

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

10. Juni 2015 || Seite 1 | 2

**Achtung Sperrfrist:  
10. Juni 15, 12 Uhr**

## Über Skipisten flitzen trotz Handicap

**Skifahren für gehbehinderte Kinder und Jugendliche: Ein neu entwickelter Skischlitten soll dies bequemer möglich machen. Er wurde entwickelt unter der Leitung von Prof. Dr. Matthias Scherge, Geschäftsfeldleiter der Tribologie am Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM. Die Stahlindustrie wählte das innovative Sportgerät aus rund 580 Einreichungen unter die sechs Finalisten des Stahl-Innovationspreises 2015, der heute vergeben wird.**

Die Skischlitten für Menschen mit Gehbehinderung sollen leicht, bequem und anpassbar auf unterschiedliche Körpergrößen und Handicaps sein. Im Projekt Snowstorm 2.0 entwickelt das Konsortium aus Fraunhofer IWM, Industrie, Sportverbänden und Politik einen Sitzschlitten, der diese Anforderungen erfüllt. Dabei ist ein Leichtbau-Sitz mit einer auf die Anatomie angepassten Sitzpolsterung über eine ultraleichte Stahlkonstruktion auf zwei Skiern aufgebaut. Snowstorm 2.0 profitiert von den Ergebnissen des Vorprojekts: »Mit dem Prototyp aus dem Projekt Snowstorm hatte Martin Fleig bei der diesjährigen Weltmeisterschaft eine Bronzemedaille gewonnen«, erklärt Matthias Scherge. Neben den sportlichen Erfolgen erregte der Schlitten auch die Aufmerksamkeit der Stahlindustrie: Unter rund 580 eingereichten Exponaten konnte sich das Sportgerät als einer der Finalisten des Stahl-Innovationspreises durchsetzen, mit dem die Stahlindustrie alle drei Jahre herausragende Innovationen auszeichnet. Der Preis ist einer der ältesten Innovationspreise in Deutschland.

### Spitzenforschung für den Breitensport

Nun soll der Skischlitten nicht nur Spitzensportlern zur Verfügung stehen, sondern für ein breiteres Publikum mit verschiedenen Behinderungsgraden weiterentwickelt werden. Den besonderen Anforderungen entsprechend sollen zudem die Skier des Schlittens optimiert und die Griffe der Skistöcke ergonomisch angepasst werden. »Allein in Deutschland gibt es mehr als anderthalb Millionen Rollstuhlfahrerinnen und Rollstuhlfahrer«, so Matthias Scherge. »Wir wollen ihnen mit einem guten Sportgerät den Weg in den Skisport vereinfachen«. Das Projekt Snowstorm 2.0 sieht vor, vier verbesserte Skischlitten Kindern und Jugendlichen für Schnuppertage auf dem Gelände des Nordic Centers Notschrei NCN im Schwarzwald zur Verfügung zu stellen. Die Sitzschlitten in variablen Größen sollen zur Inklusion von Jugendlichen mit Handicap im Schul- und Freizeitsport eingesetzt werden können.

Tribologie-Experte Matthias Scherge und der Bundestrainer des Nordic Paralympic Skiteams, Ralf Rombach, leiten das Projekt und suchen zusätzliche Industriepartner, die an der Weiterentwicklung des Skischlittens interessiert sind und das Projekt finanziell unterstützen.

---

#### Pressekontakt

**Thomas Götz** | Telefon +49 761 5142-153 | [thomas.goetz@iwm.fraunhofer.de](mailto:thomas.goetz@iwm.fraunhofer.de) | [www.iwm.fraunhofer.de](http://www.iwm.fraunhofer.de)

**Katharina Hien** | Telefon +49 761 5142-154 | [katharina.hien@iwm.fraunhofer.de](mailto:katharina.hien@iwm.fraunhofer.de) | [www.iwm.fraunhofer.de](http://www.iwm.fraunhofer.de)



**PRESSEINFORMATION**

10. Juni 2015 || Seite 2 | 2

Paralympic-Sportler Martin Fleig mit dem Skischlitten des Projekts Snowstorm.  
(Foto: Luc Percival © Deutscher Behindertensportverband)  
Bild in Druckqualität: [www.iwm.fraunhofer.de](http://www.iwm.fraunhofer.de)

**Fraunhofer IWM – Werkstoffe intelligent nutzen**

- Wir machen Mechanismen und Prozesse in Werkstoffen und Materialsystemen beherrschbar, indem wir sie bewerten und modellhaft beschreiben. Dadurch erschließen wir Reserven bei der Leistungsfähigkeit und Effizienz von technischen Systemen.
- Wir erfassen Werkstoffe bis in atomare Strukturen und nehmen Einfluss auf Wechselwirkungen. Damit können wir Werkstoffeigenschaften für geforderte und neue Funktionalitäten einstellen.
- Wir durchdringen Materialsysteme und Fertigungsprozesse grundlegend und überführen sie in zuverlässige Produkte und Technologien. So verwirklichen wir gemeinsam mit Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft wettbewerbsentscheidende Innovationen.

---

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 66 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Knapp 24 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2 Milliarden Euro. Davon fallen rund 1,7 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten.

**Weitere Ansprechpartner**

**Prof. Dr. Matthias Scherge** | Telefon +49 761 5142-206 | [matthias.scherge@iwm.fraunhofer.de](mailto:matthias.scherge@iwm.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM, Freiburg | [www.iwm.fraunhofer.de](http://www.iwm.fraunhofer.de)