

KINDERTRANSPORT MIT DEM FAHRRAD - IM SPEZIAL-ANHÄNGER AM SICHERSTEN

Crash -Versuche des Allianz Zentrums für Technik - Passive Sicherheit ist zu verbessern.

*Allianz Versicherungs-AG
München, 21.03.1996*

Der Transport von Kindern mit dem Fahrrad erfolgt am sichersten in speziellen Fahrradanhängern, deren passive Sicherheit allerdings noch weiter verbessert werden muss. Kindersitze auf dem Gepäckträger des Fahrrads bieten weit weniger Schutz bei einem Unfall. Von der Mitnahme von Kindern auf Sitzen im Lenkerbereich ist unter dem Aspekt der Unfallsicherheit sogar dringend abzuraten. Zu diesem Ergebnis kommt das Allianz Zentrum für Technik (AZT) aufgrund von nicht weniger als 27 vergleichenden Crash-Versuchen, bei denen drei typische Unfallsituationen realitätsnah nachgestellt wurden: Abbiegeunfall, Aufprall gegen eine geöffnete Autotür, Kollision eines Pkw seitlich gegen das Fahrrad. Die Erkenntnisse aus den Allianz Untersuchungen veranlassen AZT-Geschäftsführer Dr.-Ing. Dieter Anselm zu der Forderung, endlich Rechtssicherheit bezüglich der Einstufung von Fahrradanhängern als Personentransportmittel zu schaffen und Richtlinien zur technischen Gestaltung der Fahrradanhänger festzulegen.



Schwerste Verletzungen können Kinder erleiden, die auf einem Fahrradsitz zwischen Lenker und Radfahrer transportiert werden, wenn es, wie hier beim unbedachten Öffnen einer Autotür, zu einer Kollision kommt.

Foto: Allianz Versicherungs-AG



Foto: Allianz Versicherungs-AG

Bei allen Crash-Versuchen, die im Allianz Zentrum für Technik mit Versuchspuppen, den sogenannten Dummies, durchgeführt wurden, zeigte sich, dass "Kinder" in einem Sitz im Lenkerbereich oder auf dem Gepäckträger erhebliche Verletzungen bei der Kollision und beim folgenden Aufschlag auf den Boden erleiden. Die Dummies im Fahrradanhänger hingegen hatten nur geringe Blessuren, da die Anhänger beim Unfall sich entweder nicht im direkten Kollisionsbereich der geöffneten Autotür befanden oder beim Abbiegeunfall kinetisch kaum beeinflusst wurden und selbst beim seitlichen Aufprall eines Pkw mit 20 km/h gegen das Fahrrad überraschenderweise nicht überrollt, sondern vom Pkw nur weggeschoben wurden.



Beim Aufprall des Gespanns gegen die Seite eines Pkw bleiben die Kinder im gut konstruierten



Fahrradanhänger nahezu unverletzt.

Foto: Allianz Versicherungs-AG



Erfasst das Auto das Gespann von der Seite, dann hängt es von der Qualität der Anhänger-Konstruktion ab, ob dieser umstürzt und die Kinder verletzt werden oder ob der Anhänger nur weggedrückt wird und seine kleinen In-sassen mehr oder weniger mit dem Schrecken davonkommen.

Foto: Allianz Versicherungs-AG

Wie Allianz Unfallforscher Anselm betont, ist der Kopf der am stärksten gefährdete Körperteil bei einem Unfall von Radfahrern und mittransportierten Kindern. Fahrradkindersitze, aber auch Fahrradanhänger, böten allein keinen ausreichenden Schutz. Besonders wichtig sei es, beim Radfahren - auch als Erwachsener - stets einen guten Radfahrer-Schutzhelm zu tragen. Etwa 85 Prozent der Kopfverletzungen könnten dadurch vermieden werden.



Die Verletzungsgefahr für Kinder, die in einem guten Fahrradanhänger transportiert werden, ist bei Verkehrsunfällen mit innerorts üblichen Kollisionsgeschwindigkeiten gering.

Foto: Allianz Versicherungs-AG

Nach Auswertung, der Versuche im Allianz Zentrum für Technik wurden Vorschläge zur Optimierung der passiven Sicherheit von Fahrradanhängern erarbeitet. Dazu zählen: stabile Bodengruppe mit Rahmen in üblicher Pkw-Stoßstangenhöhe und Überschlagschutz, niedriger Schwerpunkt (unterhalb des Kupplungspunktes am Fahrrad), möglichst große Spurweite, negativer Radsturz, Schutz gegen Radeingriff, Beleuchtung nach StVZO. Die Kupplung zwischen Fahrrad und Anhänger müßte in der Nähe der Hinterradbefestigung angebracht sein und Längskräfte sowohl in Zug- wie auch in Druckrichtung aufnehmen können. Die Erkennbarkeit des Fahrradanhängers für den Autofahrer sollte, z.B. durch signalfarbene Wimpel, unbedingt erhöht werden. Außerdem, so die Forderung von AZT-Geschäftsführer Dieter Anselm, müsse jedes Kind durch ein eigenes Gurtsystem, am besten einen Hosenträgergurt, gesichert sein, das von den Kindern nicht selbständig zu lösen ist.

Der "ideale" Fahrradanhänger
Quelle: Allianz-Zentrum für Technik

Stabiler Überrollkäfig	Stoßfeste Materialien	Beleuchtung nach StVZO	Gute optische Erkennbarkeit	Stabile Bodengruppe	Niedriger Schwerpunkt
Stabile Fahrradkupplung	Schutz gegen Radeingriff	Negativer Radsturz	Große Spurweite	Hosenträgergurte für jedes Kind	