



## ALLGEMEINE HINWEISE ZUM BREMSSEN ÜBUNGEN 10 - 13

Ich beschreibe hier nur weiterführende Beispiele. Ich habe das Thema Bremsen bereits ausführlich im Buch beschrieben. Achtet bei den Bremsübungen darauf, welches Motorrad euer Teilnehmer hat. Vom Sportler bis zum Chopper ist im Training alles vorhanden. Die Besonderheiten beim Bremsen sind ebenso vielfältig. Hat der Teilnehmer ein Bike mit ABS? Welchen Fahrmodus hat er eingestellt? Der Hinweis im Rainmodus zu trainieren kann sicher nicht schaden. Gibt es eine Abhebeerkenntung des Hinterrades? Oder hat der Teilnehmer gar kein ABS?

### Vorbereitung

- Rundkurs oder gerade Strecke mit guten Wendemöglichkeiten.
- Eimer mit Sand
- Kehrblech und Besen,
- 6 Pylonen für Sandfleck
- Bremspunkte so wählen, dass in jedem Fall genügend Platz zum Anhalten bleibt.

### Ziele

- Für Notsituationen und eine flüssige Bergfahrt - vor allem auch talwärts - ist sicheres Bremsen ein Muss.
- Bremsen soll Spaß machen und keine Angst erzeugen.
- Vor allem wenn eine Kurve falsch eingeschätzt wurde, ist es besonders wichtig, vorher noch Geschwindigkeit abbauen zu können.
- Dieses Trainingselement vermittelt zunächst fahrphysikalische Hintergründe zur dynamischen Radlastverteilung.
- Das Zusammenspiel aus Geschwindigkeit, Blicktechnik sowie Körperhaltung und die Auswirkung auf den Bremsverlauf werden aufgezeigt und geschult.

- Je nach Motorradtyp soll der Schüler die Auswirkungen unterschiedlicher Brems-techniken auf sein Motorrad kennenlernen.

### Gefahren

- Falsch eingestellte Modi (Hinterrad hebt unkontrolliert ab)
- Unter Umständen haben Teilnehmer kein ABS und kein Kurven-ABS
- Frauen haben oftmals nicht genug Fingekraft, um den Bremhebel ausreichend stark zu ziehen.
- Anfahrtschwindigkeit zu hoch Anhalteweg reicht auf dem Gelände nicht aus.

### Hinweise zur Anmoderation/Instruktion

„Wie brems ihr richtig? Blick weit vor! Arme strecken! Rumpfmuskulatur anspannen! Mit dem Knie am Tank abstützen. Warum? Erinnert euch an die Übung „Stop and Go“. Hier war es sehr hilfreich, zur Seite zu blicken, um das Motorrad auf die gewünschte Seite zu kippen. Beim Bremsen ist das unbewusst auch häufig der Fall. Oftmals ist der Fahrer schon vor dem Motorrad fertig, blickt in den Nahbereich schräg zur Seite, löst dadurch die Körperspannung etwas bzw. verdreht dadurch den Oberkörper und kippt stark zur Seite. Wartet bis das Motorrad ausgefedert hat. Erst dann könnt ihr den Blick von weit vorne abwenden. Ihr müsst die Arme strecken, um kein Lenkerschieben zu erzeugen. Die Folge wäre ein Bremslalom, der dazu führt, dass ihr unter Umständen nicht bis in das ABS bremsen könnt. Das Motorrad wird schon vorher sehr unruhig. Wer mit gestreckten Armen ohne ABS brems, kann auf einer ebenen Fläche sogar einige Meter mit blockierendem Vorderrad rutschen, bevor es seitlich ausbricht. Ihr habt viel mehr Zeit zum Reagieren.

Bei einem Stoppie ist das genauso. Wenn das Hinterrad abhebt, knicken viele Biker



in den Armen ein, was zur Folge hat, dass das Hinterrad stark seitlich versetzt wieder den Boden berührt und somit eine starke Fahrruhe erzeugt. Wer die Arme locker lässt, riskiert, dass das blockierende Vorderrad plötzlich seitlich ausbricht. Warum? Den Bremshebel zu ziehen kostet mehr Handkraft als die Kupplung zu ziehen. Ihr habt somit im rechten Arm mehr Spannung als im linken. Die Folge ist, dass der Körper nach vorne kommt, und ihr rechts automatisch den Lenker nach vorne schiebt. Ich demonstriere euch das dann gleich. Bei den folgenden Bremsübungen schaltet bitte jeder den Rainmodus ein. Der ist für das Training der sicherste. Wer hat kein ABS? Für den kommen parallel immer andere Anweisungen. Sollte das Vorderrad unerwartet blockieren oder das Hinterrad ungewollt abheben, dann sofort die Bremse lösen. Je nach Trainingszustand wird die Bremse später dann nicht mehr gelöst, sondern entsprechend etwas geöffnet, um den Bremsweg nicht zu sehr zu verlängern.

## ÜBUNG 10 // FAHRSCHULE

### BREMSEN ÜBER SCHMUTZFLECK

#### Vorbereitung

- Kippt einen Eimer voll Sand in Längsrichtung auf die Fahrbahn. Am besten so, dass euch der Schmutz beim Training mit der anderen Gruppe nicht stört.
- Sand eignet sich sehr gut. Splitt wird oft weit auf der Fläche verteilt, was nach dem Training beim „Saubermachen“ nervt.
- Kennzeichnet in jedem Fall den Schmutzfleck mit Pylonen, damit keiner unbeabsichtigt in Schräglage darüberfährt.

#### Ziele

- Die Regelung des ABS erleben und Vertrauen gewinnen.
- Erleben, wie wichtig es ist bis zum Ende der Bremsung die Körperspannung und die Blickrichtung beizubehalten. Wenn der Schüler bremsend mit ABS auf den Schmutzfleck trifft, wird der Druck auf die Arme geringer, da die Verzögerung schlag-



**Abb. 149:** Zu lockere Arme bei der Bremsung. Widerstand setzt wieder ein. Oberkörper wird zum Lenker gedrückt. Bremsung wird instabil.



artig nachlässt. Der Schüler löst deshalb in der Regel die Körperspannung. Beim Übergang vom Schmutz auf Teer wird er dann von der einsetzenden erneuten starken Verzögerung überrascht Abb. 149. Wegen der lockeren Arme bekommt er nun eine starke Unruhe zu spüren. Deshalb soll er bis zum Ende der Bremsung die Körperspannung beibehalten.

### Gefahren

- Falsch eingestellte Modi. Lasst die Schüler je nach Leistungsstand alle Modi durchprobieren.
- Unter Umständen haben Teilnehmer kein ABS.
- Bei Motorrädern ohne ABS darauf hinweisen, dass die Bremsung rechtzeitig unterbrochen werden muss.
- Frauen haben oftmals nicht die Fingerkraft, um den Bremshebel stark genug zu ziehen.
- Die Anfahrtschwindigkeit ist zu hoch. Der Anhalteweg reicht nicht aus.
- Die Anfahrtschwindigkeit ist zu niedrig, die Teilnehmer stehen bereits vor dem Schmutzfleck

### Hinweise zur Anmoderation/Instruktion

„Jetzt bremsen wir mit dem ABS über den Sandfleck. Wichtig ist dabei, dass ihr bereits auf der Teerdecke mit der Bremsung beginnt und über dem Sand die Bremse nicht aufmacht. Das gilt nur bei ABS. Ohne ABS muss rechtzeitig die Bremse gelöst werden. Stellt sicher, dass ihr wieder alle das ABS eingeschaltet habt. Wenn ihr den Motor abstellt und dann wieder startet, müsste eigentlich bei jedem das ABS wieder aktiviert sein.“

Wenn die ABS Kontrollleuchte nach dem Losfahren immer noch an ist, dann kommt bitte zu mir.

Bremst bis zum Stillstand. Ihr werdet be-

merken, dass die Verzögerung auf dem Sand nachlässt. Das hat zur Folge, dass in der Regel auch die Körperspannung nachlässt. Schwierig wird es nur, wenn ihr danach wieder ordentlich Gripp habt und noch viel Restgeschwindigkeit. Dann kommt eine starke Unruhe in den restlichen Bremsverlauf“.

## ÜBUNG 11 // FAHRSCHULE

### BREMSUNG MIT BLOCKIERTEM VORDERRAD

#### Vorbereitung

- Kippt einen Eimer voll Sand in Längsrichtung auf die Fahrbahn. Am besten so, dass euch der Schmutz beim Training mit der anderen Gruppe nicht stört.
- Kennzeichnet in jedem Fall den Schmutzfleck mit Pylonen, damit keiner unbeabsichtigt in Schräglage darüberfährt.
- Wenn ein Auslegersystem bereitsteht, dann könnt ihr hier auch Bremsversuche machen, indem die Teilnehmer versuchen, so lange wie möglich mit blockiertem Vorderrad zu rutschen. Das ist sehr eindrucksvoll und macht den Teilnehmern Spaß.
- Wenn alle Ausleger vergriffen sind, dann macht die Übung nur um den Lösereflex zu trainieren.
- Erst auf Sand, da ist es einfacher, da nur wenig Kraft benötigt wird und dann auf der Teerdecke.



### Ziele

- Die Teilnehmer sollen die Angst vor dem blockierten Vorderrad verlieren. ABS kann auch mal ausfallen. Die Kontrollleuchten immer beachten.

### Gefahren

- ABS ist nicht ausgeschaltet .
- Die Teilnehmer bremsen auf der Teerdecke zu zögerlich und kommen ständig in einen Stoppie. Sie müssen am Bremshebel kurz reißen (den Reifen erschrecken!).
- Die Teilnehmer sollen sich auf das Lösen der Bremse konzentrieren und nicht auf das Bremsen selbst!! (Wer sich auf das „Bremsen“ konzentriert, braucht oft länger beim Reagieren, als wenn er sich gleich auf das „Lösen“ einstellt)
- Die Teilnehmer bremsen zu lange und stürzen (anfangs Beine hängen lassen und nur ca. 15 km/h schnell fahren, dann individuell steigern).

### Hinweise zur Anmoderation/Instruktion

„Jetzt lassen wir erst auf Sand und anschließend auf der Teerdecke kurz das Vorderrad blockieren. Ihr müsst bei dieser Übung erst langsam beginnen und könnt dann moderat steigern. Wichtig dabei ist, dass ihr euch nicht auf das Bremsen, sondern auf das Lösen der Bremse konzentriert Abb. 150. Das Bremsen dauert in der Umsetzung länger als das Lösen. Wenn ihr nur ganz kurz das Vorderrad auf gerader Strecke zum Blockieren bringt, kann es nicht wesentlich seitlich wegschmieren. Die Bremsung dauert höchstens eine Sekunde.

Achtet dabei darauf, dass euer Blick immer nach vorne gerichtet bleibt. Wenn ihr dann auf der Teerdecke die Übung wiederholt, müsst ihr wirklich blitzschnell und sehr kurz das Vorderrad zum Stillstand bringen, es quasi erschrecken. Wenn ihr zögerlich immer fester bremst, leitet ihr unter Umständen einen Stoppie ein. Ich mache euch die Übung vor.“



**Abb. 150:** Bremsen ohne ABS - Blockierendes Hinter- und Vorderrad