

**Thema:** **Untersuchung der Belastungen von Kabinenpersonal bei Hilfestellungen gegenüber mobilitätseingeschränkten Fluggästen**  
(PRM – passengers with reduced mobility)

**Projektverantwortlich:**  
BG Verkehr (Deutschland)

**Kooperationspartner:**  
Airbus Industries, Lufthansa AG, IfADo (Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund), HAW (Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Hamburg)

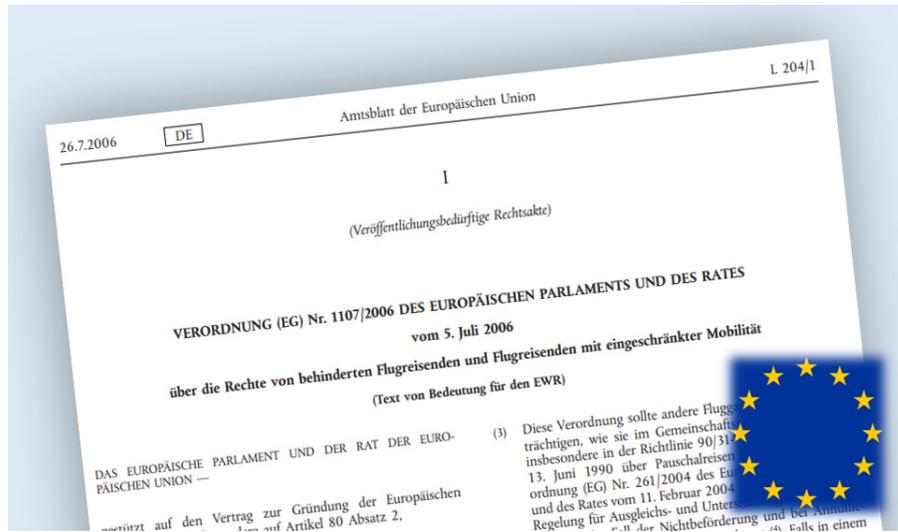
**Land:**  
Deutschland

**Autoren:**  
Helge Homann<sup>1\*</sup>, Prof. Dr. Claus Backhaus<sup>2</sup>, Dr. Matthias Jäger<sup>3</sup>, Dr. Nadja Schilling<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> BG Verkehr; <sup>2</sup> Fachhochschule Münster; <sup>3</sup> IfADo (Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund)  
\* helge.homann@bg-verkehr.de

**Weiterführende Informationen:**  
<https://doi.org/10.1007/s40664-020-00390-x>

**Datum:** 11/11.2021

**Anlass:**  
Die **Verordnung (EG) 1107/2006** regelt nach ihrem Erscheinen im Jahr 2007 die Anforderungen an Verkehrsflughäfen und Luftverkehrsgesellschaften gegenüber behinderten Fluggästen oder Fluggästen mit eingeschränkter Mobilität (PRM - passengers with reduced mobility), die Flugreisemöglichkeiten von Europa aus nutzen wollen. Nicht zuletzt dem demografischen Wandel geschuldet, reisen neben körperlich behinderten Menschen auch immer mehr ältere Personen, von denen ein Großteil auch stark eingeschränkt und auf Hilfe angewiesen ist. Die Europäische Verordnung regelt u.a. die Hilfestellung der Flugbegleiter\*innen gegenüber diesen Passagieren beim Boarding und besonders während des Fluges. Danach sind Flugbegleiter\*innen in der betrieblichen Praxis verpflichtet, bei Bedarf, den PRM während des Fluges vom Sitzplatz bis zur Bordtoilette zu begleiten. Durch umständliches oder ungeschultes Unterstützen beim Umsetzen des Gastes vom Sitz in den Bordrollstuhl kam es immer häufiger zu Verletzungen des Muskel-Skelett-Apparates im Rückenbereich der Flugbegleiter\*innen. Beispielsweise melden sich auf Langstreckenflügen aus Europa nach Asien oder Nordamerika bis zu 40 PRM vor dem Flug bei den Flughäfen und Airlines an, von denen im Luftfahrzeug gut 10% die beschriebenen Hilfeleistungen benötigen. Dies veranlasste den Geschäftsbereich Prävention der BG Verkehr, in gemeinsamen Beratungsgesprächen mit Fluggesellschaften, eine Vorgehensweise zur Minimierung dieser Gefährdung zu entwickeln.



### Verordnung (EG) 1107/2006

© BG Verkehr

Quelle des Textes: [LexUriServ.do \(europa.eu\)](http://LexUriServ.do.europa.eu)

### Vorgehensweise:

Um eine an die geänderten Bedingungen angepasste Gefährdungsbeurteilung und die daraus resultierenden geeigneten Maßnahmen festzulegen, stellte man ein Expertenteam seitens der Unfallversicherung und der Fluggesellschaften zusammen. Dieses wurde unterstützt von wissenschaftlichen Einrichtungen und einem Flugzeughersteller. Um sich die Abläufe in der Praxis besser vorstellen zu können und diese mit Versuchen und Erprobungen verschiedener Hilfsmittel zu untersetzen, wurde im IfADo ein sog. Mock-Up einer Teil-Kabine der Economy-Class eines Airbus A340 inklusive Fensterplätze erstellt.



### Mock-Up im IfADo

© BG Verkehr

Flugbegleiter\*innen konnten nun zusammen mit den Expert\*innen die vorher am Markt analysierten und ausgewählten Hilfsmittel in strukturierte Handlungsabläufe integrieren und bewerten.

### **Ergebnisse:**

Nach vielen Versuchen hatte sich nach einigen Monaten ein Paar Gleittücher in Form großer Schlaufen aus einem Polyesterstoff mit Silikonbeschichtung bewährt. Dieser Stoff kam als Unterlegtücher bereits im Krankenhausbereich beim Umlagern bettlägeriger Patient\*innen zum Einsatz und wies hervorragende Eigenschaften auf. Es erfolgten weitere Testläufe mit Flugbegleiter\*innen im Kabinen-Simulator einer großen Fluggesellschaft, welche im Anschluss evaluiert wurden.



### **Training im Simulator**

© BG Verkehr

Die durchaus positiven Ergebnisse dieser Testläufe (Usability-Tests) machten Hoffnung, dieses Hilfsmittel bald flächendeckend auf Langstreckenflugzeugen einsetzen zu können. Parallel wurde an einer digitalen Handlungshilfe und an Unterweisungskarten gearbeitet, um die Flugbegleiter\*innen mit dem Einsatz vertraut zu machen.

Die übrigen getesteten Hilfsmittel, die in diesem Projekt nicht näher untersucht wurden, zeigten nichtsdestotrotz Potenzial für künftige alternative Lösungen. Es hatten sich, zusätzlich zu den Gleittüchern (Loops), weitere gute Hilfeinstrumente in der Versuchsphase herauskristallisiert.

### **Abbruch des Projekts:**

Im Jahre 2017 musste die Kooperation leider durch die Fluggesellschaft abgebrochen werden. Es gab sich häufende Fälle bei denen Passagiere auf transatlantischen Flügen die Verletzung ihrer Rechte bei dem DOT

(Department of Transportation, USA) anzeigten. Dabei ging es um Berührungen in intimeren Bereichen, was beim Einsatz der Gleittücher nicht ganz ausbleibt. Aus diesem Grund musste das Projekt abgebrochen und mit all seinen Erkenntnissen archiviert werden.

**Fazit:**

Die Europäische Verordnung ist noch immer rechtlich bindend. Fragt man heute bei dem fliegenden Personal nach, so wird die zuvor beschriebene Hilfeleistung wieder ähnlich wie früher gehandhabt. Wenn die hilfebedürftige Person keine geeignete Begleitperson hat, dann wird, "so gut es eben geht", wenn möglich unter Berücksichtigung ergonomischer Aspekte, Hilfestellung gegeben.



**Loops im Einsatz**

© BG Verkehr

Wenn Fluggesellschaften eine objektive Gefährdungsbeurteilung für den Flugbetrieb und für solch spezielle Anwendungsfälle durchführen, geht kaum ein Weg an der Nutzung von geeigneten Hilfsmitteln vorbei.

**Weiteres Beispiel:**

Da Airbus schnell erkannt hatte, dass in der Umsetzung der EU-Verordnung eine Hilfeleistung der Flugbegleiter\*innen für die PRM nur bis zur Eingang der Toilette gefordert war und nicht bis in den beengten Toilettenraum, entwickelte Airbus neue Bordtoiletten für den A 320 Neo, die A 380 und A 350. In der neuentwickelten Doppel-Toiletten-Kabine kann bei Bedarf die Trennwand zwischen den beiden Toiletten-Kabinen entfernt werden, um so mehr Platz für eine Nutzung mit Bordrollstuhl zu schaffen.



**Doppel-Toilette mit herausnehmbarer Trennwand**

© Airbus Group

Hiermit wurde die Herausforderung gelöst, dass der PRM in der Serienausstattung der genannten Flugzeugtypen bisher nicht mit dem Bordrollstuhl bis in den beengten Toilettenraum hinein befördert werden konnte.