

MANUEL LEMKE & CHRISTIAN ZAHL

BUSBASTLER HANDBUCH

Schritt für Schritt
zum eigenen Campervan



BRUCKMANN

MANUEL LEMKE & CHRISTIAN ZAHL

BUSBASTLER HANDBUCH

**Schritt für Schritt
zum eigenen Campervan**



INHALT

Servus Busbastler!
Bedienungsanleitung
Erste Schritte

- 01 Fahrzeugwahl**
- 02 Bevor der Ausbau beginnt**
- 03 Grundriss**
- 04 Dämmung**
- 05 Heizung**
- 06 Fenster**
- 07 Elektrik**
- 08 Wasser & Bad**
- 09 Küche**
- 10 Möbelbau**
- 11 Sicherheit**
- 12 Gimmicks**
- 13 Wohnmobilyulassung**

14 Hilfe von Außen

Zum Schluss

SERVUS BUSBASTLER!

Ihr wollt mal eben mit möglichst wenig Aufwand und sehr günstig einen alten Transporter zum gemütlichen Wohnmobil ausbauen? Dann haben wir hier einen wichtigen Tipp für euch: Lasst es bleiben!

Ein Vanausbau ist alles andere als ein schnelles und unkompliziertes Unterfangen. Das beweist schon die Tatsache, dass ihr diesen Text hier lest. Bevor es also richtig losgeht, solltet ihr euch darüber im Klaren sein, dass so ein Selbstausbau enorm anstrengend ist, eine Belastungsprobe für jede Art von Beziehung werden kann, immer deutlich länger dauert als geplant und in den allermeisten Fällen auch noch wesentlich teurer wird als gedacht.

Dafür ist es aber auch ein wirklich tolles Gefühl, etwas mit den eigenen Händen zu erschaffen und einem leeren Blechkasten Charakter und Gemütlichkeit zu verleihen, pfiffige Lösungen für ganz spezielle

Anforderungen zu finden, seine handwerklichen Fertigkeiten Stück für Stück zu verbessern und am Ende mit Stolz sagen zu können: »Das habe ich selbst gemacht.«

Kurzum: Ein Selbstausbau sollte im Idealfall ein sich selbst erfüllender Traum sein. Es gibt nicht wenige Menschen, die - kaum mit ihrem fertigen Projekt unterwegs - schon das nächste angehen. Ja, für viele ist der Ausbau selbst das Hobby, bei dem sie voll und ganz in ihrem Element sind. Der Weg ist das Ziel.

Doch was ist eigentlich ein Busbastler? Das sind wir, Menschen, die sich ihr Fahrzeug in Eigenregie zum Camper ausbauen. Mit Liebe zum Detail, ganz individuell. Genau wie die Besitzer sind auch die Fahrzeuge einzigartig und spiegeln die Begeisterung für Freiheit und die Liebe zur Natur wider. Aus diesem Antrieb ist eine Anlaufstation für Busbastler entstanden, die alle relevanten Themen zusammenführt, sowohl online als auch offline.

Wir wollen euch in diesem Buch ein paar Hinweise liefern, mit denen ihr eure Recherche richtig angehen könnt, um so auch nach dem Ausbau noch viel Freude mit eurem selbst erschaffenen Camper zu haben. Die

perfekte Lösung für alle wird es nicht geben, daher helfen wir euch, die richtigen Fragen zu stellen. In diesem Sinne soll das Buch vor allem eines sein: eine Hilfe zur Selbsthilfe.

BEDIENUNGSANLEITUNG

How to: Busbastler Handbuch

Wer liest schon gerne Bedienungsanleitungen? Wir hoffen, ihr! Denn in Bedienungsanleitungen sind viele hilfreiche Hinweise zu finden. Egal, ob es um das Fahrzeug, die Kühlbox, den Ladebooster oder um den Kleber für die Dachfenster geht - wir empfehlen dringend, diese Literatur zu studieren, auch wenn es manchmal eine trockene Angelegenheit ist.

DIE BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DIESES BUCH

Auch dieses Buch verdient eine kurze Bedienungsanleitung*, damit es für euch den größtmöglichen Nutzen hat. Zunächst findet ihr in der hinteren Umschlagklappe eine Übersicht, die euch zu den am Seitenrand farbig markierten Kapiteln führt. So könnt ihr von Thema zu Thema springen und findet schnell das

Kapitel, das euch gerade beschäftigt. Sei es zu Hause auf dem Sofa oder direkt beim Ausbau im Fahrzeug.

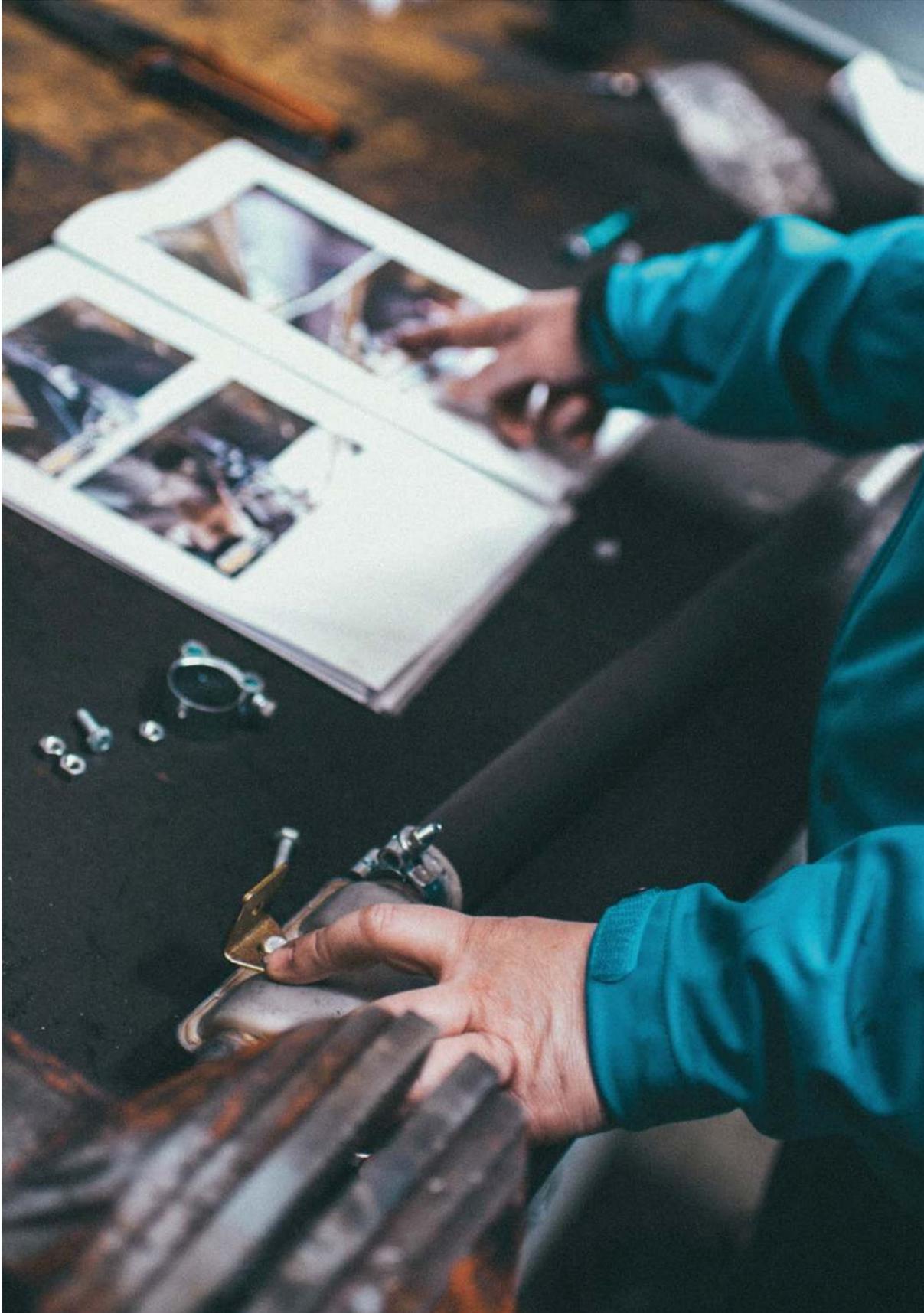
An einigen Stellen werdet ihr im Text markierte Sätze finden. Diese halten wir für besonders wichtig und lesenswert.

Wir empfehlen euch aber, darüber hinaus auch eigene, individuelle Markierungen zu setzen. Unterstreicht, kreist ein oder macht »Eselsohren« überall da, wo ihr persönlich wichtige Information findet. Denn es soll ein Werkzeug für euch und euren Ausbau sein.

Zu guter Letzt haben wir bei gewissen Themen Platz für Notizen, Anmerkungen, Skizzen oder Zeichnungen gelassen, so dass ihr euch anhand eurer eigenen Recherche direkt ans Werk machen könnt. Diese Seiten erkennt ihr am Millimeterpapier am Ende der jeweiligen Kapitel.

Alles klar? Prima! Dann legen wir los!

*Es scheint vielleicht so, als hätten wir eine Wette abgeschlossen, wie oft wir das Wort »Bedienungsanleitung« auf eine Seite schreiben können, aber nein: Wir meinen das wirklich ernst!



Nicht nur beim Heizungseinbau braucht man eine Bedienungsanleitung.



Notizen und Skizzen sind die beste Möglichkeit, Ideen für den Vanausbau zu sammeln.

Wie und wo fange ich an?

Zuerst gibt es da immer eine Idee im Kopf. Man stellt sich vor, wie der fertige Camper am Strand steht und der Kaffee auf dem Gaskocher dampft. Spätestens ab hier solltet ihr einen Notizblock in die Hand nehmen und alle Ideen und Vorstellungen niederschreiben. Beliebte sind auch Notizbuch-Apps für das Smartphone. So seid ihr auch unterwegs, ohne Blatt Papier und Stift, bereit, eure Träume festzuhalten.

Schaut genau, wo eure persönlichen Bedürfnisse liegen, auch die von eurem Partner. Denkt daran, dass mitreisende Tiere es ebenfalls so gut wie möglich haben sollen. Schaut aber vor allem in euer Portemonnaie. **Wie viel könnt und möchtet ihr investieren, um später noch genug Puffer fürs eigentliche Reisen zu haben?** Vergesst auch die Unterhaltskosten eines solchen Campers nicht, die meist höher liegen als die eines normalen Alltagsfahrzeugs.

Am besten stellt ihr euch selbst immer wieder Fragen und versucht, alle Überlegungen aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten. Lasst uns mit den wichtigsten Grundfragen starten:

- ≥ **Wie hoch ist mein Budget für das Projekt?**
- ≥ **Wie groß muss das Fahrzeug sein?**
- ≥ **Wird der Camper mein Alltagsfahrzeug?**
- ≥ **Wo baue ich den Wagen um?**
- ≥ **Habe ich das nötige Werkzeug?**
- ≥ **Wen kann ich um Hilfe bitten, wenn ich nicht weiterkomme?**

All das sind elementare Fragen, die das Vanprojekt grob umreißen und dem Ganzen eine gewisse Struktur verleihen. Denn ist der Van erst mal da, gibt es so schnell kein Zurück mehr.

Und genau damit fangen wir auf den folgenden Seiten an: mit der richtigen Fahrzeugwahl.

Fahrzeugwahl



Auf welche Kriterien sollte ich achten?

Die Wahl des richtigen Fahrzeuges ist ein wichtiges und sehr umfangreiches Thema. Glänzt man hier nicht mit Vorkenntnissen, ertrinkt man schnell in der Flut an Informationen. Und auch wir mussten schauen, wie wir das Thema auf den Punkt bringen, ohne das gesamte Buch damit zu füllen. Doch wie wir eingangs schon erwähnt haben, soll es eher ein Ratgeber als eine Enzyklopädie sein.

So haben wir uns entschieden, die wichtigsten Kriterien beim Kauf aufzuzeigen, und euch einen kleinen Überblick über die Fahrzeugmodelle zu verschaffen, die sich besonders zum Camperumbau eignen.

DARF ES NOCH EIN BISSCHEN GRÖßER SEIN?

Was soll es eigentlich werden? Kleinbus, Minicamper, Transporter oder Kastenwagen? Diese Frage könnt nur ihr selbst beantworten. Braucht ihr Stehhöhe? Tiefgarage - ja oder nein? Wie viele Personen sollen mitreisen können? Wird eine Nasszelle mit Dusche und Toilette benötigt? Reist ihr nur am Wochenende oder spielt ihr mit dem Gedanken, dauerhaft darin zu wohnen?

Wenn ihr euch gar nicht sicher seid, schaut euch gern mal auf einem der vielen Vanlife-Treffen in Deutschland um.

Auch das Ausleihen von Campern oder Vorführgewagen von Autohäusern hilft bei dieser schwierigen Entscheidung.

Denn was gibt es Schlimmeres, als beim Ausbau zu merken, dass es an Platz fehlt. Für alle Mutigen unter euch: Einfach ausprobieren und loslegen, und wenn's nicht klappt, dann kommt der nächste Van bestimmt.

Im Kastenwagensegment werden euch häufiger die Bezeichnungen L1 / H1 oder L2 / H2 begegnen. Das sind Kürzel für Höhe (H) und Länge (L). Die Zahlen sind Maßangaben, die sich aber auf die Standards der Hersteller beziehen. Beispiel: L2 / H2 bei einem Fiat Ducato bedeutet, dass die Länge des Fahrzeugs 5,40 Meter beträgt, und es sich damit um das zweitlängste Modell handelt, ebenso wie die Höhe H2 die zweithöchste Höhe mit 2,50 Metern ist. Wer jetzt glaubt, dass diese Maße auch für andere Hersteller gelten, der irrt. Denn bei einem VW Crafter ist ein L2 / H2 ein 5,90 Meter langes Fahrzeug mit einer Höhe von 2,60 Metern. Es lohnt sich also, vorher die unterschiedlichen Längen und Höhen des jeweiligen Fahrzeugherstellers genau anzuschauen.



Auf zahlreichen Vanlife-Treffen in ganz Deutschland kann man das breite Spektrum verschiedener Vans selbst erfahren.

DER PREIS IST HEISS!

Tatsächlich ist das Festlegen eines Budgets das A und O für die Fahrzeugsuche. Und dabei meinen wir nicht das Gesamtbudget für den fertigen Camper, sondern nur für das Basisfahrzeug. Wichtiger Tipp von uns: Je höher, desto besser! Ein eher kleines Budget schränkt die Suche enorm ein und birgt die Gefahr, beim Zustand der Technik Abstriche machen zu müssen. Nehmt lieber etwas Geld vom Ausbau und nutzt es für das Fahrzeug. Denn mit dem Ding auf vier Rädern steht und fällt eure zukünftige Reise.

WIE WICHTIG IST DAS ALTER?

Oft steht das Baujahr mit dem Preis und dem Zustand des Vans eng in Verbindung. Wer bereit ist, ein hohes Budget zu investieren, kann auch bei den jüngeren Modellen schauen. Kleine Suchregel hierbei: **Je älter, desto mehr Abstriche muss man meist beim Zustand des Fahrzeugs machen. Selbstverständlich sind jüngere Fahrzeuge auf dem neuesten Stand der Technik.** So fahren sich Transporter schon lange nicht mehr wie vor zwanzig Jahren. Alles ist komfortabler und macht mittlerweile das Reisen auf den Straßen zum entspannten Erlebnis.

Eine untergeordnete Rolle spielt die Altersfrage im Young- und Oldtimersegment: Hier gibt es auch gut gepflegte Schätzchen älteren Baujahres. Man sollte aber auf jeglichen Komfort und Luxus beim Reisen verzichten können.

KILOMETERSTAND: HOCH ODER NIEDRIG?

Wie hoch darf der Kilometerstand meines Fahrzeugs sein? Eine beliebte Frage, die im Internet sehr unterschiedlich beantwortet, bewertet und eingeschätzt wird. Doch eigentlich ist es gar nicht so wild, wenn man sich eine kleine Regel vor Augen führt: Ein Auto, das steht, geht häufiger kaputt als eines, das fährt. Grund dafür ist, dass ein Motor darauf ausgelegt ist, sich zu bewegen. Wenn also ein Transporter regelmäßig gewartet wurde und einen hohen Kilometerstand hat, kann man davon ausgehen, dass er noch einige Kilometer mehr verträgt. Heute sind Transporter mit 500.000 Kilometern und mehr gar nicht so selten, wie man glauben mag. Ein gut bewegtes Fahrzeug sollte im Jahr 30.000 Kilometer gefahren sein. Rechnet man diese Angabe aufs Baujahr um, könnt ihr ziemlich schnell einschätzen, um welche Art der Benutzung es sich bei dem Mobil eurer Wahl handelt: Kurzstrecke, Normalläufer oder Langstreckenfahrzeug.

DER BLICK INS SCHECKHEFT LOHNT SICH

Ein wichtiger Indikator für den technischen Zustand eines Vans ist das Scheckheft. Wir empfehlen, nur Fahrzeuge mit genau dieser Art von Dokumentation zu kaufen. Sofern es lückenlos geführt wurde, kann man davon ausgehen, dass das Fahrzeug gut behandelt worden ist. **Ein gepflegtes Scheckheft beinhaltet alle Inspektionen, Wechsel von Flüssigkeiten und Filtern und durchgeführte**

Reparaturen. Doch kann das Scheckheft nicht gefälscht sein?

Dazu gibt es einen **Busbastler-Tipp:** Findet ihr im Scheckheft einen Stempel einer Werkstatt oder eines Autohauses, könnt ihr dort anrufen und mithilfe der Fahrgestellnummer die Richtigkeit der Angaben überprüfen.

WELCHER MOTOR IST FÜR MICH DER RICHTIGE?

Stellt euch vor, euer Van wiegt nach dem Ausbau 3.500 Kilogramm und eure Reise geht durch die Alpen: Pässe, die sich steile Berge hinaufschlängeln, enge Kurven, die eurem Fahrzeug alles abverlangen. Wie wäre es für euch, da mit 20 km / h hochzufahren und einen Spritverbrauch von 16 Litern zu haben? Oder folgendes Szenario: Eine Landstraße in Frankreich, vor euch eine Ente (Citroën 2CV). Erlaubt sind 90 km / h, ihr seid aber nur mit 50 km / h unterwegs, weil eure Motorleistung nicht ausreicht, um schnelles Überholen zu gewährleisten. Das sind typische Situationen, die einer entspannten Reise im Weg stehen und schnell für Frust sorgen. Dem kann man mit einer ordentlichen Motorisierung entgegenwirken. Wichtig dabei ist natürlich der Hubraum des Fahrzeugs - je höher, desto besser. Moderne Motoren sind mittlerweile in allen Klassen recht sparsam geworden, doch darf man dabei nie das Gewicht des Campers außer Acht lassen. **Ein großer Motor braucht zwar generell mehr Kraftstoff, aber**

wenn er richtig arbeiten muss, steigt der Verbrauch nicht so stark an.

Bei kleinen, sparsamen Motoren ist der Spritverbrauch sehr niedrig, allerdings muss man aufgrund fehlender Leistung auf der Passstraße ordentlich Gas geben. Damit steigt der Spritverbrauch enorm an, der Verschleiß nimmt zu, sodass der Spaß am Reisen schnell nachlässt. Fazit: Zieht bei der Fahrzeugwahl durchaus etwas mehr Hubraum und PS in Betracht.



Einer der beliebtesten Kastenwagen beim professionellen Ausbauer

DAS FÄLLT INS GEWICHT

Das maximal zulässige Gesamtgewicht eures Campers hängt von mehreren Faktoren ab. Ein Blick in den Führerschein verrät euch, welche Fahrzeuge gewichtstechnisch für euch infrage kommen. Mit dem üblichen Kfz-Führerschein Klasse B ab 1999 beträgt das zulässige Gesamtgewicht 3,5 Tonnen. Ob euch das ausreicht, hängt stark von der favorisierten Fahrzeuggröße ab: **Je mehr Platz ihr habt, umso größer ist die Ausbafläche und umso mehr Material, sprich Zusatzgewicht, werdet ihr verbauen.** Vergleicht dazu beim Fahrzeug eurer Wahl das Leergewicht mit dem zulässigen Gesamtgewicht. Diese Daten findet ihr im Fahrzeugschein.

Schaut genau, ob ein Gewicht von bis zu 3,5 Tonnen reicht, oder ob ihr über die magische Grenze hinausgehen wollt. Im Zweifelsfall bedeutet das, dass ihr einen neuen Führerschein machen und euch dementsprechend auf andere Verkehrsregeln einlassen müsst.

WAS TREIBT MEINEN VAN AN?

Der Fahrzeugmarkt ist groß und bietet euch eine Vielzahl an Fahrzeugen mit diversen Set-ups. Ein Kriterium, das eure Suche eingrenzen kann, ist die Getriebart. Ein Automatikgetriebe eignet sich sehr gut für Reisemobile, ist aber im Unterhalt (Wartungen, Reparaturen) immer ein wenig kostenintensiver. Die meisten Transporter oder

Kastenwagen sind allerdings mit Schaltgetriebe, einem Front- oder Heckantrieb ausgestattet. Transporter mit Automatikgetriebe sind eher rar.

Für Offroadfans ist darüber hinaus der Allradantrieb ein Must-have. Mit vier antreibenden Rädern kommt man zwar überall durch, muss dafür aber mehr Gewicht und höhere Anschaffungskosten in Kauf nehmen. Ihr merkt also, dass diese Kriterien gut überlegt sein wollen. Sie sind besonders individuell und abhängig von euren Vorlieben und dem angestrebten Reiseverhalten.

MINIMALISMUS ODER LUXUS?

Die zukünftigen Reisen sollen ein Erlebnis und keine Anstrengung sein. Daher empfehlen wir gerne ein paar Helferlein, die euch das Reisen angenehmer machen. Allem voran natürlich die Klimaanlage, die in keinem Van fehlen sollte. Wer einmal bei 30 °C im Stau stand, kann das sicher nachvollziehen.

Auch ein Tempomat (Geschwindigkeitsregelanlage) ist ein guter Freund auf sehr langen Touren und spart nebenbei noch Kraftstoff. Regensensor, Lichtassistent und elektrische Sitzverstellung sind für den einen vielleicht Spielerei, doch für den anderen ein wichtiges Utensil auf langen Reisen. Leider wird man bei der Auswahl dieser vielen kleinen Luxusgüter häufig vom eigenen Budget gebremst.

HÖRT AUF EUER GEFÜHL!

Eines ist klar: Ihr solltet beim Fahrzeugkauf immer kompromissbereit sein. Aber schränkt euch nicht zu sehr ein! Was hilft euch ein Top-Auto, wenn ihr keine Freunde werdet? **Solltet ihr bei der Wahl des Fahrzeugs einen Kompromiss eingehen, dann tut dies niemals auf Kosten eures Geschmacks.** Wenn euch beispielsweise das Cockpit optisch nicht gefällt, wird sich das bestimmt auch nach 100.000 Kilometern nicht ändern. Dieser Van sollte nicht euer Reisemobil werden. Denn es wäre äußerst schade, eine traumhafte Route durch Norwegen nicht genießen zu können, weil das Fahrzeug aus zu vielen Kompromissen besteht.

Doch nun genug der Überlegungen, kommen wir auf den folgenden Seiten zu den verschiedenen Fahrzeugen, die sich besonders zum Camperumbau eignen.

Eine Übersicht über die gängigen Modelle

Als Erstes widmen wir uns den Kastenwagen. Der Gebrauchtwagenmarkt ist voll damit, denn diese Allround-Fahrzeuge sind für Speditionen, Handwerker und Privatleute gleichermaßen interessant. Sie bieten viel Platz trotz übersichtlicher Außenmaße und sind zudem sehr bequem fahrbar. Neuere Modelle fahren sich fast wie Mittelklasse-Limousinen. Daher ist das Kastenwagen-Segment perfekt für den Camperausbau, wie man mittlerweile auch schon auf dem Wohnmobilmarkt erkennen kann.

FIAT DUCATO, PEUGEOT BOXER, CITROËN JUMPER

Ja, die Überschrift ist bewusst so gewählt, denn alle aufgeführten Modelle basieren auf ein und demselben Fahrzeug, das seit 1982 in Kooperation mit der PSA-Gruppe gebaut wird. Das Einzige, was diese Transporter unterscheidet, sind die Motoren. Dies hat den Vorteil, dass