich ist wegen der unterschiedlichen Deckungsinhalte schwierig. Im Gegensatz zur Haftpflichtversicherung unterliegt der Deckungsinhalt keiner gesetzlichen Regelung. Der TCS verwendet auch hier als Berechnungsgrundlage den Mittelwert der fünf grössten Versicherungsgesellschaften für das Referenzfahrzeug

Empfehlung:

Bei einem Neuwagen empfiehlt der TCS, eine Vollkaskoversicherung für mindestens drei Jahren abzuschliessen. Anschliessend kann ein Wechsel zum Teilkaskomodell in Erwägung gezogen werden.

Garagierungskosten (A7)

Im Durchschnitt bezahlt der Automobilist pro Jahr ca. CHF 1'500.– für Garage, Abstellplatz und Parkgebühren. Diese Angaben basieren auf einer Umfrage des TCS im Jahr 2005 unter Berücksichtigung der Anpassungen des Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) und des Hypothekarzinses der letzten sieben Jahre. Dieser Wert wird deshalb für die vereinfachte Berechnung übernommen. Für die individuelle Berechnung werden die eigenen Angaben verwendet.

Nebenauslagen (A8)

Neben den regelmässig anfallenden Kosten entstehen noch zusätzliche Ausgaben in Form von Mitgliederbeiträgen und Strassenbenützungsgebühren. Der TCS berücksichtigt für seine Berechnung den TCS-Jahresbeitrag (Sektion Zürich), den ETI Schutzbrief Europa und die Autobahnvignette.

Fahrzeugpflege (A9)

Die Fahrzeugpflege ist ein Bestandteil der variablen Kosten und nimmt grundsätzlich kilometerabhängig zu. Infolge der Berechnungsgrundlage des TCS wäre dies bei Vielfahrer unrealistisch und es würden zu hohe Ansätze entstehen. Daher werden für die Pflege laut Umfrage ca. CHF 150.– im Jahr eingesetzt.

Empfehlung:

Halter, die ihr Fahrzeug selber reinigen, sollten Strom, Wasser und Reinigungsmittel ebenfalls in der Kostenzusammenstellung einsetzen. Erst dadurch wird eine objektive Betrachtung möglich.

Details der variablen Kosten

Die variablen Kosten, auch veränderliche Kosten genannt, sind von der jeweiligen Fahrleistung abhängig. Für die Berechnungen der variablen Kosten muss die Jahreslaufleistung respektive die pro Jahr zurückgelegten Kilometer ermittelt und werden. Die Berechnungen des TCS erfolgen für eine Fahrleistung von 10'000 km. Die individuellen Zahlen ermöglichen eine Berechnung fürs eigene Fahrzeug.

Zu den variablen Kosten gehören:

- ❑ Wertminderung (B1)
- ❑ Treibstoffkosten (B2)
- ❑ Reifenkosten (B3)
- ❑ Service-und Reparaturkosten (B4)

Wertminderung (B1)

Bei der Fahrzeugkostenberechnung muss neben der Abschreibung (siehe fixe Kosten) auch die Wertminderung berücksichtigt werden. Dies ist die Verringerung des Wertes, die ein Fahrzeug durch die Nutzung im Laufe der Zeit erfährt. Diese Verringerung hat verschiedene Ursachen wie die Abnützung, die durch den Gebrauch des Fahrzeuges entsteht, oder auch der normale Verschleiss. Der TCS rechnet aufgrund von Erfahrungswerten mit einer linearen, fahrleistungsabhängigen Wertminderung von 2% pro 10'000 km, ausgehend vom bezahlten Preis.

Treibstoff (B2)

Die Treibstoffkosten machen einen erblichen Anteil der Gesamtkosten aus. Preisschwankungen wirken sich nur marginal auf die Kilometerkosten aus, es sei denn, die Schwankungen seien ausserordentlich hoch. Die Entwicklung der Treibstoffpreise in der Schweiz wird vom TCS kontinuierlich verfolgt und analysiert. Aus unterschiedlichen Gründen (Ölpreis, Steuern usw.) unterliegen diese immer wieder grösseren Schwankungen.

Empfehlung:

Die Tankstelle mit den niedrigsten Treibstoffpreisen ist nicht unbedingt die günstigste! Berücksichtigen Sie immer den Anfahrtsweg. 10 Km Anfahrtsweg kompensieren einen um 5 Rp. pro Liter günstigeren Treibstoffpreis.

Reifen (B3)

Die durchschnittliche Laufleistung eines Reifens beträgt 30'000 km. Fahrweise und Einsatzart des Fahrzeugs können diese allerdings erheblich beeinflussen. Der TCS berechnet die Kosten unter Berücksichtigung der Wechselintervalle und Lagerhaltungskosten für 10'000 km pro Jahr.

Beispiel für eine individuelle Berechnung:

Reifenkosten total:	CHF 900.–
Einsatzdauer 30'000 km	
Bei 10'000 km pro Jahr	**:3**
Reifenkosten pro Jahr:	CHF 300.–
Wechsel- und Lagerhaltungskosten pro Jahr:	+ CHF 160.–
Totale Kosten pro Jahr:	**CHF 460.–**

Weitere Informationen finden Sie im aktuellen Sommer- oder Winterreifenratgeber unter:
www.tcs.ch
www.reifen.tcs.ch

Service- und Reparaturkosten (B4)

Servicekosten lassen sich wegen den regelmässigen Intervallen sehr gut prognostizieren. Wie bei den Lastwagen besteht ein Trend zu leistungsab-hängigen Wartungen (je nach Einsatzgebiet- und Zweck). Bei einem Gelegenheits-und auch Normalfahrer (bis ca. 15'000 km im Jahr) kann am jährlichen Intervall festgehalten werden. Bei einem Vielfahrer (über 15'000 km pro Jahr) fällt mehr als ein Service pro Jahr an. Daraus ergeben sich auch höhere Servicekosten.

Die Servicekosten machen weniger als 10% der Gesamtkosten aus.

Empfehlung:

Die Servicekosten geben oft Anlass für Diskussionen mit dem Garagisten. Eine rechtzeitige Information bezüglich der Servicekosten des eigenen Fahrzeugs verschafft Abhilfe!
www.tcs.ch

Bei der Kilometerkostenberechnung wird ein Mittelwert der durchschnittlichen Service- und Reparaturkosten verwendet. Die Basis bilden dabei die 34 meistverkauften Fahrzeugmodelle unter Berücksichtigung einer jährlichen Laufleistung von 15'000 km.

Durchschnittliche Servicekosten nach Preisklassen
Katalogpreis in CHF: Durchschnittliche Servicekosten pro 15'000 km/Jahr in CHF:

11'000.– bis 19'500.–	417.–
19'501.– bis 29'500.–	424.–
29'501.– bis 39'500.–	458.–
39'501.– bis 59'500.–	386.–
59'501.– bis 80'000.–	375.–

Die Abnahme der Servicekosten ist in der Regel auf den Gratisservice in den ersten Betriebsjahr zurückzuführen.

Info:
Weicht die jährliche Kilometerlaufleistung von durchschnittlich 15'000 km ab, so ändern sich je nach vorgeschriebenem Serviceintervall auch die Kosten.

Arbeitskosten und Material
Die Servicekosten setzen sich jeweils aus den Arbeits- und den Materialkosten zusammen. Das Verhältnis liegt bei ungefähr 50%.

Die Arbeitskosten errechnen sich aus der Arbeitszeit multipliziert mit dem durchschnittlichen Verrechnungslohn (gemäss Bundesamt für Statistik (BFS): CHF 145/h). Die Arbeitskosten beinhalten all jene Positionen, welche vom Hersteller vorgeschrieben oder empfohlen werden. Der TCS berücksichtigt also auch die Kosten für Abgaswartung, den Wechsel der Brems-und Kühlflüssigkeit, den Ersatz des Kraftstofffilters, Zahnriemenwechsel sowie weitere periodisch anfallende Arbeiten (z.B. Klimaanlage-Kontrolle). Nicht berücksichtigt werden sogenannte Zusatzarbeiten wie Motorreinigung, Bremsklötze ersetzen usw.

Empfehlung:

Fragen Sie vor der Auftragserteilung nach dem Verrechnungslohn. Je nach Garage und Markenvertretung kann dieser enorme Unterschiede aufweisen.

Materialkosten
Die Materialkosten beziehen sich nur auf das gemäss Serviceheft oder Betriebsanleitung nötige Material.

Empfehlung:

Je nach Fahrzeughersteller- und Importeur können grosse Differenzen bei den Betriebsstoff- und Ersatzteilpreisen auftreten. Dementsprechend lohnt es sich, sich bereits vor dem Fahrzeugkauf mit dem Thema Service- und Materiakosten zu beschäftigen.
Weitere Infos unter:
www.servicekosten.tcs.ch

Entwicklung der Wartungsintervalle
Die Wartungssysteme sind darauf ausgerichtet, eine grösstmögliche Zuverlässigkeit des Fahrzeuges zu erreichen. Damit wird auch für die Verkehrs- und Betriebssicherheit gesorgt. Die meisten Hersteller schreiben ein Wartungsintervall von mindesten 15'000 km bzw. 12 oder 24 Monaten vor. Diese Weiterentwicklung der Fahrzeuge und die deswegen verlängerten Intervalle ergeben tendenziell sinkende Wartungskosten, wobei man nicht garantieren kann, dass bei doppelter Intervalldauer auch die Hälfte der Kosten anfallen.

Reparaturkosten
Reparaturkosten können im Voraus nur schwer abgeschätzt werden. Der Fahrzeugeinsatz- sowie die Zuverlässigkeit des Fahrzeuges sind Faktoren die individuell je nach Gebrauch des Fahrers eintreffen. Der TCS verwendet für die Kilometerkostenberechnung einen Mittelwert, der aus Langstreckentest eruiert wurde.

Empfehlung:

Die TCS-Pannenstatistik gibt Hinweise für die Zuverlässigkeit der verschiedenen Fahrzeugmodelle an.
www.pannenstatistik.tcs.ch

Gratisservice-Paket
Zusätzlich zur Herstellergarantie bieten immer mehr Importeure für ihre Fahrzeuge sogenannte Gratisservice-Pakete an. Diese Angebote sind im Neuwagenpreis einkalkuliert, wenn das Fahrzeug bei einem offiziellen Markenvetreter in der Schweiz gekauft wird.

Die Gratisservice-Pakete ergeben für den Kunden Vorteile. So fallen während der geltenden Zeit keine unerwarteten hohen Servicekosten an. Die nötigen Unterhaltsarbeiten werden von Markenvertretungen ausgeführt und im Serviceheft vermerkt. Die regelmässigen von Fachpersonal durchgeführten Wartungsarbeiten wirken sich positiv auf den Wiederverkauf aus.

Auch für den Markenvertreter und Importeur hat diese Art der Kundenbindung ihre Vorteile. Die Fahrzeugbesitzer werden, wenn Sie von den Gratisdienstleistungen profitieren möchten, an das Händlernetz der jeweiligen Marke gebunden.

Info:
- Nicht jedes Modell einer Marke ist mit einem Gratisservice-Paketen ausgestattet
- Die Angebote gelten meist nur für Fahrzeuge, die über den offiziellen Markenimport in die Schweiz gelangen (kein Direktimport).
- Der Umfang der Deckung ist von Marke zu Marke unterschiedlich
- Wegen der fortlaufenden Anpassungen der Leistungen der einzelnen Marken empfiehlt der TCS die aktuellen Unterlagen zu konsultieren.

Beispiel für Gratisservice-Paket:
Kleinwagen:
Toyota Yaris
3 Jahre oder 45'000 km Gratisservice
(inkl. Material und Flüssigkeiten)
SUV:
Toyota Lexus RX450h
3 Jahre oder 100'000 km Gratisservice
(inkl. Material und Flüssigkeiten)
Verlängerbar gegen Aufpreis bis max. 5 Jahre

Gesamtkosten Musterfahrzeug

Das Musterfahrzeug basiert auf einem Neupreis von CHF 35'000.–. Die weiteren Berechnungsansätze entsprechen den Daten der Kilometerkostenberechnung 2017:

Art	Kosten
Abschreibung	10% des Katalogpreises
Kapitalverzinsung	0.05% des halbierten Katalogpreises
Verkehrssteuer	Durchschnittspreis Schweiz
ETI- Schutzbrief + Autobahnvignette	CHF 240.–
Garagierungskosten	CHF 1'500.–
Fahrzeugpflege	CHF 150.–
Wertminderung	2% des Katalogpreises pro 10'000 km
Treibstoffverbrauch «gesamt»	CHF 1.40/Liter (Bleifrei 95)
Reifenkosten inkl. Montagearbeit bei einer Lebensdauer von 30'000 km	6.1% des Katalogpreises
Service- und Reparaturkosten	8.3% des Katalogpreises

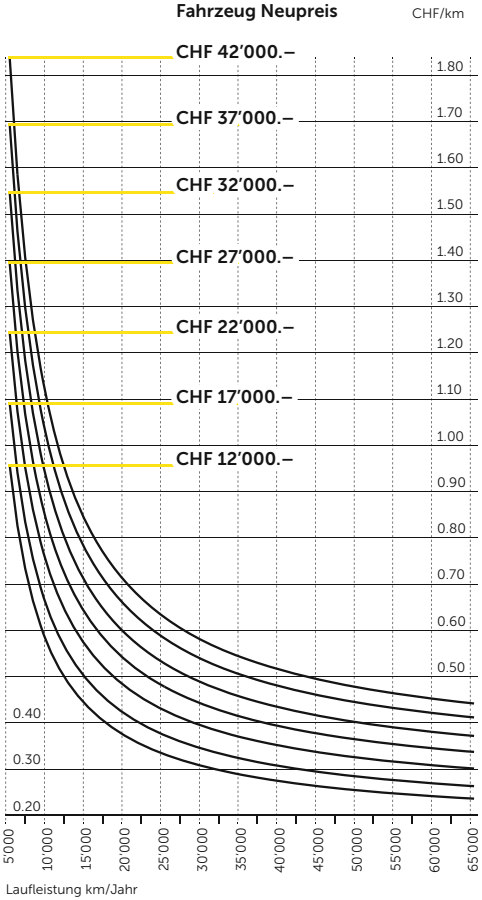
Betriebskosten in CHF

Laufleistung pro Jahr	15'000 km	30'000 km	45'000 km
Erhebungsgrösse			
Pro 3 Jahre	31'306.–	43'017.–	54'732.-
Pro Jahr	10'435.20	14'340.–	18'244.-
Pro Monat	869.60	1'195.-	1'520.-
Pro Woche	200.-	275.-	350.-
Pro Tag	28.60	39.30	50.–
Pro km	0.70	0.48	0.41

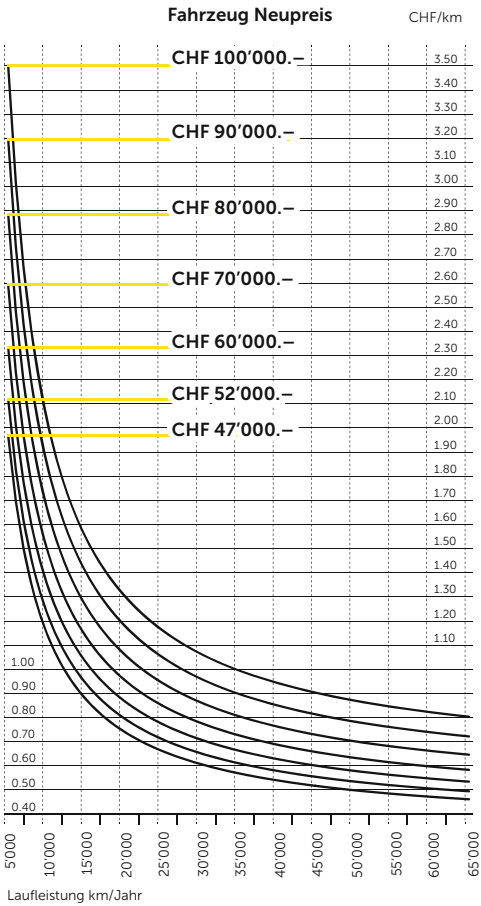
Kilometerkosten

Anhand von nachfolgender Grafi k lassen sich die Kilometerkosten für jeden Personenwagen sofort ermitteln. (Daten 2012)

Kilometerkosten für Fahrzeuge bis CHF 42'000.–



Kilometerkosten für Fahrzeuge ab CHF 42'000.–



Ermittlung der Kosten pro Kilometer für Neuwagen:
Schnittpunkt der Kurve «Fahrzeugpreis» mit der Senkrechten «Laufleistung in km/Jahr» suchen. Von diesem Schnittpunkt her eine Waagrechte nach links ziehen und ablesen.

Empfehlung:

Eine individuelle Kilometerkostenberechnung für Ihr Fahrzeug ist mit dem TCS-Kilometerkosten USB-Stick (weitere Infos Seite 15) möglich oder manuell mit folgender Berechnungsgrundlage. Weitere Infos unter:
www.tcs.ch
www.fahrzeugmarkt.tcs.ch

Individuelle Berechnung

Berechnungsvorlage

Fahrzeug (Marke, Modell, Jahrgang) ..... _____
Katalogpreis (inkl. Zubehör) bei 1. Inverkehrsetzung ..... CHF _____
Jährliche Gesamtfahrleistung (km/Jahr) ..... _____

Fixe Kosten pro Jahr in CHF		**A**
Abschreibung: _____ % des Katalogpreises	_____	A1
Kapitalverzinsung: _____ % der Hälfte des bezahlten Preises	_____	A2
Verkehrssteuer	_____	A3
Haftpflicht-Versicherung	_____	A4
Kasko-Versicherung	_____	A5
Andere Versicherungen (z.B. Rechtsschutz)	_____	A6
Garagierungskosten	_____	A7
Jährliche Nebenauslagen (z.B. Vignette, TCS-Beitrag)	_____	A8
Fahrzeugpflege	_____	A9
Total fixe Kosten pro Jahr (eintragen in C1)	_____	**A10**

Variable Kosten pro 10'000 km in CHF		**B**
Wertverminderung: _____ % des Katalogpreises	_____	B1
Treibstoff: _____ l/100 km x _____ CHF/l x 100	_____	B2
Reifen: 4 x _____ CHF/Reifen x $\frac{10'000 \text{ km}}{\text{_____ Lebensdauer (in km)}}$	_____	B3
Service, Abgaswartung, Reparaturen	_____	B4
Total variable Kosten pro 10'000 km (eintragen in C2)	_____	**B5**

Total fixe und variable Kosten pro Jahr in CHF		**C**
Total feste Kosten	_____	C1
Total variable Kosten _____ CHF x $\frac{\text{_____ km/Jahr}}{10'000 \text{ km}}$	_____	C2
Total Jahreskosten (Summe C1 + C2)	_____	C3
Kosten pro km in CHF: $\frac{\text{Total Jahreskosten (C3) CHF _____}}{\text{_____ km/Jahr}}$	_____	**C4**

Tipps und Tricks

Auftragserteilung

Bevor Sie das Fahrzeug in eine Garage bringen, um einen Wartungsdienst oder eine Reparatur ausführen zu lassen, beachten Sie doch folgende Tipps und Tricks:

- ❑ Lassen Sie das Fahrzeug bei einer Ihnen als besonders vertrauenswürdig bekannten Garage reparieren. Vorteile bieten Garagisten, die eine Zugehörigkeit zu Automarken und, oder Garagenketten aufweisen.
- ❑ Setzen Sie das Reparatur-Auftragsblatt-Formular (AGVS/TCS) ein. Dieses kann wie weitere wichtige Informationen unter folgenden Adresse betrachtet werden:
  www.tcs.ch
- ❑ Der wichtigste Punkt bei einer Auftragserteilung ist die Abmachung eines Höchstbetrages.
- ❑ Bei Zusatzarbeiten ist eine Information durch den Garagisten zwingend.

Rechnungskontrolle

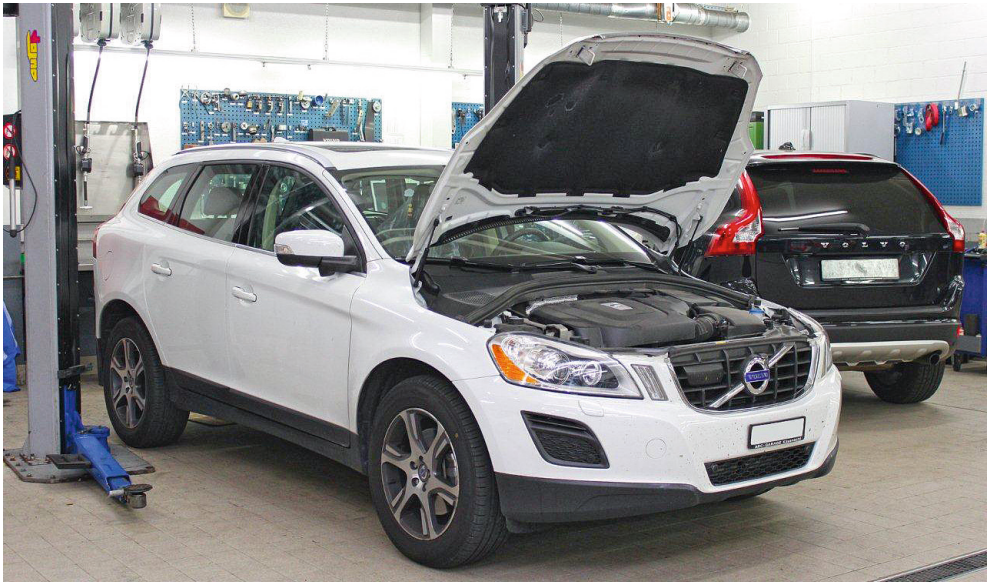
Das Fahrzeug ist vor der Übernahme zu kontrollieren. Wurde der Auftrag korrekt ausgeführt? Ist das Fahrzeug in ordnungsgemässem Zustand? Die anschliessende Kontrolle der Rechnung ermöglicht Ihnen einen Vergleich des Auftrages mit den ausgeführten Arbeiten. Die detaillierte Rechnung sollte strukturiert und nachvollziehbar sein. Jede Arbeit sollte einzeln aufgeführt sein. Ist der Rechnungsbetrag höher als der vereinbarte Höchstbetrag, so wurden möglicherweise Zusatz- oder Mehrarbeiten ausgeführt.

Bezahlung der Rechnung =
Anerkennung der Rechnung

Darum empfiehlt der TCS, bei Unklarheiten zuerst mit dem Garagisten zu sprechen. Kommt keine Einigung zustande, so bemängeln Sie die Rechnung bei der Garage schriftlich. Falls Ihre Mängelrüge keine Beachtung geschenkt wird, können Sie sich mit dem technischen Zentrum des TCS in Ihrer Region in Verbindung setzen (siehe Seite 16).

Pauschalverrechnungen

Die Verrechnung von Gerätepauschalen sowie von Klein- und Verbrauchsmaterial ist laut Angaben der Importeure im Verrechnungslohn ihrer Vertreter enthalten. Der TCS empfiehlt Beträge, welche mehr als 4% der Arbeitskosten und CHF 10.– bei Gerätepauschalkosten ausmachen, nicht zu akzeptieren.



Preisdeklarationspflicht

Die Tarife für Wartungsdienste, allgemeine Servicedienstleistungen (Wagenpflege, Ölwechsel, Räder + Reifen, Batterieservice + Beleuchtung, Winterdienst, Abschlepp- + Pannendienst) und die Vermietung von Fahrzeugen müssen in der Garage an gut zugänglicher und sichtbarer Stelle angeschlagen sein. Diese Vorschrift basiert auf der Preisbekanntgabeverordnung vom 11. Dezember 1978 (Art.8)

Wartung von Klimaanlagen

Die Wartung der Klimaanlage wird von den meisten Importeuren nur empfohlen, aber nicht vorgeschrieben. Eine eigentliche Wartung ist zwar nicht nötig, der TCS empfiehlt aber eine periodische Kontrolle des Systems, (alle 2 Jahre). Ein Teil des Kältemittels und des darin enthaltenen Schmieröls kann sich durch Schläuche und Dichtungen verflüchtigen. Folgeschäden am Kompressor würden enorme Kosten erzeugen.

Kostenentschädigung durch Dritte

Die Kilometerkosten sind primär abhängig vom Neuwagenpreis. Wer mit einem Fahrzeug im Wert von CHF 50'000.– fährt, bezahlt rund 40% mehr als mit einem CHF 30'000.– teuerem Fahrzeug. Dies unabhängig davon, ob das Fahrzeug privat oder geschäftlich genutzt wird.

Daher ist zuerst die Preisklasse des benötigten Personenwagens festzulegen. Aus den total gefahrenen Kilometern pro Jahr und der ausgewählten Preisklasse kann nun der Tarif pro Kilometer bestimmt werden. Bei Unternehmen, die mehreren Mitarbeitern mit ganz verschiedenen Fahrzeugen gelegentlich Dienstfahrten entschädigen, wird in der Regel ein günstigerer Pauschalsatz verwendet.

Empfehlung:

Wer Fahrten im Auftrag von Dritten unternimmt, sollte zwingend vorgängig regeln, wer das Risiko eines Kollisionsschadens trägt. Dies gilt speziell bei Fahrten mit dem eigenen Fahrzeug für den Arbeitgeber. Optimal ist eine Vollkaskoversicherung, die im Kilometerentschädigungsbetrag eingeschlossen wird.

Bordbuch

Das TCS-Bordbuch hilft als praktisches Hilfsmittel, Unternehmen und Mitarbeitern die Nutzung von Firmenfahrzeugen und Poolfahrzeugen zu dokumentieren. Die das Fahrzeug benutzenden Mitarbeitenden tragen ihre Fahrten darin ein und markieren sie entweder als geschäftlich oder als privat. Eine solche Protokollierung aller Fahrten bildet eine Grundlage zur Angabe der privat gefahrenen Kilometer im Lohnausweis.

Kilometerkosten-USB-Stick

Mit dem USB-Stick «TCS Kilometerkosten» können viele Fahrzeuge sehr rasch budgetiert und individuell berechnet werden. Dieses Berechnungstool kann als Grundlage dienen, wenn Firmenreglemente wegen dem Lohnausweis überarbeitet werden.

Mit der Grafik «Kilometerkosten 2017» (siehe PDF unter Downloads) können die Kosten pro Kilometer für verschiedene Preisklassen sofort bestimmt werden. Hier finden Sie die detaillierten Angaben für die Berechnung. Beachen Sie bitte die Wegleitung zum Ausfüllen des Lohnausweises unter www.steuerkonferenz.ch.

Alle Produkte können telefonisch oder im Technischen Zenter in Ihrer Region bezogen werden.

Informationen

Dienstleistungen des TCS und Kontakte

Verbrauchskatalog (ab 2017 online)
Fahrzeugliste mit Spezifikationen, Preisen, Leistung, Gewicht, Treibstoffverbrauch, CO_2-Emissionen und Energieeffizienzkategorie von neuen Fahrzeugen.
www.umwelt.tcs.ch

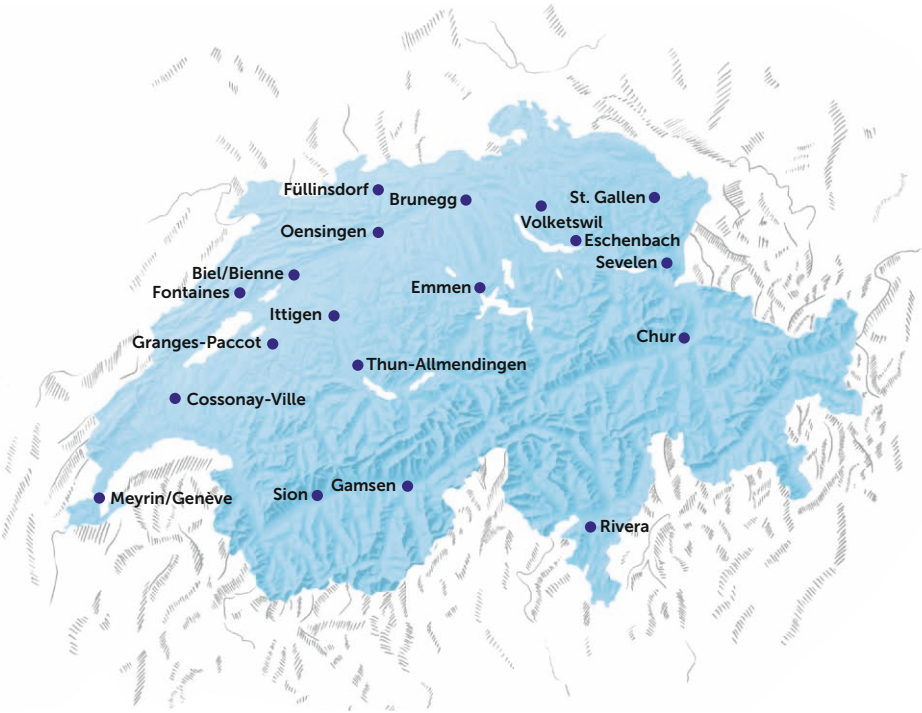
Der TCS hilft weiter
Kompetente Antworten auf alle allgemeinen Fragen zu Mitgliedschaft und Dienstleistungen des TCS erhalten Sie unter folgenden Nummern:

Telefon für:

31 Kontaktstellen:	0844 888 111
19 Technische Zentren:	0844 888 110
Hotline (CHF 4.23/min.):	0900 900 047

Dienstleistungen
Amtliche Nachprüfung; MFK-Vortest; Occasionstest (vor- und nach dem Kauf); Bremstest; Beleuchtungskontrolle; Lenkgeometrie; Fahrwerkstest; Tachotest; Motorleistungstest; Abgastest; Motorradkontrolle

Beratung und Information
Wertermittlung; Kilometerkosten; Servicekosten; Rechnungskontrolle; Rechtsauskünfte; technische Dokumentationen; Beratung; Kindersitze; Reifenberatung; Abgasdokumente; Produktetest; usw.



Die Technischen Zentren des TCS stehen Ihnen für Informationen gerne zur Verfügung.

Technische Informationen: 0844 888 110
TCS: 0844 888 111
Fax: 0844 888 112
www.test.tcs.ch

B-01203.01.00.D/05.12/10/JWT/Oet