

November 2014

## ATV, Segway® und Co. Sonderfahrzeuge sicher im Einsatz



Bild:  
Mit freundlicher Genehmigung  
DRK-OV Leutkirch

ATV, Segway® und vergleichbare Sonderfahrzeuge freuen sich auch beim DRK immer größerer Beliebtheit. Bei der Bergrettung, bei Cross-Sport-Veranstaltungen oder bei der Wasserrettung wird häufig auf geländegängige Fahrzeuge gesetzt, bei Flächenveranstaltungen und Messen kommt so manches Mal der Segway® zum Einsatz. Der Umgang mit diesen Fahrzeugen ist allerdings nicht ungefährlich und erfordert einiges an Können und Wissen.

### ATV im Einsatz

ATV (All Terrain Vehicle) sind kraftradähnliche Vierradkrafthfahrzeuge mit zweispuriger Vorder- und Hinterradachse, die vorwiegend im Gelände eingesetzt werden. Für den Einsatz dieser Fahrzeuge auf öffentlichen Straßen ist mindestens eine Fahrerlaubnis der Klasse B und eine Zulassung erforderlich.

Was viele nicht wissen: Neben der Helmtragepflicht muss auch ein zugelassener Verbandkasten (§ 35h StVZO) und ein Warndreieck (§ 53a StVZO) mitgeführt werden.

#### ATV – Quad – ja was denn nun?

In Deutschland werden häufig beide Begriffe synonym verwendet. Dabei beschreibt der Begriff „Quad“ eher ein Spaß- oder Freizeitfahrzeug für den vorwiegenden Einsatz auf befestigten Straßen und Wegen mit einer gewissen Geländetauglichkeit.

Der Begriff ATV (All Terrain Vehicle) beschreibt hingegen ein Arbeitsfahrzeug, das vorwiegend für den Einsatz im Gelände oder unter schwierigen Bedingungen konzipiert ist. Häufig lassen sich ATV auch mit einem Raupenfahrzeug für den Einsatz im Schnee ausrüsten.

Die ersten ATV waren luftverlastbare Waffenträger für Bundeswehr und US-Army.

Da für die Besetzung eines ATV im Falle eines Unfalls ähnliche Bedingungen gelten wie für Motorradaufsassen, sollte aus eigenem Interesse geeignete Bekleidung getragen werden. Dies dient auch dem Schutz vor Witterung, die die aktive Fahrsicherheit beeinflusst (z. B. „Frieren“).

Eine geeignete Hose, Jacke, festes Schuhwerk (mindestens bis über die Knöchel) und Handschuhe sollten zur Grundausrüstung gehören. Auf den Einsatz von Protektoren (z.B. als Unterziehkleidung oder als Einzelprodukt aus dem Geländefahrsport) sollte nicht verzichtet werden. Optimal ist natürlich geeignete Motorradbekleidung.

### ATV – ein wenig Fahrphysik

Das Fahren mit einem ATV ist fahrphysikalisch völlig anders einzustufen als das Fahren mit einem Motorrad oder Pkw. Das ATV neigt in Kurven zum Überkippen nach außen. Dies erfordert das richtige Verhalten der Besetzung (Schwerpunktverlagerung) und eine der Situation angepasste Geschwindigkeit.

Wichtig ist deshalb, dass sich ATV-Anfänger auf die eigene, spezielle Fahrphysik dieser Gefährte einstellen, am Besten unter Anleitung eines erfahrenen Fahrers oder Trainers. Dabei leisten spezielle Einführungen in Fahrschulen und die Teilnahme an einem speziellen Sicherheitstraining/Geländetraining<sup>1</sup> äußerst nützliche Dienste.

Segway ist eingetragenes Warenzeichen der Segway INC, Bedford, NH, USA.

Redaktion: Björn Vetter, DRK-Landesverband Baden-Württemberg e.V.  
Verantwortlich für den Inhalt:  
Udo Burkhard – Instruktor Technik und Sicherheit im DRK

<sup>1</sup> Über Automobilclubs, Verkehrswacht oder Fahrschulen.  
Leider nur wenige Anbieter.

E-Mail: [arbeitsschutz@drk-bw.de](mailto:arbeitsschutz@drk-bw.de)  
<http://facebook.com/AiDArbeitsschutzimDRK>  
<http://baden-wuerttemberg.drk.de/arbeitsschutz/>





Bild: Udo Burkhard

### **Segway® im Einsatz**

Der Segway Personal Transporter ist ein zweirädriges selbstbalancierendes elektrisch angetriebenes Fahrzeug. Seine Technik besteht aus einem intelligenten Sensoren-Netzwerk, mechanischen Komponenten sowie einem Kontrollsystem, das es ermöglicht, ausbalanciert auf einer Achse zu fahren.

Gesteuert wird der Segway® durch Gewichtverlagerung.

Entwickelt wurde das Fahrzeug als ernsthafte Alternative zur Entlastung des städtischen Kurzstreckenverkehrs.

Eingesetzt wird der Segway® in erste Linie als Patrouillefahrzeug bei Polizei, Sicherheitsdiensten und im Sanitätsdienst/Rettungsdienst.

Seit Juli 2009 kann die Straßenversion des Fahrzeugs in Deutschland bundeseinheitlich per Einzelabnahme zugelassen werden. Es besteht Haftpflichtversicherungspflicht, das Kennzeichen ist nach hinten gerichtet anzubringen. Der Fahrer benötigt eine Prüfbescheinigung für Mofas oder eine gültige Fahrerlaubnis.

Verkehrsflächen für den Segway® sind Schutzstreifen, Radfahrstreifen, Radwegesurten und Radwege. Falls solche nicht vorhanden sind, so darf innerhalb geschlossener Ortschaften auch auf Fahrbahnen gefahren werden. Die Nutzung von Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen ist nicht erlaubt.

Die Geländeversion des Segway® (breitere, profilierte Reifen) darf aufgrund der Fahrzeugbreite nicht im öffentlichen Verkehrsraum eingesetzt werden.<sup>2</sup>

Der Segway® sollte grundsätzlich nur nach einer sorgfältigen Unterweisung der Fahrer eingesetzt werden, die auch Fahrsituationen wie schnelles Bremsen und Ausweichen beinhaltet.

### **Unfallrisiken mit dem Segway®**

Die Gefahr von Unfällen besteht, wenn ein Rad die Bodenhaftung verliert (z.B. bei Glatteis) oder mit Hindernissen kollidiert (tiefe Schlaglöcher, hohe Kantsteine oder Wände). Fahrfänger unterschätzen zum Teil diese Gefahren. Die bislang einzigen Crashtests führte die Unfallforschung der Versicherer (UDV) durch. Danach stellen Segway® durch ihre Gesamtmasse eine Gefahr für Fußgänger dar. Die UDV empfiehlt daher für Fußgängerzonen und Gehwege eine Maximalgeschwindigkeit von 6 km/h.

Aber auch Segway®-Fahrer selbst setzen sich einer nicht zu unterschätzenden Gefahr sowohl bei Stürzen, bei einer Kollision mit einem Fußgänger als auch bei einer Kollision mit einem Fahrzeug aus.

Aus diesem Grund empfiehlt die UDV das Tragen von Fahrradhelmen oder Helmen für den Inliner-Sport. Je nach Einsatzsituation kann auch das Tragen von Knie-, Ellebogen- und Handprotektoren (aus dem Inliner-Sport bekannt) sinnvoll sein.

---

### **Unfallgefahren verringern!**

Um die Unfallgefahren beim Einsatz von ATV, Segway® und Co. zu verringern, sollte anhand der Bedienungsanleitungen und der Sicherheitshinweise der Hersteller eine Betriebsanweisung erstellt werden. Ergänzende interne Festlegungen sollten die Unterweisung und Schulung der Fahrer mit den Fahrzeugen regeln. Dabei sollte in jedem Fall Wert auf regelmäßige Fahrpraxis, sowohl im öffentlichen Straßenverkehr als auch abseits befestigter Wege gelegt werden.

Wie alle Fahrzeuge benötigen auch ATV und Segway® regelmäßige Kontrollen auf Verkehrs- und Betriebssicherheit. Mitgeführtes Material gehört selbstverständlich ausreichend gesichert.

<sup>2</sup> Ein Einsatz im öffentlichen Straßenverkehr ist ggf. mit Ausnahmegenehmigung möglich.