

Motorradfahren

von

Karsten Höflich

Kulmbach, den 4.1.2001

1	EINLEITUNG	4
2	WIDMUNG	5
3	ALLGEMEINE TIPPS	6
3.1	LOCKER BLEIBEN	6
3.2	KONZENTRATION	6
4	WARUM FÄLLT EIN FAHRENDES MOTORRAD NICHT UM ?	7
4.1	DIE SCHWERKRAFT – ALLGEMEINE THEORIE	7
4.2	BIKER SIND ARTISTEN	8
4.3	VON DER THEORIE ZUR PRAXIS (ZURÜCK ZUM MOTORRAD)	8
5	WIE WIRD EIN MOTORRAD GELENKT ?	9
6	FAHREN IN DER KURVE	10
6.1	DIE ANGST VOR DER KURVE	10
6.2	SCHRÄGLAGE	10
6.3	BODENHAFTUNG	11
6.4	GEWICHTSVERTEILUNG	11
6.4.1	<i>Ausgangssituation</i>	11
6.4.2	<i>Ziel</i>	12
6.4.3	<i>Lösung</i>	12
6.5	AM BESTEN IST ES ALSO	13
6.6	BITTE VERMEIDEN	13
6.7	WAS OFT PASSIERT	13
6.8	ZUSAMMENFASSUNG	13
7	SITZPOSITION WÄHREND DER KURVENFAHRT	14
7.1	NORMALE SITZPOSITION	14
7.2	LEGEN	14
7.3	DRÜCKEN	14
7.4	HANG OFF	15
8	DER WEG DURCH DIE KURVE	16
8.1	MÖGLICHE WEGE	16
8.2	KURVEN SCHNEIDEN	16
8.3	DER RICHTIGE WEG	16
8.4	SO NICHT!	16
9	ROLLSPLITT	18
9.1	KLEINE FLÄCHE	18
9.2	GROÙE UND/ODER TIEFE FLÄCHE	18
10	BLICKTECHNIK	19
10.1	HINDERNISSE	19
10.2	BLICKWEITE	19
10.2.1	<i>Hindernisse</i>	19
10.2.2	<i>Naturerlebnis</i>	20
10.2.3	<i>Streckenführung</i>	20
10.3	BLICK BEIM FAHREN IN DER GRUPPE	21

11	BREMSEN	21
11.1	BLOCKIERENDES HINTERRAD	21
11.2	BLOCKIERENDES VORDERRAD	21
11.3	BREMSEN IN DER KURVE	21
11.4	SCHLUSSFOLGERUNG	22
12	ANFAHREN	23
13	STURZ	23
14	BEKLEIDUNG	23

1 Einleitung

Es gibt aus meiner Sicht verschiedene Arten von Motorrad-Fahrern:

- Sportler (Rennmaschine oder mit der Enduro im Gelände)
- Gemütliche „Schleicher“
- Tourenfahrer
- ...

Für jeden der genannten Fahrertypen ist der Reiz des Fahrens etwas anders.

Für mich – ich zähle mich zu den Tourenfahrern – ist die Faszination eine Kombination aus:

- Naturerlebnis,
- Freiheit,
- „Macht“ über die Technik,
- flotte Fortbewegung,
- die Mischung aus Fahrstuhl (Beschleunigung) und Achterbahn (Kurvenspaß),
- gemütliches Beisammensitzen in der Pause (meistens fahre ich nicht alleine) und
- kulinarische Genüsse (ebenfalls) in den Pausen.

Damit das Biken auch wirklich spaßig ist muß das Motorrad natürlich kontrolliert (=sicher) gefahren werden. Ich habe bei mir und anderen Fahranfängern eine gewisse Unsicherheit zu Beginn der „Motorrad-Karriere“ bemerkt und versucht durch Lesen entsprechender Literatur und Übung mein Motorrad „in den Griff“ zu bekommen.

Nachdem es kaum vernünftige Fachbücher zu diesem Thema gibt – ich habe zumindest nichts gefunden – möchte ich nachfolgend meine bis jetzt gesammelten Erkenntnisse zum Besten geben. Es ist sozusagen eine Sammlung meiner selbst begangenen und bei anderen beobachteten Fehler.

2 Widmung

Diese Seiten widme ich meiner Yve.

Nach ihrer Führerscheinprüfung hatte sie viele Monate keine Gelegenheit Fahrpraxis zu sammeln. Als sie dann das erste mal wieder selbst fahren konnte, war die Angst vor einem Sturz sehr groß. Ich habe versucht ihr mit allen möglichen Tipps zu helfen. Aber erstens habe ich sie damit total überfordert (wer kann sich schon 10 Dinge auf einmal merken und dann auch noch gleichzeitig umsetzen) und zweitens ist kein Tipp so überflüssig wie ein ungebeter Tipp.

So, hier kannst du meine Erkenntnisse in Ruhe lesen – wenn du möchtest – und sie bei Gelegenheit ausprobieren. Gute Fahrt !

Auch allen anderen Lesern wünsche ich allseits gute Fahrt und viel Fahrspaß !

3 Allgemeine Tipps

Zwei Fehler die ich persönlich leider sehr häufig begehe sind, dass ich mich auf dem Motorrad nach einiger Zeit unbewusst verkrampfe, d.h. den Lenker sehr fest halte, und dass ich mich oft nicht auf das Motorradfahren selbst konzentriere. Da sind die Gedanken noch in der Firma oder schon bei anderen Freizeitaktivitäten.

Deshalb nehme ich es mir immer wieder vor:

3.1 Locker bleiben

Der Lenker muß nicht super fest umklammert werden. Der Lenker dient nur zum Lenken. Also locker lassen und Kräfte sparen!

3.2 Konzentration

Die Bedienung des Motorrads geht nach einiger Übung quasi automatisch. Fast so wie die Steuerung von Herz und Lunge auch „unterbewußt“ gesteuert wird. Das hat aber zur Folge, dass wir uns dann auch nicht mehr so auf den Straßenverlauf und mögliche Hindernisse konzentrieren und das ist gefährlich !

Beim Autofahren kann ich in einer Gefahrensituation fast immer noch das Lenkrad irgendwie „herumreißen“, beim Motorrad ist eine so schnelle Richtungsänderung nicht möglich (Kreiselkräfte, notwendige Schräglage ...) oder zumindest sehr schwierig.

Deshalb ist die Konzentration auf das Motorradfahren das A und O!

4 Warum fällt ein fahrendes Motorrad nicht um ?

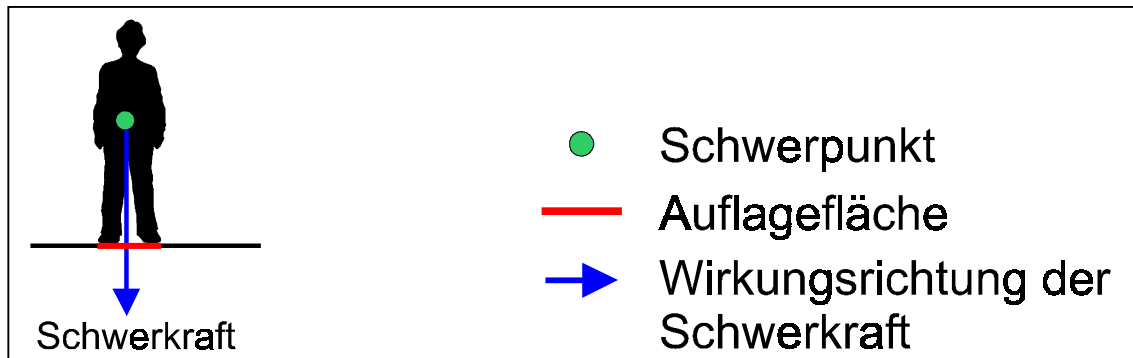
Ein fahrendes Motorrad fällt nicht um – normalerweise zumindest. Warum ?
Das ist relativ einfach zu erklären (und zu verstehen):

4.1 Die Schwerkraft – allgemeine Theorie

Solange eine Verbindungslinie vom Fußboden (senkrecht) hinauf zum Mittelpunkt eines Körpers (=Schwerpunkt) durch die Auflagefläche des Körpers läuft, steht der Körper stabil – ohne Neigung umzukippen.

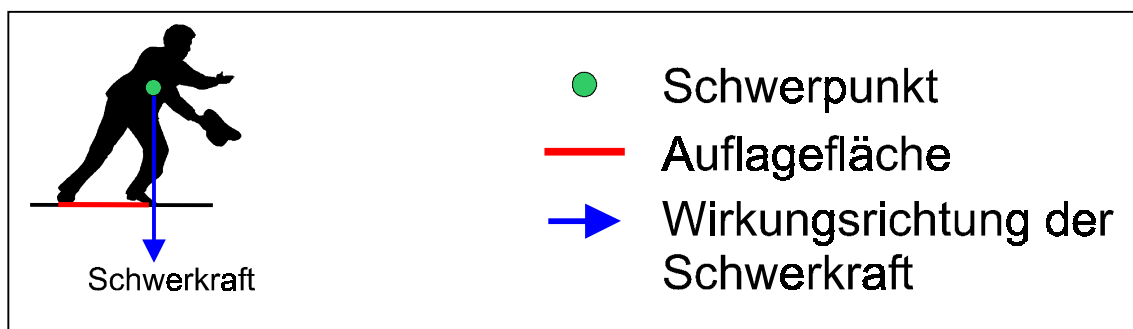
Beim Mensch ist der Schwerpunkt etwas oberhalb vom Bauchnabel und die Auflagefläche ist die Fläche der Füße und die zwischen den Füßen.

Bild 1 – stabil stehender Mensch:



Wenn wir uns zur Seite neigen verschiebt sich unser Schwerpunkt in diese Richtung. Sobald die Verbindungslinie Schwerpunkt \Leftrightarrow Fußboden nicht mehr durch die Auflagefläche des Körpers läuft, kippen wir zu dieser Seite und fallen um.

Bild 2 – fallender Mensch:



4.2 Biker sind Artisten

So lange unser Motorrad also absolut gerade steht (und absolut gleichmäßig bepackt) ist kann das Motorrad nicht kippen. Wenn wir uns darauf setzen, so müssen wir durch Gewichtsverlagerung dafür sorgen, dass der Gesamtschwerpunkt von Motorrad, Gepäck und Mensch sich exakt oberhalb der Auflagefläche der Reifen befindet. Bei der kleinen Auflagefläche (siehe Bild 3) ist das auf längere Zeit fast unmöglich - wir sind ja keine Artisten!

Bild 3 – Balanceakt auf dem Motorrad:



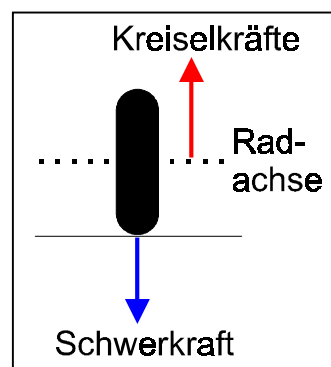
4.3 Von der Theorie zur Praxis (zurück zum Motorrad)

Glücklicherweise helfen uns aber die Kreiselkräfte sobald wir fahren (ich meine nicht langsames rollen). Diese Kreiselkräfte entstehen durch die Drehung der Räder.

Wahrscheinlich hat jeder von uns als Kind schon einmal mit einem Kreisel gespielt und dabei beobachtet, dass der Kreisel stabil auf einem winzigen Auflagepunkt stehen kann – aber nur so lange er genügend Drehung hat. Bei unserem Motorrad funktioniert das genauso wie beim Kreisel:

Weil wir nie absolut exakt balancieren (und damit exakt über den Rädern sitzen) tendiert das Motorrad zum kippen (die Schwerkraft zieht das Motorrad am Schwerpunkt zum Boden). Die Kreiselkräfte wirken der Lageänderung stets entgegen und halten das Rad in seiner Position (senkrecht über dem Boden) und deshalb kippt das Motorrad während der Fahrt nicht um!

Bild 4 – Schwerkraft und Kreiselkräfte:



So lange wir mit unserem Motorrad schnell genug fahren sind die Kreiselkräfte stark genug, dass das Motorrad nicht umfallen kann. Deshalb ist es auf einem fahrenden Motorrad möglich die Hände vom Lenker zu nehmen oder sogar Turnübungen auszuführen (bitte beides nicht ausprobieren!).

Das ist auch der Grund warum das Lenken (drehen des Lenkers) bei niedriger Geschwindigkeit viel weniger Kraftaufwand erfordert als bei hoher Geschwindigkeit.

5 Wie wird ein Motorrad gelenkt ?

Die meisten Biker glauben, dass der Lenker auf der Innenseite der Kurve nach unten gedrückt werden muss um das Motorrad in Schräglage zu bringen. Das ist aber falsch !

Gelenkt wird (außer beim langsamen Rollen) indem der **Lenker** beim Einfahren in die Kurve etwas **entgegen** (Achtung das ist kein Witz!) **der Fahrtrichtung** bewegt wird. Dadurch verschiebt sich die Auflagefläche des Vorderrades. Die Verschiebung der Auflagefläche bewirkt, dass der Schwerpunkt nicht mehr exakt über der Auflagefläche liegt und das Motorrad daraufhin zur Kurveninnenseite kippt.

Ein Teil der Kraft, die beim vermeintlichen Herunterdrücken des Lenkers (siehe 1. Abschnitt dieses Kapitels) aufgewendet wird, bewirkt eine leichte Drehung des Lenkers (der Fahrer drückt ja nicht senkrecht sondern schräg nach unten). Der Rest der Kraft wird vergeudet indem gegen die Kreiselkräfte der Räder gearbeitet wird.

- Lenker nach rechts → Auflagefläche wandert nach rechts → Motorrad kippt nach links
- Lenker nach links → Auflagefläche wandert nach links → Motorrad kippt nach rechts

6 Fahren in der Kurve

6.1 Die Angst vor der Kurve

Die größte Angst vor der Kurve entsteht durch den Gedanken:

„Wenn ich so schnell fahre, dann muss ich mich ja soooo weit in die Kurve legen und dann zieht es mir bestimmt die Räder weg oder ich könnte umkippen. In beiden Fällen würde ich dann stürzen und was da alles passieren kann ...“

Das könnte so passieren – meistens passiert es aber nicht, denn durchschnittliche Motorradfahrer nutzen die Sicherheitsreserven nie aus und die Physik hilft uns (auch denjenigen, die Physik in der Schule nicht leiden konnten) wie wir nachfolgend sehen!

6.2 Schräglage

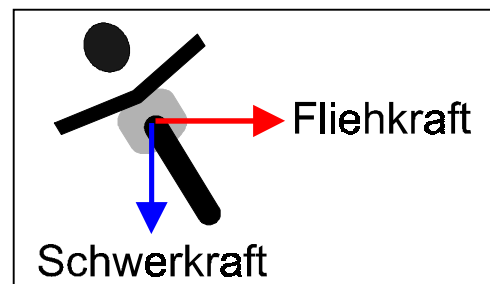
Die Kunst ist den Lenker so weit zu verdrehen, dass ein Gleichgewicht zwischen den Fliehkräften und der Schwerkraft entsteht:

- Die Fliehkraft versucht in der Kurve das Motorrad nach außen zu drücken während
- die Schwerkraft das „kippende“ Motorrad zur Kurveninnenseite zieht.

Je weiter der Lenker gedreht wird desto mehr kippt das Motorrad und desto schneller kann/muss die Kurve gefahren werden.

Je schneller der Fahrer in der Kurve ist, desto höher ist die Fliehkraft desto mehr Schräglage (und damit Schwerkraft) muss entgegenwirken.

Bild 5 – Schwerkraft und Fliehkraft:



Wer also Angst hat, dass das Motorrad kippt, der muß nur etwas mehr Gas geben und die größer werdende Fliehkraft sorgt dafür, dass er nicht umkippt. Zu jeder Geschwindigkeit gibt es also die passende Schräglage – solange die Räder nur genug Bodenhaftung haben.

6.3 Bodenhaftung

Damit uns bei der gewählten Schräglage die Reifen nicht wegrutschen, ist ein gewisses Maß Bodenhaftung (=Grip) notwendig. Der verfügbare Grip hängt von vielen Faktoren ab:

1. Zustand der Fahrbahn (neuer/alter Belag, saubere/verschmutzte/ebene/unebene/trockene/nasse Oberfläche)
2. Qualität der Reifen
3. Temperatur der Reifen
4. Reifenbreite
5. Reifenprofil
6. Neureifen
7. Gewichtsverteilung auf dem Motorrad

Zu 1. bis 3. möchte ich an dieser Stelle nicht näher eingehen weil es selbstverständlich sein dürfte, dass eine nasse und verschmutzte Strasse weniger Grip bietet als eine saubere und trockene. Dass Qualitätsreifen besser sind als Noname-Billigprodukte aus dem Baumarkt ist wohl auch klar. Ebenfalls dass Reifen erst mal auf Betriebstemperatur gebracht werden müssen.

Zu 4. Je breiter ein Reifen ist, desto größer ist seine Auflagefläche und damit der Grip.

Zu 5. Je glatter der Reifen ist, desto größer ist seine Auflagefläche und damit der Grip.

Zu 6. Achtung bei Neureifen! Diese haben ab Werk eine Schutzschicht, die den Reifen vor Alterung schützen soll. Leider ist die Schutzschicht sehr rutschig. Du wärst nicht der erste, der sein Bike an der Ausfahrt vom Reifenhändler ablegt.

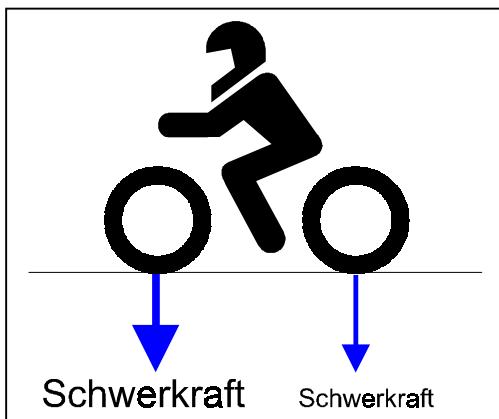
Zu 7. Je höher das Gewicht ist, das der einzelne Reifen tragen muss, desto höher sind die Fliehkräfte, die auf den Reifen wirken. Ziel muss es also sein das Gewicht auf alle Reifen möglichst gleich zu verteilen bzw. etwas mehr Gewicht nach hinten zu verlagern weil dort der breitere Reifen montiert ist.

6.4 Gewichtsverteilung

6.4.1 Ausgangssituation

Die Motorräder sind so konstruiert, dass das Gewicht des Motorrades mit Fahrer zu (mehr als) 50% auf dem Vorderrad (Motor, Getriebe, Fahrer nach vorne gebeugt und am Lenker abstützend ...) lastet.

Bild 6 – Gewichtsverteilung bei konstanter Geschwindigkeit:



Im Grenzbereich (in der Schräglage) ist die Tendenz zum Ausbrechen (=Wegrutschen) beim Vorderreifen größer, denn:

- der Vorderreifen muss mehr Gewicht tragen als der Hinterreifen und
- der Reifen am Hinterrad ist breiter, damit ist die Auflagefläche größer und deshalb der Grip am Hinterrad besser.

6.4.2 Ziel

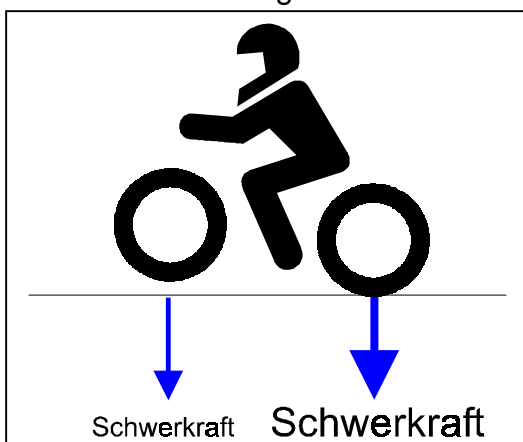
Das Gewicht muss also so umverteilt werden, dass auf dem Hinterrad etwas mehr Gewicht liegt als auf dem Vorderrad.

6.4.3 Lösung

Jetzt kommt die Hilfe von der Physik:

Jede Masse hat eine gewisse Trägheit. Hier meine ich nicht meine Wampe sondern wenn wir mit unserem Motorrad beschleunigen, dann geht das Motorrad vorne etwas hoch und der Schwerpunkt wandert nach hinten (im Extremfall hat das Vorderrad keinen Bodenkontakt mehr = Wheelie).

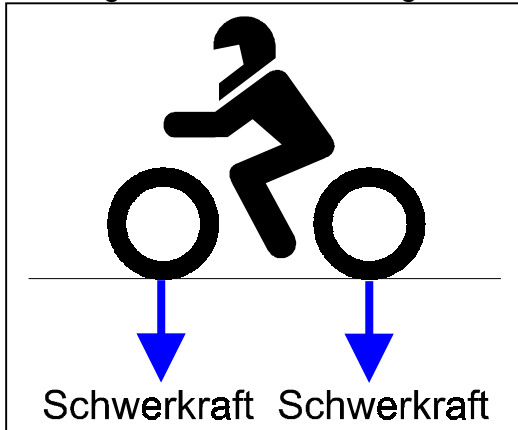
Bild 7 – Gewichtsverteilung bei starken Beschleunigen:



Praxis:

→ Wenn wir in der Kurve etwas beschleunigen (nicht zu viel und nicht zu wenig), dann wandert der Schwerpunkt leicht nach hinten wodurch beide Reifen gleich viel Haftung erhalten !

Bild 8 – Richtige Gewichtsverteilung durch etwas Beschleunigen:



6.5 Am besten ist es also

Du wirst **vor** der Kurve so langsam, dass du vom Anfang der Kurve bis zu deren Ende mit etwas Beschleunigung fahren kannst.

6.6 Bitte vermeiden

Bitte nicht in der Kurve plötzlich vom Gas gehen oder sogar bremsen. Denn wer weiter oben aufgepasst hat, der weiß, dass dann die Fliehkräfte plötzlich nachlassen und dann die Schwerkraft (die uns ja nach innen zieht) keinen Gegenpart mehr hat → das Motorrad wird wackelig.

6.7 Was oft passiert

Die Kurve ist unübersichtlich und der Radius wird plötzlich enger → vor lauter Schrecken greifen wir voll zur Bremse → das Vorderrad blockiert → ein Organspender mehr 😊. Besser wäre mehr Schräglage zu wählen. Das kostet zwar Überwindung ist aber meist möglich. Alternativ kannst du die Maschine auch nach unten drücken und selber in der aktuellen Sitzposition verweilen (siehe Abschnitt Drücken). Zur Not leicht bremsen aber wirklich nur zur Not ! Ansonsten sollte eher ein „Notausgang“ (=Ausritt ins Gelände) gesucht werden.

6.8 Zusammenfassung

- Die Fliehkraft sorgt dafür, dass wir nicht umkippen.
- Die Geschwindigkeit vor der Kurve anpassen.
- In der Kurve konstant beschleunigen damit die Gewichtsverteilung stimmt.

7 Sitzposition während der Kurvenfahrt

Prinzipiell gibt es 4 Arten durch eine Kurve zu fahren:

1. Normale Position (Körper und Maschine bilden eine Linie)
2. Legen (der Fahrer ist stärker zum Boden geneigt als das Motorrad)
3. Drücken (das Motorrad ist stärker zum Boden geneigt als der Fahrer)
4. Hang off (der Fahrer hängt neben der Maschine)

7.1 Normale Sitzposition

Die normale Position bei der Kurvenfahrt ist:
Körper und Maschine bilden eine Linie.

7.2 Legen

Beim Legen ist der Fahrer stärker zum Boden geneigt als das Motorrad. Das wird meist von Fahranfängern praktiziert weil sie es nicht schaffen (oder sich nicht trauen) das Bike selbst in die gleiche Schräglage zu bringen. Durch die Körperverschiebung wandert der Schwerpunkt des Fahrers zur Kurveninnenseite und wirkt somit der Schwerkraft entgegen. Besser wäre es jedoch das Motorrad auch in die gleiche Schräglage wie den Oberkörper zu bringen.

7.3 Drücken

Das Drücken (das Motorrad ist stärker zum Boden geneigt als der Fahrer) wird oft von Endurofahrern praktiziert. Es hat nämlich den Vorteil, daß das Gewicht mehr senkrecht zur Straße und nicht seitlich zur Straße drückt. Die Reifen haften also etwas besser und das hilft den Endurofahrern mit ihren Stollenreifen, die durch das Stollenprofil eine kleine Auflagefläche (und damit weniger Grip) haben.

Drücken ist auch dann angebracht, wenn du merkst, dass du zu schnell für die Kurve bist und dich nicht weiter in die Kurve reinlegen möchtest. Dann drücke das Motorrad einfach etwas nach unten das hilft !

7.4 Hang off

Beim „Hang off“ hängt der Fahrer neben der Maschine. Dadurch verschiebt sich der Schwerpunkt sehr stark zur Kurveninnenseite.

Vorteil: Das Motorrad muß nicht so weit in Schräglage gebracht werden weil der Fahrer ja so weit raushängt. Dadurch kann die Kurve mit wesentlich größerer Geschwindigkeit gefahren werden.

Nachteil: Muß die Fahrtrichtung spontan geändert werden, dann hat der Fahrer das Problem, daß er sich sehr schnell von der einen Seite vom Motorrad zur anderen begeben muß. Das kostet Zeit und ist aus meiner Sicht im normalen Straßenverkehr weniger angebracht. Für Rennstrecken jedoch ist das super !

8 Der Weg durch die Kurve

8.1 Mögliche Wege

Es gibt (theoretisch) mehrere Arten durch die Kurve zu fahren:

- von außen nach innen
- von innen nach außen
- innen bleiben
- außen bleiben
- schneiden

8.2 Kurven schneiden

Schneiden ist erstens nicht erlaubt (wo kein Kläger da kein Richter) und zweitens (was noch wichtiger ist) macht es keinen Spaß:

erst in die Alpen fahren (hoffentlich ist die Anfahrt recht weit ☺) um möglichst viele Kurven zu fahren und diese dann einfach schneiden? Dann kannst du das auch lassen und die Autobahn genießen.

8.3 Der richtige Weg

Letztendlich bin ich der Meinung, dass ein möglichst großer Kurvenradius die wenigste Schräglage erfordert und damit am sichersten ist. Deshalb versuche ich die Kurven möglichst weit außen anzufahren um dann innerhalb meiner Fahrspur (!) möglichst weit außen zu verweilen.

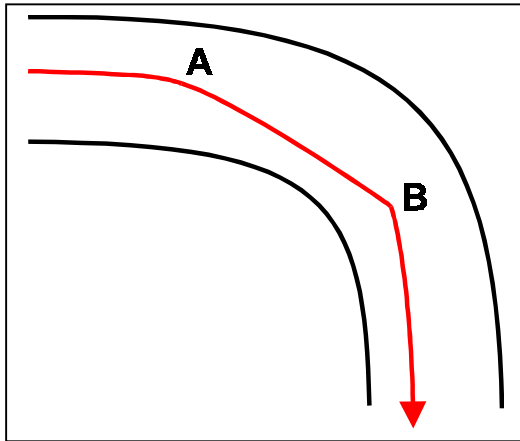
Übrigens: je schneller du lenkst, desto schneller geht das Motorrad in Schräglage. Das bedeutet, dass du dich insgesamt nicht ganz so weit reinlegen musst oder andersherum mehr Dampf machen kannst.

8.4 So nicht!

Folgende Möglichkeit durch die Kurve zu „fahren“ gibt es auch (nicht wahr Yve ?) aber die bringt es nicht wirklich.

Schilderung (nur leicht übertrieben):

Bild 9 – so ist es falsch !



Beim Punkt A wird die Maschine leicht geneigt (weiter wäre wirklich zu riskant ☺) um dann nach einer kleinen Mini-Kurve möglichst gerade weiter zu fahren. Geradeaus ist ja nicht so gefährlich wie Schräglage.

Beim Punkt B merkst du dann, dass du die Kurve so nicht schaffen wirst und die Straße am Ende der Kurve nicht breit genug ist. So entschließt du dich (in leichter Panik) doch wieder in Schräglage zu gehen. Jetzt muß die Schräglage nur viel stärker werden, als wenn diese von Anfang an beibehalten worden wäre. Dadurch steigt der Adrenalinpegel so richtig schön.

Das permanente in die Kurve Legen und wieder Aufrichten (jeweils bei den Punkten A und B) bringen außerdem viel Unruhe in das Fahrwerk und beschäftigen den Fahrer so sehr, dass er nicht gerade Selbstvertrauen gewinnt.

Das führt dazu, dass die nächste Kurve noch zögerlicher angefahren wird, weil diese ja schon so gefährlich (siehe Punkt B) war, bis irgendwann das Motorrad um die Kurve getragen wird.

9 Rollsplitt

Wenn in der Kurve Rollsplitt oder sonstiger Dreck liegt erzeugt das meist einen kurzen aber kräftigen Adrenalinschub.

Was passiert:

Die Bodenhaftung lässt nach und das Rad rutscht nach außen wodurch der Fahrer zur Straßeninnenseite kippt.

9.1 Kleine Fläche

Wer hier kühlen Kopf behält und nicht bremst gewinnt ! Denn wie schon erwähnt haben wir Normalfahrer üblicherweise noch so viel Sicherheits-Reserve, dass ein Sturz wenig wahrscheinlich ist und außerdem helfen uns die Fliehkräfte, dass wir nicht komplett wegkippen.

9.2 Große und/oder tiefe Fläche

Hier gibt es nur folgende Möglichkeit:

Maschine aufrichten, dann Vollbremsung, anschließend etwas Schräglage und hoffen dass das es reicht sonst Ausritt ins Gelände.

10 Blicktechnik

10.1 Hindernisse

Ich habe festgestellt, dass ich meistens Punkte anfare, die ich mit meinem Auge fixiere:
→ Hindernisse nicht anfixieren (es sei denn du möchtest ein neues Motorrad kaufen)

10.2 Blickweite

Wenn du nur ganz wenig nach vorne schaust dann gibt es folgende Probleme:

10.2.1 Hindernisse

Du siehst nur einen kleinen Ausschnitt deiner Fahrstrecke. Richtungsänderungen und Hindernisse werden daher später erkannt weil ja der Streckenabschnitt mit der Richtungsänderung oder dem Hindernis erst später im Blickfeld erscheint. → Du hast wenig Strecke um auf diese Richtungsänderung zu reagieren → du musst also sehr langsam fahren oder sehr schnell reagieren → du bist unsicher, weil du ja nicht weißt wie der weitere Streckenverlauf ist.

Bild 10 – wenig vorausschauendes Fahren (1. Station)

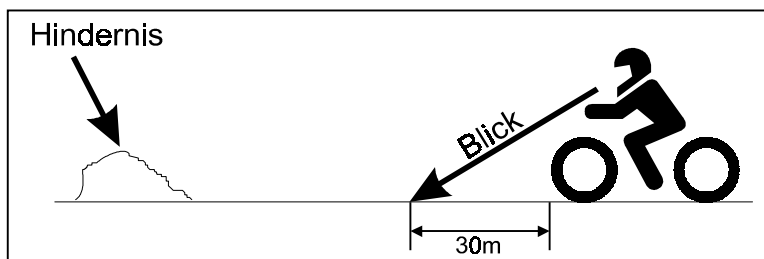


Bild 11 – nach ein paar Metern. Oh ein Hindernis !

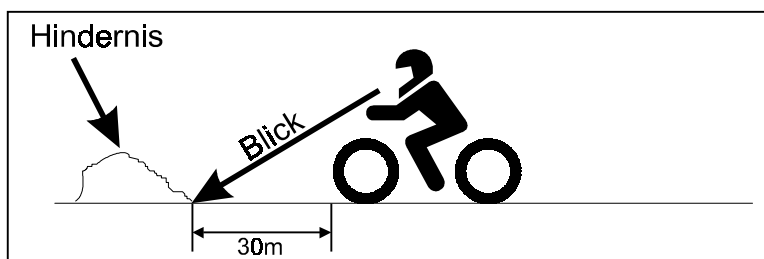
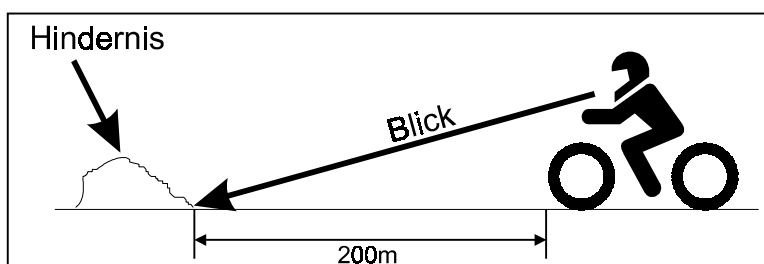


Bild 12 - bei korrektem (weitem) Blick hättest du das schon viel früher gewußt !



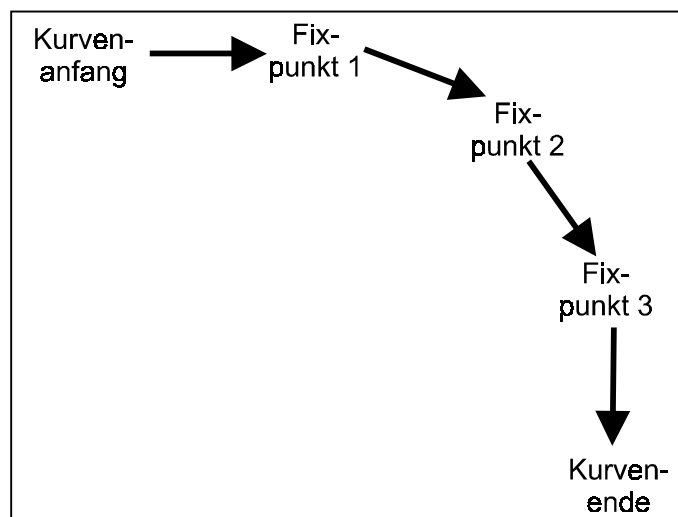
10.2.2 Naturerlebnis

Wenn wir uns ganz stark auf die Strecke direkt vor uns konzentrieren, dann geht automatisch der Kopf nach unten. Wir haben also gar nicht die Möglichkeit die Natur, durch die wir fahren, zu genießen.

10.2.3 Streckenführung

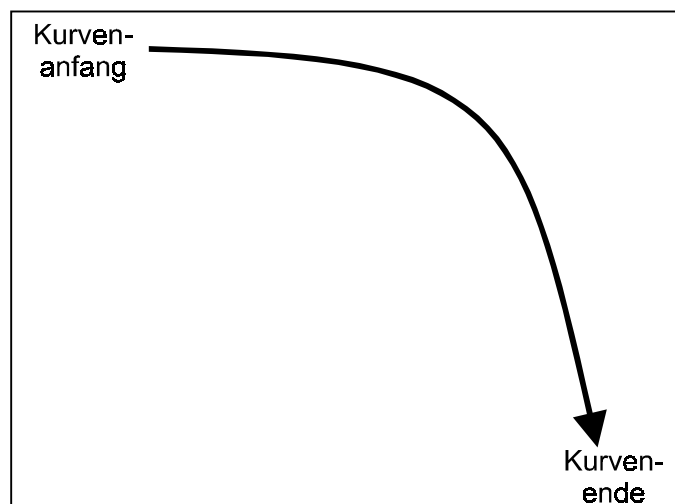
Wenn wir nur wenig vorausblicken, dann besteht eine Kurve aus vielen kleinen Teilsegmenten weil wir uns für jedes Segment einen Punkt auf der Straße suchen, den wir anfixieren (=Fixpunkt) und seltsamerweise diesen Fixpunkt auch anfahren. Irgendwie fährt nämlich das Motorrad immer dorthin wo unser Blick es hinführt. Wenn wir also lauter Teilsegmente wählen gibt es bei jedem Segment eine Ecke an dem wir uns dann wieder den nächsten Fixpunkt suchen. → Die Strecke wird „eckig“ und wir werden nervös weil das Motorrad wackelt und nicht satt (=ruhig) auf der Straße liegt.

Bild 13 – Wackelkurs mit vielen Fixpunkten:



Wenn ich aber einen „weiten Blick“ habe fällt der Weg weicher aus weil die Ecken fehlen und somit haben wir ein ruhigeres Fahrwerk und damit mehr Vertrauen zu unserer Maschine.

Bild 14 – stabile Kurvenlage durch nur einen einzigen Fixpunkt (=Kurvenende):



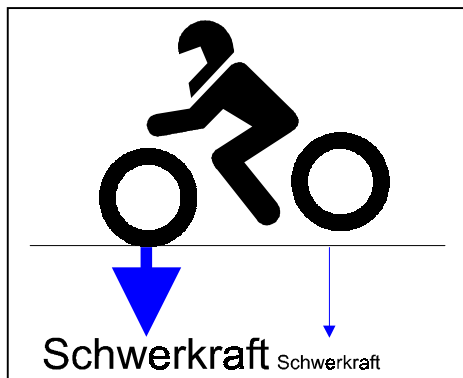
10.3 Blick beim Fahren in der Gruppe

Richte deinen Blick nicht auf den direkt vor dir fahrenden Vordermann (Reifen oder Bremslicht), weil der meistens zu dicht vor dir herfährt und dir den Blick auf die Strecke nimmt → Abstand halten und leicht versetzt fahren.

11 Bremsen

Beim Bremsen verschiebt sich der Schwerpunkt aufgrund der Massenträgheit nach vorne:

Bild 15 – Gewichtsverteilung beim Bremsen:



Aus diesem Grund ist die Bremsleistung der Vorderradbremse viel größer als die der Hinterradbremse.

11.1 Blockierendes Hinterrad

Wenn das Hinterrad blockiert fängt es an zu „tanzen“. Es bricht nämlich zu einer Seite aus. Wenn du die Bremse los lässt, dann fängt sich das Motorrad wieder und alles wird gut !

11.2 Blockierendes Vorderrad

Ein blockierendes Vorderrad ist hingegen fast gleichbedeutend mit einem Sturz. Dies gilt umso mehr wenn du in Schräglage bist. Wenn das Vorderrad blockiert also unbedingt sofort wieder nachgeben.

11.3 Bremsen in der Kurve

Wenn in der Kurve mit dem Vorderrad gebremst wird drückt die Masse des Motorrads aufgrund der Trägheit gegen die Gabel → das Motorrad stellt sich auf.

Wenn in einer Kurve unbedingt gebremst werden muss (z. B. in einer Serpentine bergab) dann verwende dafür besser die Hinterradbremse.

11.4 Schlussfolgerung

Ziel ist möglichst beide Bremsen so schnell und so stark wie möglich bis nahe an die Blockiergrenze zu betätigen um möglichst wenig potentiellen Bremsweg zu verschenken. Die Bremsen sollte dabei nie ruckartig betätigt werden sonst neigen sie eher zum blockieren.

Bitte nicht erst mal nur lasch bremsen um zu sehen ob es reicht und gegebenenfalls dann doch stärker bremsen. Dann verschenkst du immer ein paar Meter !

Solltest du Probleme mit der Hinterradbremse haben weil sie zu leicht blockiert, dann lasse sie lieber weg und verwende nur die Vorderradbremse.

Wenn in einer Kurve unbedingt gebremst werden muss (z. B. in einer Serpentine bergab) dann verwende dafür besser die Hinterradbremse.

12 Anfahren

Beim Anfahren und bei Schrittgeschwindigkeit rollt das Motorrad anfangs nur. Die Kreiselkräfte der Räder sind noch nicht so groß, dass das Motorrad sich selbst stabilisiert.

Deshalb muß „ordentlich Gas“ beim Anfahren schon sein um möglichst schnell in den stabilen Fahrbetrieb zu gelangen.

Beim Anfahren und bei Schrittgeschwindigkeit wird übrigens auch anders gelenkt als beim normalen Fahren:

Die Lenkung funktioniert beim langsamen Rollen wie beim Auto → Lenker links Motorrad rollt nach links und Lenker nach rechts → Motorrad rollt nach rechts.

13 Sturz

Wer noch nie gestürzt ist, der ist noch nie gefahren oder hat nicht alles gegeben!

So nun aber mal ernsthaft:

Bei einem Sturz ist es wichtig, sich so schnell wie möglich vom Bike zu lösen. Die Masse des Bikes ist größer als deine und deshalb würde es dich sonst entsprechend weiter ziehen als deine Rutschpartie alleine dauert. Außerdem besteht die Gefahr, dass dich das Motorrad unter sich begräbt.

Je kürzer die Schleiferei auf dem Boden desto eher ist die Chance, dass du keinen Kontakt mit der Leitplanke oder anderen Hindernissen bekommst und desto eher hält auch die Kombi stand – bevor es an deine Haut geht.

14 Bekleidung

Wer sich keine ordentliche Kombi (Leder oder Textil) mit Protektoren leisten kann, der soll das Motorradfahren lassen!