**Briefing für eine Aktualisierung**

**Thema:** XDrive

**Title:**XDrive

**Meta Description:**Das Allradsystem von BMW erklärt - AutoScout24

**Hauptkeyword:** XDrive **Nebenkeywords:** BMW, Test, Daten, Technik, Probleme

1. Möchte der Kunde, dass wir die Lesenden mit "du" ansprechen.

H1 + Einleitung (max. 300 Zeichen)

Quellen unterhalb des Textes (ohne Markierung)  
  
**Häufig gefragt und sollte im Text beantwortet werden:**

## Was bedeutet XDrive bei BMW?

## Ist xDrive Allrad?

## Wie funktioniert der BMW xDrive?

## Was bringt xDrive?

## Was kostet xDrive?

## Fazit

XDrive

1850 Wörter

Meta Title: xDrive

Meta Description: Das Allradsystem von BMW erklärt - AutoScout24 | Seit 2003 in den meisten BMW-Modellen Standard | alle Fakten zum Thema

#xDrive – alle Fakten rund um das intelligente Allradsystem von BMW

<p>Seit dem Erscheinen des BMW X3 (E83) im Jahre 2003 ist das intelligente Allradsystem „xDrive“ von BMW für die meisten Fahrzeugmodelle dieses Herstellers erhältlich. Es verteilt die Antriebskräfte in unterschiedlichen Fahrsituationen variabel und sorgt damit für eine ideale Traktion sowie Agilität.<br>

<p>Unter xDrive ist das firmeneigene Allradantriebssystems des Herstellers BMW zu verstehen, welches dank seiner variablen Verteilung der Antriebskräfte für eine bestmögliche Bodenhaftung des Fahrzeugs sorgt und damit das Fahren auch bei extremen Wetterbedingungen sicher macht. Beim Allradantrieb an sich handelt es sich um eine Antriebsvariante, die die Antriebskräfte auf alle Räder verteilt. Hierfür kommt in der Regel ein Verteilergetriebe zum Einsatz, welches die durch den Motor zur Verfügung gestellte Antriebsleistung verteilt. Unterschiede gibt es hierbei jedoch zwischen permanentem und automatischem Allradantrieb. xDrive von BMW bietet hier Lösungen für beide Antriebsarten. Derartige Systeme stellen in der Fahrzeugtechnik bis heute eine der wichtigsten Erfindungen zur Erhöhung der Fahrstabilität dar und verbessern gleichzeitig die Dynamik sowie die Agilität in jedweder Fahrsituation. Seit 2003 ist xDrive daher Standard bei den meisten BMW-Modellen und verhindert Jahr für Jahr zigtausende, gefährliche Fahrsituationen oder gar Unfälle. Es handelt sich dabei um ein ausgeklügeltes, sensomotorisches System mit zahlreichen Bauteilen und Komponenten. Im nun folgenden Artikel möchten wir dir daher das intelligente Allradantriebssystem xDrive von BMW daher einmal detaillierter erklären. Wir möchten daher im Speziellen auf die folgenden Punkte eingehen:</p>

<ul>  
<li>was xDrive bei BMW bedeutet</li>

<li>ob xDrive tatsächlich ein Allradsystem ist</li>

<li>die Funktionsweise von BMW xDrive</li>

<li>die Vorteile von BMW xDrive</li>  
<li>was das BMW xDrive System kostet</li>

</ul>

<p>Zunächst möchten wir dir daher erklären, was xDrive von BMW genau bedeutet, wie der Name zustande kommt und wie und wann das System überhaupt entwickelt wurde.</p>

##Was bedeutet xDrive bei BMW (Name & Historie)

<p>Der Name „xDrive“ deutet auf das Allradsystem von BMW hin, bei dem alle vier Reifen (durch den Buchstaben „x“ symbolisiert) gleichzeitig angetrieben werden. Sein Ursprung geht auf das Jahr 2003 zurück, wo dieses im damaligen BMW X3 (E83) erstmalig verfügbar war. Es kommt noch heute in den meisten BMW-Modellen zum Einsatz.<br>

<p>Wenn du dich bei BMW für „xDrive“ bei deiner individuellen Fahrzeugkonfiguration entscheidest, dann handelt es sich dabei um das intelligente Allradantriebssystem des bayerischen Fahrzeugherstellers. Es handelt sich dabei um ein von BMW initiiertes Kunstwort, welches den Buchstaben „x“ mit dem englischen Wort „Drive“ (von: „the drive“, für „die Fahrt“) verbindet. Der Kleinbuchstabe „x“ deutet hier auf den vierfahren Radantrieb an, da alle Räder am Fahrzeug gleichzeitig angetrieben werden, beziehungsweise die Antriebskräfte des Motors gleichsam verteilt werden. In Kombination mit dem Wort „Drive“ wird somit ein Synonym für den BMW-eigenen Allradantrieb geschaffen, unter dem dieser seit 2003 vermarktet wird. Die Geschichte des Allradsystems xDrive an sich beginnt jedoch schon viel früher. Bereits im Jahre 1985 strengte der Konzern erste Überlegungen an, die sich mit der Etablierung eines Allradantriebs befassten. Damals wurde der BMW 325i (E30) erstmals mit einem frühen Allradantrieb angeboten. Das damalige System entsendete 63 Prozent der Antriebskräfte an die Hinterachse. Wenig später, nämlich im Jahre 1988, war dies erstmalig auch für einen Kombi – nämlich den BMW 325iX (E30) – erhältlich. Mit der Einführung des BMW X5 (E53) im Jahre 1999 äußerte sich der Bedarf nach einem agileren Allradsystem, welches mit dem späteren Ausbau der BMW X-Modellreihe – namentlich des BMW X3 (E83) – in Form des BMW xDrive-Systems eingeführt wurde. Seit 2003 wurde xDrive zudem beständig weiterentwickelt und ist heute für mehr als 90 BMW-Modelle verfügbar, in denen es für optimale Traktion, Spurtreue sowie Stabilität sorgt.</p>

<p>Doch, entspricht xDrive eigentlich einem klassischen Allradsystem? Im folgenden Abschnitt erfährst du mehr darüber!</p>

##Ist xDrive tatsächlich ein Allradsystem?

<p>Wie auch viele andere Hersteller, so besitzt auch BMW ein eigenes Allradantriebssystem. Durch diese interne Typbezeichnung kannst du allradgetriebene Fahrzeuge von BMW ganz einfach von jenen mit nur einer angetriebenen Achse unterscheiden – zum Beispiel Front- und Heckantrieb. xDrive macht hier keine Ausnahme zu anderen Systemen – auch dieses System sorgt für eine gute Traktion.<br>

<p>Zunächst einmal die Frage: Was kennzeichnet ein Allradsystem? Per Definition verteilt ein Allradsystem die Antriebskraft des Motors auf alle vier Räder. Neben den klassischen getriebebasierten Antriebssystemen gibt es aber heute auch moderne, elektronische gesteuerte Systeme – wie zum Beispiel xDrive. Diese wiederum unterteilen sich in die folgenden Unterarten:</p>

<ul>  
<li>manuell zuschaltbare Allradantriebe</li>

<li>permanente Allradantriebe</li>

<li>automatische Allradantriebe</li>

</ul>

<p>Das BMW-System xDrive bietet Optionen für <strong>permanente</strong> sowie für <strong>automatische Allradantriebe</strong>. Beim permanenten System erhältst du einen gleichmäßigen Antrieb auf alle vier Räder. Hierbei werden die unterschiedlichen Drehzahlen von Vorder- und Hinterachse über ein Mittendifferenzial ausgeglichen. Das automatische Allradsystem von BMW verteilt den Antrieb nur im Bedarfsfall auf die jeweiligen Räder – zum Beispiel bei glatter Straße oder bei losem Untergrund unter den etwaigen Rädern. Dafür kommen wiederum eine starre Koppelung von Vorder- und Hinterachse oder aber ein Verteilerdifferenzial zum Einsatz. Manuell zuschaltbare Allradantriebe sind bei BMW hingegen nicht verfügbar. Im Gegensatz zu anderen Allradsystemen agiert xDrive sogar noch viel agiler, da die Technik in verschiedenen Fahrsituationen vorausdenkt. Möglich wird dies durch diverse Radsensorgen, die Daten über den Fahruntergrund, dein Fahrverhalten sowie Wetterbedingungen sammeln.</p>

<p>Bei xDrive handelt es sich also tatsächlich um ein Allradsystem, welches vom Hersteller BMW für seine Fahrzeuge angeboten wird. Es ist entweder als permanenter oder als automatischer Allradantrieb verfügbar.</p>

##Wie funktioniert BMW xDrive?

<p>Das Allradsystem xDrive erlaubt eine <strong>stufenlose sowie variable Verteilung der Antriebskräfte zwischen der Vorder- und der Hinterachse</strong>. In extremen Fällen können der Hinterachse bis zu 100 Prozent Antriebskraft, beziehungsweise der Vorderachse bis zu 75 Prozent Antriebskraft zur Verfügung gestellt werden.<br>

<p>Je nach Modell beläuft sich die voreigengestellte Kraftverteilung von xDrive auf das Verhältnis 40:60 oder 38:62. Dank einer elektronisch gesteuerten Lamellenkupplung, die eine nur sehr kurze Ansprechzeit aufweist, wird der Kraftfluss des Motors auf die Vordersachse weitergeleitet. Dies geschieht über eine kettengetriebene Gelenkwelle – und zwar innerhalb von Millisekunden. Dadurch können die Vorder- und die Hinterachse entweder starr oder entkoppelt miteinander verbunden werden. Somit können die Antriebskräfte stufenlos und permanent an jede Fahrsituation angepasst werden. Um die vorliegende Fahrsituation zu erkennen, arbeitet xDrive mit der dynamischen Stabilitätskontrolle (auch: „DSC“ genannt) sowie dem elektronischen Stabilitätsprogramm (auch: „ESP“ genannt) zusammen, worüber dieses die notwendigen Informationen bezieht. Ein potenzielles Unter- oder Übersteuern kann dadurch sehr frühzeitig erkannt und damit verhindert werden. Sofort passt das System dann die Antriebsmomentverteilung auf der jeweiligen Achse an. Durch das Öffnen der Kupplung kann beispielsweise mehr Leistung auf die Hinterachse verteilt werden. xDrive reagiert beispielsweise ganz unterschiedlich in den folgenden Situationen:</p>

<ul>  
<li>bei Neigung zum Untersteuern werden die Antriebskräfte an der Vordersachse verringert</li>

<li>bei Neigung zum Übersteuern werden die Antriebskräfte auf der Hinterachse verringert</li>

<li>bei vergeblichen Versuchen, ein Ausbrechen zu verhindert, sorgt das System für den Eingriff von DSC</li>

</ul>

<p>Dadurch bietet dir xDrive im Resultat mehr Spurtreue sowie eine deutlich bessere Lenkpräzision und ein vergleichsweise neutrales Fahrverhalten, bis hin zum fahrtechnischen Grenzbereich. Kann selbst xDrive ein Ausbrechen des Fahrzeugs nicht mehr verhindern, so erkennt das System dies ebenfalls automatisch und leitet diese Information an das DSC weiter, welches dann wiederum Motorleistung und Geschwindigkeit der einzelnen Räder reduziert.</p>

##Welche Vorteile bietet BMW xDrive?

<p>BMW xDrive erhöht insgesamt die Fahrsicherheit bei schwierigen Fahrsituationen und Wetterbedingungen durch gezieltes Eingreifen. Zudem bietet dir das System eine präzisere Steuerung deines Fahrzeugs und damit auch deutlich mehr Agilität, auch bei schweren Vehikeln.<br>

<p>BMW xDrive ist zunächst ein feinfühliges sowie völlig automatisch agierendes System, welches deine individuelle Fahrsicherheit enorm steigert. Es bietet dir besonders bei Regen, Schnee oder Glätte eine deutlich verbesserte Traktion. Gleichzeitig erhöht das System die Agilität deines Fahrzeugs. Du kannst also auch unter normalen Bedingungen deutlich schneller und flexibler unterwegs sein. Durch die automatische Verteilung der Antriebskräfte wird dir auf der entsprechenden Achse immer genau so viel Drehmoment zur Verfügung gestellt, wie benötigt wird. Das verhindert natürlich auch kritische Fahrsituationen wie zum Beispiel ein Ausbrechen oder Wegrutschen des Fahrzeugs. Auch das Anfahren bei Schnee und Glätte wird deutlich verbessert. Durchdrehende Reifen beim Anfahren gehören damit der Vergangenheit an! Indirekt hat xDrive damit auch Einfluss auf die Beschleunigungswerte eines Fahrzeugs, da jenes ein Durchdrehen der Reifen verhindert und damit für mehr Traktion sorgt. Im Gegensatz zu früheren Allradantrieben bringt xDrive die klassischen Nachteile eines Allradsystems – sprich: im Schnitt einen spürbaren Mehrverbrauch aufgrund des hohen Mehrgewichts – gar nicht mehr mit sich. xDrive ist hier vergleichsweise unkompliziert und kommt mit wenigen Bauteilen aus, da vorrangig elektronisch gesteuert. Das System eignet sich zudem ideal für größere Fahrzeuge wie zum Beispiel Mittel- und Oberklasselimousinen oder SUVs, die aufgrund ihres hohen Fahrzeuggewichts schnell zum Ausbrechen oder unpräzisem Fahrverhalten neigen und macht diese weniger und agiler.</p>

##Was kostet das BMW xDrive System?

<p>BMW xDrive ist kein nachrüstbares System und muss mit der Fahrzeugbestellung ausgewählt werden. Modelle mit reinem Front- oder Heckantrieb sind oftmals einige tausend Euro günstiger in der Anschaffung, als BMW-Modelle mit xDrive. Auch erhöht xDrive die Unterhaltungskosten deines Fahrzeugs aufgrund eines durchschnittlichen Mehrverbrauchs in Höhe von 0,3 bis 0,5 Liter.<br>

<p>Zunächst der Mehrverbrauch: das BMW xDrive Allradsystem bringt ein durchschnittliches Mehrgewicht in Höhe von etwa 90 Kilogramm auf die Waage. Diese sorgen wiederum für einen <strong>durchschnittlichen Mehrverbrauch in Höhe von 0,3 bis 0,5 Litern pro 100 Kilometer</strong> (je nach Fahrzeugmodell). Ein weiterer Kostenblock in puncto xDrive fiel uns in unserem Test zudem hinsichtlich des Kaufpreises dieses Systems auf. Hier <strong>kosten BMW-Modelle mit reinem Front- oder Heckantrieb durchschnittlichen zwischen 1.500 bis 2.000 Euro weniger</strong>, als Modelle mit xDrive. Es handelt sich dabei um den Aufpreis für diese Ausstattungsvariante, den BMW veranschlagt. Trotz des marginalen Mehrverbrauchs und der höheren Anschaffungskosten von BMW-Modellen mit xDrive kannst du jedoch reduzierte Versicherungskosten erwarten, da Fahrzeuge mit xDrive oftmals eine deutlich bessere Unfallstatistik aufweisen.</p>

##Fazit zum Thema BMW xDrive

<p>Als potenzieller Fahrer profitierst du dank BMW xDrive von einer ganzen Reihe von Vorteilen. Insgesamt erhöht xDrive deine individuelle Fahrsicherheit deutlich und lässt dein Fahrzeug deutlich agiler und präziser reagieren. Trotz des geringen Mehrverbrauchs und der höheren Anschaffungskosten von Fahrzeugen mit xDrive im Vergleich zu klassischen Front- oder Hecktrieblern lohnt sich die Entscheidung für das System deutlich! Da eine Nachrüstung mit diesem System nicht möglich ist, musst du dich direkt beim Kauf entweder dafür oder dagegen entscheiden. Insofern du also einen deutlichen Sicherheits- und Fahrleistungsgewinn erfahren möchtest, so solltest du dich beim Kauf deines nächsten BMWs also für xDrive entscheiden! Unsere Erfahrung im Test und die gewonnenen Daten ergaben einen spürbaren Zugewinn an Fahrfreude und Leichtfüßigkeit, auch bei größeren Fahrzeugen.</p>

**Hauptkeyword:** XDrive **Nebenkeywords:** BMW, Test, Daten, Technik, Probleme

<ul>  
<li>was xDrive bei BMW bedeutet</li>

<li>ob xDrive tatsächlich ein Allradsystem ist</li>

<li>die Funktionsweise von BMW xDrive</li>

<li>die Vorteile von BMW xDrive</li>  
<li>was das BMW xDrive System kostet</li>

</ul>

Quellen:

1. <https://www.bimmertoday.de/2015/10/19/30-jahre-bmw-allrad-technik-bmw-325i-gab-den-startschuss/#:~:text=Die%20auf%20der%20IAA%201985,Anbieter%20von%20Premium%2DAutomobilen%20bei>, (Stand: 15.04.2022, 12:45 Uhr)
2. <https://matsch-und-piste.de/die-verschiedenen-arten-des-allradantriebs/>, (Stand: 15.04.2022, 14:16 Uhr)
3. <https://www.mein-autolexikon.de/antriebsstrang/allradantrieb.html#:~:text=Der%20Allradantrieb%20ist%20eine%20Antriebsvariante,Vorderachse%20und%20der%20Hinterachse%20%C3%BCbertragen>., (Stand: 15.04.2022, 14:20 Uhr)
4. <https://de.motor1.com/news/171744/das-neue-bmw-allradsystem-xdrive/>, (Stand: 16.04.2022, 14:24 Uhr)
5. <https://www.bmw-euler.de/news/bmw-xdrive/#:~:text=Mit%20seinen%20Eigenschaften%20bietet%20xDrive,Sand)%20und%20in%20kritischen%20Fahrsituationen>., (Stand: 16.04.2022, 14:55 Uhr)
6. <https://www.handelsblatt.com/mobilitaet/motor/bmw-3er-ein-bisschen-spass-muss-sein-der-bmw-320d-xdrive-im-test/25769952.html>, (Stand: 16.04.2022, 15:00 Uhr)
7. <https://www.sueddeutsche.de/auto/bmw-m135i-xdrive-placebo-technik-im-allrad-einser-1.1599936-2>, (Stand: 16.04.2022, 15:03 Uhr)
8. <https://www.autosieger.de/bmw-xdrive-allradsystem-intelligenz-zum-vorausschauen-article6558.html>, (Stand: 16.04.2022, 15:19 Uhr)

## Was bedeutet XDrive bei BMW?

## Ist xDrive Allrad?

## Wie funktioniert der BMW xDrive?

## Was bringt xDrive?

## Was kostet xDrive?

## Fazit

<ul>  
<li>Wann sollte man überhaupt seine Motorrad Reifen selbst wechseln?</li>

<li>Vorbereitung (Reifenkauf, Werkzeuge und Materialien) für den Reifenwechsel</li>

<li>Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Motorrad Reifen selbst wechseln</li>

<li>Alle Kosten für den Motorrad Reifen Wechsel auf einen Blick</li>

<li>Nachbereitung des Motorrad Reifen Wechsels</li>

<li>Fazit zum Thema Motorrad Reifen selbst wechseln</li>

</ul>

<p>Zunächst soll daher die Frage beantwortet werden, wann überhaupt ein Motorrad Reifen Wechsel in Betracht gezogen werden sollte. Auf geht’s!</p>

##Wann sollte man überhaupt seine Motorrad Reifen selbst wechseln?

<p>Die Haltbarkeit von Motorrad Reifen schwankt zwischen den einzelnen Reifentypen. Während <strong>Tourenreifen</strong> gut und gern <strong>14.000 Kilometer</strong> halten, sollte bei <strong>Sportreifen</strong> bereits nach spätestens <strong>6.000 Kilometern</strong> ein Reifen Wechsel in Betracht gezogen werden (1). Zudem ist eine gesetzliche Mindestprofiltiefe von 1,6 Millimetern vorgeschrieben. Beim Thema Sommer- oder Winterreifen gilt hingegen die Faustregel: „von O bis O“ (oder: von Oktober bis Ostern).<br>

<p>Ob die Reifen am Motorrad gewechselt werden müssen, das hängt zunächst von einer Vielzahl von Faktoren ab:</p>

<ul>  
<li>vom Zustand der Reifen (potenzielle Risse, alterstypische Abnutzungen oder ungleichmäßige Abnutzungen)</li>  
<li>Profiltiefe (mindestens 1,6 Millimeter, besser jedoch mindestens 3,0 bis 4,0 Millimeter sollten gegeben sein)</li>

<li>Sommer- oder Winterreifen (beziehungsweise Ganzjahresreifen)</li>

<li>Tourenreifen oder Sportreifen</li>

<li>Ventilzustand</li>

<li>Alter der Reifen (maximal 8 Jahre, besser jedoch nach spätestens 5 Jahren wechseln, je nach Fahrweise)</li>

</ul>

<p>Wann ein Reifen gewechselt werden sollte, das ist also von einer Vielzahl von Faktoren abhängig, die vom Motorradfahrer zunächst allesamt geprüft werden sollten. Hierfür eignet sich zunächst eine grobe Besichtigung der Reifen, um übermäßige oder ungleichmäßige Abnutzungen festzustellen. Anschließend kann mit einem Lineal oder Messstab in der Hauptrille des mittleren Laufflächenbereichs die Profiltiefe gemessen werden. Um welchen Reifentyp es sich handelt (sprich: Sommer-, Winter-, Ganzjahres-, Touren- oder Sportreifen) das kann durch die verschiedenen Symbole, die auf den Reifen aufgebracht sind, in Erfahrung gebracht werden. Dort kann auch die DOT-Nummer gefunden werden, die Auskunft über das Alter des Reifens gibt. Wobei hier die ersten beiden Ziffern die Herstellungswoche und die letzten beiden Ziffern das Produktionsjahr bescheinigen. Der Zustand des Ventils kann daran erkannt werden, ob der Reifen übermäßig schnell an Luftdruck verliert – dies am besten vorab an einem Reifendruckgerät an einer Tankstelle nachprüfen. Es reicht bereits, wenn einer der genannten Punkte nicht erfüllt ist, um einen Motorrad Reifen Wechsel selbst in Angriff nehmen zu müssen!</p>

## Vorbereitung (Reifenkauf, Werkzeuge und Materialien) für den Reifenwechsel

<p>Die Vorbereitung für das Motorrad Reifen selbst wechseln befasst sich mit dem Reifenkauf sowie der Beschaffung von für den Reifen Wechsel wichtigen Werkzeugen und Materialien. Außerdem werden noch diverse Dokumente wie zum Beispiel der <strong>Fahrzeugschein</strong> benötigt, damit es weitergehen kann.<br>

<p>Zunächst sollte ein Blick in den Fahrzeugschein geworfen werden, um Auskunft über den benötigten Reifentyp zu bekommen. Bei vor 2005 zugelassenen Motorrädern befindet sich die benötigte Reifengröße und -art unter den Ziffern 20 bis 23, wohingegen sich diese Informationen bei nach 2005 zugelassenen Motorrädern unter Ziffer 15 befinden (2). Herrscht Klarheit über den benötigen Reifentyp, so kann dieser entweder bei einem Reifenhandel oder beim Kfz-Meisterbetrieb seines Vertrauens bestellt werden. Bis die Reifen eintreffen, kann sich währenddessen mit der Beschaffung der folgenden, für den Reifen Wechsel benötigten Werkzeuge und Materialien befasst werden:</p>

<ul>

<li>Steckschlüsselset mit Ratsche (0,5-Zoll) zum Lösen der Sicherheits- und Achsenschraube</li>

<li>Felgenschutz zur Vermeidung von Kratzern auf dem Felgenmetall</li>

<li>Reifenmontierhebel zum Ablösen des Reifens</li>

<li>Cuttermesser für das Lösen alter Auswuchtgewichte</li>

<li>Auswuchtblock für das Austarieren des Reifengewichts</li>

<li>Auswuchtgewichte zum Ausgleichen des Radgewichts</li>

<li>Drehmomentschlüssel zum festen Verschrauben der Achse</li>

<li>Bremsenreiniger zum Reinigen von Kleberesten sowie Fett</li>

<li>Papiertücher zum Reinigen von Händen und Reifen</li>

</ul>

<p>Sind die besagten Reifen sowie Werkzeuge und Materialien vorhanden, so kann der Do-it-yourself-Reifenwechsel am eigenen Motorrad auch schon starten!</p>

## Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Motorrad Reifen selbst wechseln

<p>Der Reifen Wechsel beinhaltet insgesamt 5 verschiedene Schritte: der Ausbau des alten Rades, die Demontage des Altreifens, den Aufzug des neuen Reifens sowie die Auswuchtung des neuen Rades und der schlussendliche Einbau des neuen Reifens. Je nach Erfahrungsstand und Geschick des Reifenwechslers sollten hierfür <strong>zwischen 1 bis 2 Stunden an Zeit eingeplant werden</strong>.<br>

In den folgenden Unterabschnitten soll dem Leser einmal eine übersichtliche Schritt-für-Schritt-Anleitung der einzelnen 5 Schritte mit an die Hand gegeben werden – auf geht’s!</p>

###Schritt 1: der Ausbau des alten Rades

<p>Hier muss das alte Rad zunächst einmal abmontiert werden. Dafür muss zuerst die Achsenschraube gelöst werden, die in der Mitte des Rades liegt. Gegebenenfalls müssen – je nach Motorradtyp – noch weitere Sicherheitsschrauben gelöst werden. Hierfür kann eine Ratsche mit dem dazugehörigen Imbusschlüsselaufsatz verwendet werden. Nun lassen sich auch die Bremsen von den Bremsscheiben lösen. Es sollte jedoch unbedingt darauf geachtet werden, dass die Bremsscheiben dabei nicht verkratzt oder gar verbogen werden!</p>

###Schritt 2: die Demontage der alten Reifen

<p>Um die Bremsscheiben bestmöglich zu schützen, sollte der Reifen etwas erhöht – zum Beispiel auf einer stabilen Holz- oder Plastikkiste – abgelegt werden. Im weiteren Verlauf können die alten Auswuchtgewichte mit einem Cuttermesser entfernt werden. Auch hierbei sollte wieder darauf geachtet werden, dass das Metall der Felgen nicht beschädigt wird. Nun kann das Luftventil geöffnet werden, um die Luft aus dem alten Reifen entweichen zu lassen. Dadurch wird der Reifen etwas leichter handhabbar, sodass mit dem Reifenmontierhebel unter das Gummi gefahren werden kann. Dabei sollte der Schlauch jedoch nicht allzu stark eingeklemmt werden (um diesen später wiederverwenden zu können). Danach muss der Reifen rausgelöst werden – und zwar auf beiden Seiten! Dies sollte solang erfolgen, bis die Felgen darin locker liegen. Nun kann der Schlauch entnommen und die Felge rausgestülpt werden.</p>

###Schritt 3: der Aufzug der neuen Reifen

<p>Es erscheint zwar unlogisch, jedoch sollte der Schlauch, bevor dieser in den neuen Reifen gesteckt wird, zunächst wieder etwas aufgepumpt werden. So kann sich mühevolle Fummelarbeit erspart werden, indem sich der Schlauch so wesentlich leichter in den Reifen einbringen lässt. Idealerweise wird der innere Rand des Reifens mit etwa Flüssigseife bestrichen, damit sich der Reifen später leichter auf das Rad bringen lässt. Dafür sollten die Felgen als erstes auf die Reifen gelegt werden, um dann das Luftventil zu befestigen. Reifen und Felge sollten dabei unbedingt der jeweiligen Laufrichtung folgen! Das imprägnierte Pfeilsymbol gibt hier Auskunft darüber. Danach kann der Reifen mithilfe des Reigenmontierhebels über den Rand der Felge geschoben werden. Anschließend kann der Reifen voll aufgepumpt werden. Felgen und Bremsscheiben können zum Schluss noch mit einem handelsüblichen Bremsenreiniger geputzt werden, um Dreck oder Klebereste (zum Beispiel von den Auswuchtgewichten) zu entfernen.</p>

###Schritt 4: die Auswuchtung des neuen Rades

<p>Nun geht es ans Auswuchten! Hierfür sollte der Auswuchtblock stabil stehen. Auskunft darüber geben die am Standfuß des Auswuchtblocks vorhandenen Wasserwaagen. Die obenliegende Achse sollte nun durch den auszuwuchtenden Reifen geschoben werden. Dann sollten die folgenden Unterschritte befolgt werden:</p>

<ol>  
<li>Befestigung der Reifen mit dem Kolben und Umlegen auf das Kugellager</li>

<li>Den Reifen dann ausschwingen lassen (um den schwersten Punkt des Rades ausfindig zu machen)</li>

<li>Die schwerste Stelle muss nun ausgewuchtet werden</li>

<li>Dafür müssen weitere Auswuchtgewichte an die Felge (vor-)geklebt werden (diese gibt es in 5-Gramm-Schritten)</li>

<li>Sobald der Reifen nirgends mehr einen Gewichtsunterschied aufweist, können die Auswuchtgewichte endgültig verklebt werden</li>

</ol>

###Schritt 5: der Einbau der neuen Motorrad Reifen

<p>Auch hier sollte wieder sorgsam auf die Bremsscheiben geachtet werden! Das funktioniert am besten zu zweit, indem die zweite Person die Achse durch das Radinnere schiebt und dann leicht anzieht. Danach können die Bremsen wieder auf die Bremsscheiben gesteckt sowie die Sicherheitsschrauben wieder angebracht werden. Im Handbuch des jeweiligen Motorrads kann zudem nachgelesen werden, mit wie viel Newtonmetern Durch Achsenschraube sowie Sicherheitsschrauben angezogen werden müssen.</p>

##Alle Kosten für den Motorrad Reifen Wechsel auf einen Blick

<p>Seine Motorrad Reifen selbst wechseln ist für Motorradfahrer in der Regel deutlich günstiger, als der Gang in eine Kfz-Werkstatt. In Letzterer kostet der Reifen Wechsel (paarweise) zwischen 250 und 400 Euro) (3). Wer selbst wechselt, der hat zwar zunächst einige Anschaffungskosten zu tragen, aber eben nur einmalig. Die Folgewechsel werden mit 160 bis 200 Euro deutlich günstiger!<br>

<p>Die Kosten für den Reifen Wechsel in einer Kfz-Fachwerkstatt setzen sich in Regel aus folgenden Leistungen zusammen:</p>

<ul>

<li>Rad abmontieren (paarweise) zwischen 10 und 20 Euro</li>  
<li>Reifen abziehen (paarweise) zwischen 10 und 20 Euro</li>

<li>neuen Reifen aufziehen (paarweise) zwischen 10 und 20 Euro</li>

<li>Reifen auswuchten (paarweise) zwischen 10 und 20 Euro</li>

<li>Remontage der Räder (paarweise) zwischen 10 und 20 Euro</li>

<li>neue Motorradreifen (paarweise) zwischen 200 und 300 Euro</li>

</ul>

<p>Wer sich jedoch für das Motorrad Reifen selbst wechseln entscheidet, der kann oftmals den ein oder anderen Euro direkt einsparen. Da ein Reifen Wechsel am Motorrad in der Regel mindestens 2 Mal pro Jahr ansteht, summieren sich die Ersparnisse im Verlauf der Jahre natürlich gewaltig! Hier einmal sämtliche Dinge und deren Kosten, die für den Do-it-yourself-Reifentausch benötigt werden:</p>

<ul>

<li>neuen Reifen (paarweiche) zwischen 160 und 200 Euro</li>

<li>einmalig ein Steckschlüsselset inklusive Ratsche (0,5-Zoll) für etwa 60 Euro</li>

<li>einmalig einen Felgenschutz für etwa 15 Euro</li>

<li>einmalig einen Reifenmontierhebel für etwa 35 Euro</li>

<li>einmalig ein Cuttermesser für etwa 10 Euro</li>

<li>einmalig einen Auswuchtblock für etwa 50 Euro</li>  
<li>einmalig einen Drehmomentschlüssel für etwa 80 Euro</li>

<li>einmalig Auswuchtgewichte für etwa 10 Euro</li>

<li>sporadisch Bremsenreiniger für etwa 10 Euro</li>

</ul>

##Fazit zum Thema Motorrad Reifen selbst wechseln

<p>Beim Motorrad Reifen selbst wechseln sollte vor allem nicht an der Sicherheit gespart werden! Daher ist es wichtig, nur hochwertiges Werkzeug und Material einzusetzen, beziehungsweise zunächst etwas zu üben. Auf lange Sicht ist der Selbstwechsel jedoch im Schnitt um fast die Hälfte günstiger, als der Gang zum Reifen Wechsel in die Kfz-Werkstatt.<br>

<p>An der falschen Stelle zu sparen kann in verminderter Halt- und Belastbarkeit von Reifen und Rad enden. Daher sollte vor allem auf qualitativ hochwertiges Gerät sowie Werkzeug und Material gesetzt werden. Auch sollten die entsprechenden Sicherheitsintervalle sowie Empfehlungen für den Reifen Wechsel unbedingt eingehalten werden. Empfohlen wird zudem, die selbst gewechselten Reifen immer noch einmal von einem Profi nachüberprüfen zu lassen, um auf der sicheren Seite zu sein. Unabhängige Prüforganisationen wie zum Beispiel die GTÜ („Gesellschaft für Technische Überwachung“) bieten dies in Form von regelmäßigen Aktionen kostenlos in deren Geschäftsstellen an (4). Dann kann im Grunde nichts mehr schiefgehen und der Motorradfahrer genießt eine Allzeit gute Fahrt!</p>

Quellen:

1. <https://blog.reifen-vor-ort.de/wann-muss-ich-motorradreifen-wechseln>, (Stand: 09.04.2022, 12:17 Uhr)
2. <https://www.reifen.de/forschung-und-beratung/tipps-und-tricks/reifentipps/reifengroesse>, (Stand: 09.04.2022, 12:39 Uhr)
3. <https://www.autobild.de/artikel/reifen-aufziehen-14170697.html>, (Stand: 09.04.2022, 13:22 Uhr)
4. <https://reifenpresse.de/2021/09/27/wieder-kostenloser-licht-und-reifencheck-der-gtue/>, (Stand: 09.04.2022, 13:48 Uhr)