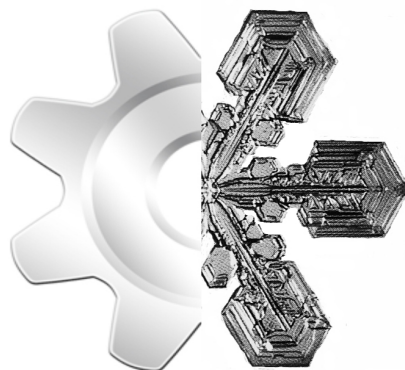


***SNOWSTORM***

***JAHRESBERICHT 2023***



***SNOWSTORM***

Das TEAM-SNOWSTORM ist ein Netzwerk aus Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen zur Unterstützung des Wintersports. Ziel ist es, Sportlern technische Unterstützung in Bezug auf Ausrüstung und Wettkampfvorbereitung zu geben, und den SNOWSTORM Partnern Kooperationsmöglichkeiten sowie Werbeplattformen zu bieten.

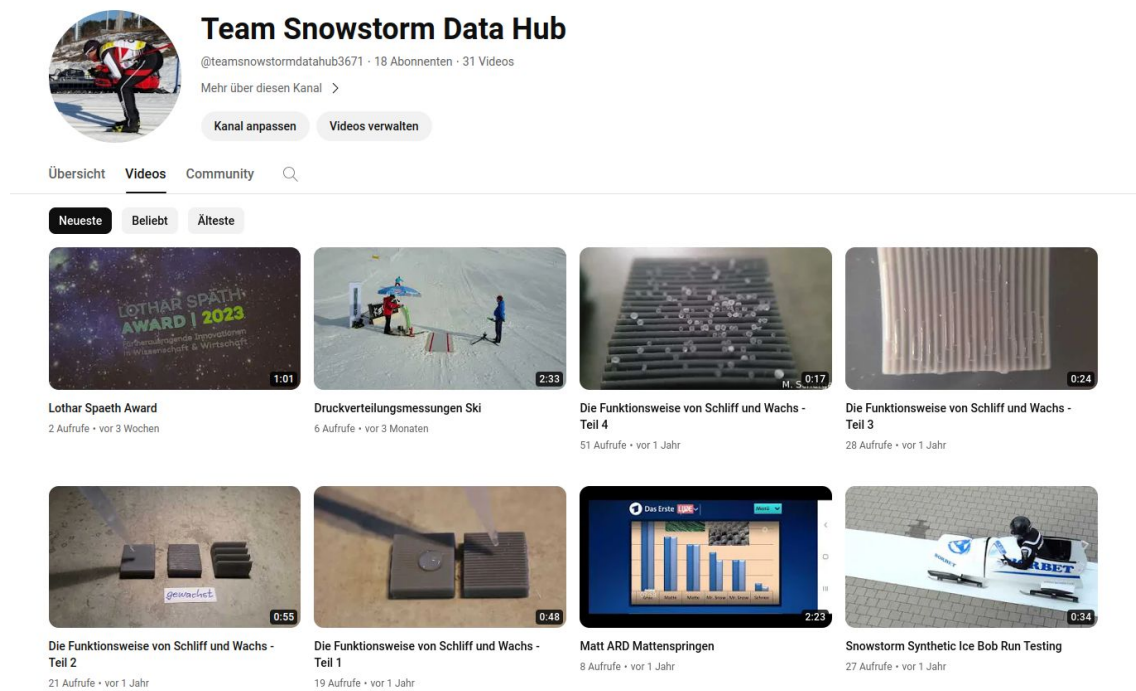
## Contents

<b>1</b>	<b>Unterstützte Athleten</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Neue Videos</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Aktivitäten in Bild und Text</b>	<b>4</b>

## 1 Unterstützte Athleten

Felix Seibel            Skeleton Team Deutschland  
Ricardo Adarraga    Speedski Team Spain

## 2 Neue Videos



The screenshot shows the YouTube channel page for 'Team Snowstorm Data Hub'. The channel name is 'Team Snowstorm Data Hub' with the handle '@teamsnowstormdatahub3671', 18 subscribers, and 31 videos. Below the channel name are buttons for 'Kanal anpassen' and 'Videos verwalten'. The navigation tabs are 'Übersicht', 'Videos', and 'Community'. The video list is sorted by 'Neueste' (Newest). The videos shown are:

- Lothar Spaeth Award**: 2 Aufrufe • vor 3 Wochen (1:01)
- Druckverteilungsmessungen Ski**: 6 Aufrufe • vor 3 Monaten (2:33)
- Die Funktionsweise von Schliff und Wachs - Teil 4**: 51 Aufrufe • vor 1 Jahr (0:17)
- Die Funktionsweise von Schliff und Wachs - Teil 3**: 28 Aufrufe • vor 1 Jahr (0:24)
- Die Funktionsweise von Schliff und Wachs - Teil 2**: 21 Aufrufe • vor 1 Jahr (0:55)
- Die Funktionsweise von Schliff und Wachs - Teil 1**: 19 Aufrufe • vor 1 Jahr (0:48)
- Matt ARD Mattenspringen**: 8 Aufrufe • vor 1 Jahr (2:23)
- Snowstorm Synthetic Ice Bob Run Testing**: 27 Aufrufe • vor 1 Jahr (0:34)

Biomechaniktag Offenburg [https://www.youtube.com/watch?v=6\\_Uybs13-to](https://www.youtube.com/watch?v=6_Uybs13-to)

Snowstorm Konferenz <https://www.youtube.com/watch?v=m4wqzhaSGtE>

Lothar-Spaeth Award <https://www.youtube.com/watch?v=B1HQga80f1M>

Auftakttreffen Felix Seibel <https://youtu.be/KxoX23t1Tt8>

### 3 Aktivitäten in Bild und Text



**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

1 Jahr ·



Double-poling or all-around technique skiing - Which is more efficient? Long-distance skiers have lower  $VO_{2peak}$ , but compensate with lower oxygen consumption, so they match all-around skiers on a short TTE test (time to exhaustion) in double-poling technique. In addition, submaximal lactate concentration and lower oxygen consumption could be beneficial for maintaining high speeds in long-distance competitions.

<https://lnkd.in/eBzhvDmP>

[#training](#) [#skiing](#) [#science](#)



6

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

662 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

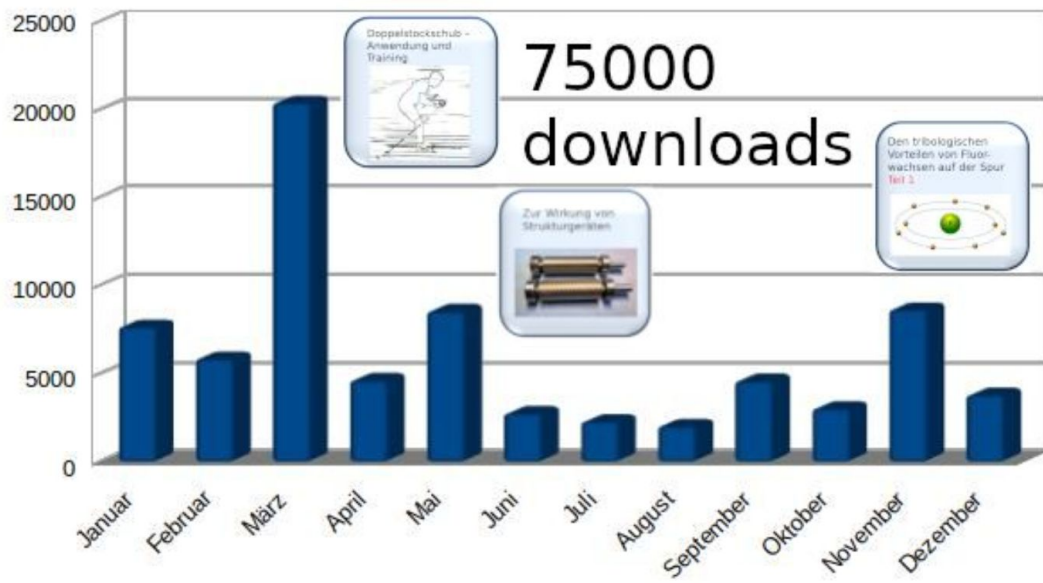
Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

1 Jahr · 🔒

75,000 downloads of GLIDING articles in 2022, which is a new record. Thanks to all authors!

<https://lnkd.in/dN5TFbZ>

#skiing #sciencenews #training



9

2 direkt geteilte Beiträge



Gefällt mir



Kommentar



Teilen



Senden



693 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

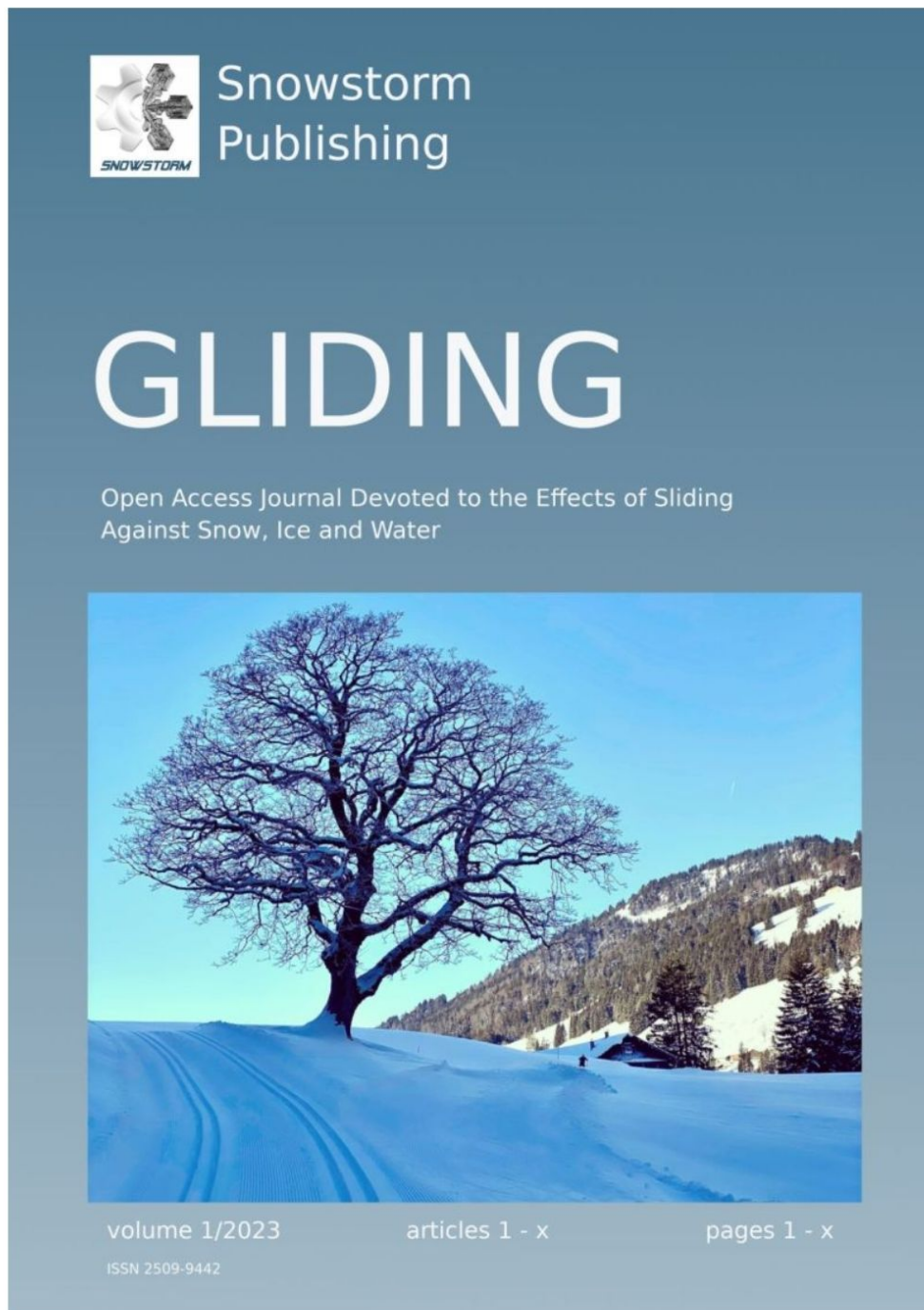
1 Jahr ·



This is what the 2023 cover of GLIDING looks like. For the picture I thank my friend and Editorial Board Member Dr. **Reinhard Groß**.

<https://lnkd.in/d4rRPCf>

[#science](#) [#skiing](#) [#sports](#)



15

1 direkt geteilter Beitrag



Prof. Dr. Matthias Scherge • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

1 Jahr • 🌐

Tribology with the smallest friction with us.

[#speed](#) [#competition](#) [#tribology](#)



Vars la Forêt Blanche

1.190 Follower:innen

1 Jahr • 🌐

[PRESSE] Vous avez peut-être aperçu les pistes de Vars sur vos écrans TV ?

C'était hier midi sur [BFMTV](#) ❄️📺

[Übersetzung anzeigen](#)



Vars sur BFM TV

👍 5



**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie  
 Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water  
 1 Jahr · 🔒



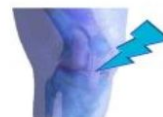
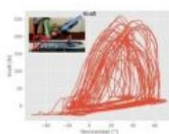
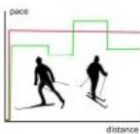
Hi! If you're just starting to follow me, here are the topics I frequently post about: [#wintersports](#), [#training](#), [#consulting](#), [#skiing](#) and [#publisher](#).

What topics are you most interested in? Let me know!

Hallo! Wenn Sie erst beginnen, mir zu folgen, hier sind die Themen, über die ich häufig poste: [#wintersport](#), [#training](#), [#consulting](#), [#skiing](#) und [#publisher](#).

Welche Themen sind für Sie besonders interessant? Lassen Sie es mich wissen! 🖋️

[#sciencenews](#) [#skiing](#) [#consulting](#)



👍 5

👍 Gefällt mir

💬 Kommentar

🔄 Teilen

➦ Senden

📊 540 Impressions

[Analysen anzeigen](#)





**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

1 Jahr ·



Today already at sunrise in the trail. Still no one is there except me and a few deer. The latter were faster than me, but had the worse technique.



20

2 Kommentare

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

1.353 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

1 Jahr · 🌐



No comments, just congratulations!

<https://lnkd.in/eKjNG33G>

#skeleton #consulting



© Kim Meylemans

**Nog geen 3 maanden na horrorcrash wint Kim Meylemans  
Europabekerwedstrijd: "Mentaal sterker geworden"**

sporza.be · Lesedauer: 1 Min.

👍 2

👍 Gefällt mir

💬 Kommentar

🔄 Teilen

➦ Senden

📊 368 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

1 Jahr · 🌐

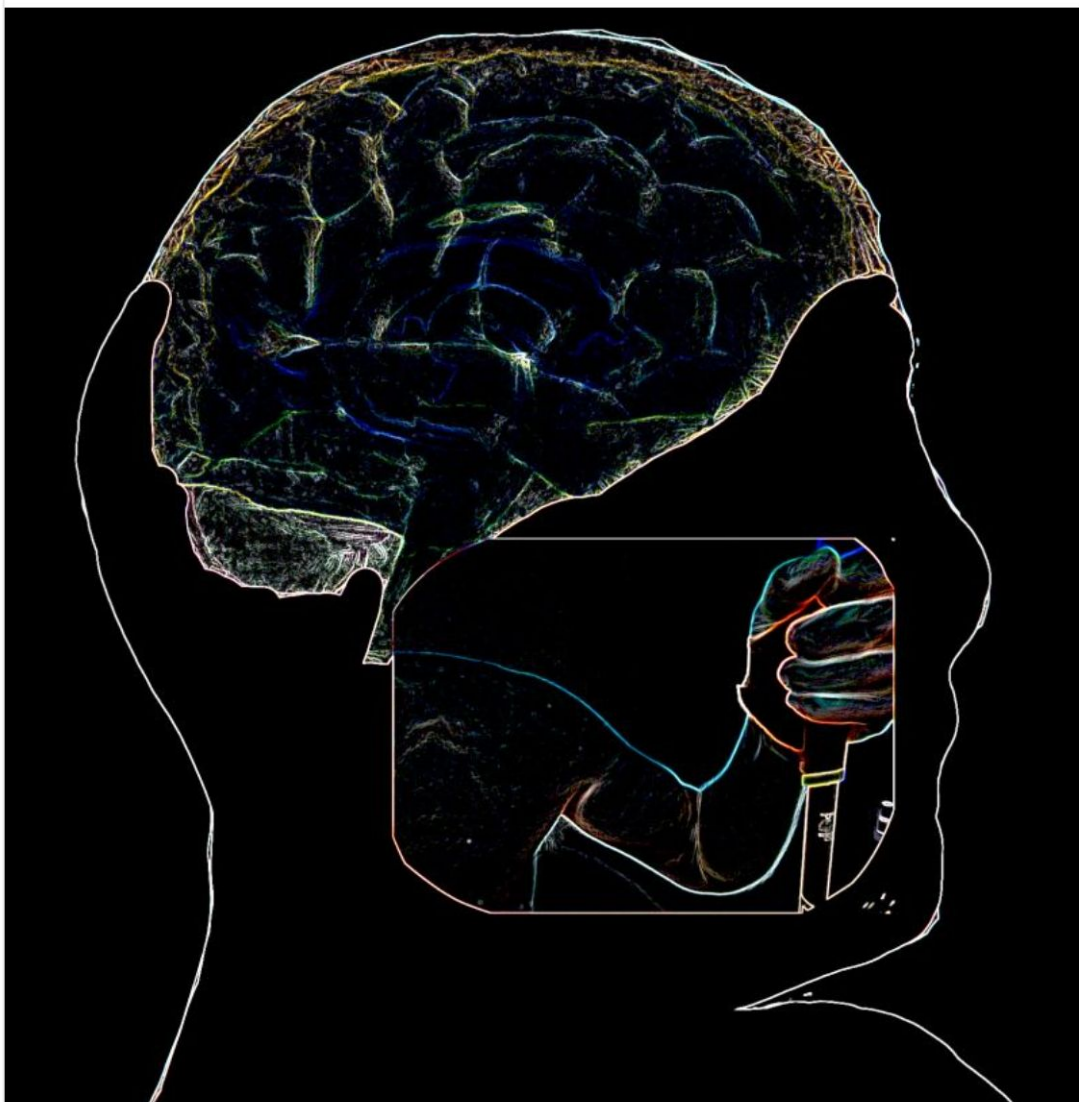
Peak performance originates in the mind

The ability to sustain high-intensity aerobic exercise is essential for endurance performance. For example, it has been predicted that elite road cyclists can maintain a power output of 5.5 Watts per kilogram body weight for 50 minutes, while lower level professional cyclists can maintain the same power output for only 33 minutes. Therefore, it is important to understand what factor limits the time to exhaustion during high-intensity aerobic exercise in healthy and fit adults.

The results of the study by researchers from Italy, Spain, the Netherlands, and the United Kingdom suggest that the perception of exertion alone during high-intensity exercise, rather than muscle fatigue or muscle soreness, is the main factor limiting time to exhaustion in highly motivated individuals.

<https://lnkd.in/dPkScfE2>

[#science](#) [#skiing](#) [#sports](#)





**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie



Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

1 Jahr •



**ARD Beitrag: Mattenspringen auch im Winter – The making-of - Skispringen-news.de**

skispringen-news.de • Lesedauer: 3 Min.

29

1 Kommentar

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

1.264 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

1 Jahr · 🌐



Is it even possible to measure the quality of training?

The answer is a clear yes, but. Following an article by Sandbakk and colleagues, the first step is to look at training quality from different perspectives. This can be done holistically by analyzing the entire process, from goal setting and determining the current status to questioning the training principles. But it also goes more narrowly, through the analysis of the specific training units and their implementation. However, it is very difficult to quantify training quality, as the identification and evaluation of quality indicators is complicated. Therefore, the authors suggest that the physical, technical, and psychological factors of training quality should be improved through an individualized learning process, systematic planning, and debriefings. Unfortunately, suitable evaluation tools are still lacking for this purpose.

What does this mean for the ambitious recreational athlete?

1. develop a training plan and discuss it with experts.
2. keep very good records and collect a lot of data (e.g. by means of a pulse watch).
3. evaluate data and put them in relation to each other.
4. adjust the training plan.

Whether this is sustainable in real life is another question.

<https://lnkd.in/dknC-DXV>

[#training](#) [#skiing](#)





**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

1 Jahr ·



**Wissenschaft: Schnell trotz Fluor (Teil 2) - xc-ski.de Langlauf**

xc-ski.de · Lesedauer: 3 Min.



Gefällt mir



Kommentar



Teilen



Senden



484 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

11 Monate •



I've seen a lot of things, but this biomechanics lab breaks all boundaries!

Congratulations to [Steffen Willwacher](#) and his team!

[#science](#) [#biomechanics](#) [#skiing](#)



31

1 Kommentar

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

1.764 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie  
Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water  
11 Monate •



Our latest GLIDING article:  
<https://lnkd.in/eNRyCue8>

#skiing #sciencenews

**Warum ist Eis rutschig?**  
**TEIL 2**

-2800      1000      -2000      2000      0

Prof. Dr. Peter Bützer  
Marcel Roland Bützer

The infographic features a central orange arrow pointing right, representing a timeline from -2800 to 0. Above the arrow, from left to right: a drawing of a person on a primitive ski, a cross-section of snow layers, a molecular model of ice with labels 'A' and 'B', and a diagram of a ski blade with labels 'Blade', 'Edges', 'Ice', and 'Water'. Below the arrow, from left to right: a photograph of ancient ski tracks in snow, the names 'Prof. Dr. Peter Bützer' and 'Marcel Roland Bützer', a drawing of a modern ski, and a photograph of a ski blade.

**Gleiten auf Eis und Schnee: Eine umfassende historische Zusammenstellung (Teil 2) - xc-ski.de Langlauf**

xc-ski.de • Lesedauer: 2 Min.





Prof. Dr. Matthias Scherge • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

11 Monate • 🌐

Posters are welcome!

At scientific meetings, such as the International Conference on Science and Skiing, you either give a talk or present a poster. Both have their advantages. I presented a poster to get into conversation with colleagues. My co-authors are: Svenja List and Dr. Jens Hollenbacher of [molibso Entwicklungs- und Vertriebs GmbH](#).

**GLIDING UNDER INFLUENCE OF HALLUX VALGUS**

Scherge<sup>1</sup>, Svenja List<sup>2</sup>, Jens Hollenbacher<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>M MikroTribologie Centrum, Karlsruhe, Germany  
<sup>2</sup>molibso, Langenfeld, Germany

relationship between standing, walking and gated in an elite-class cross-country skier (pronounced Hallux valgus). A high-resolution pressure plate served as the experimental platform for double poling with skis. With additional video picture of the biomechanical processes was

analysis on a 2 m long and 60 cm wide pressure plate with 15,700 sensors integrated into its surface for Snow) served as the run-in track. The sheet (Dyneema) was used as a sliding surface

Conclusion  
 pattern showed significant differences in pressure on the left and right foot  
 was obtained when sliding over the plate between left and right ski are accompanied by forces  
 ences a twist along the vertical body axis, which affects on propulsive forces in double poling

**Summary**  
 -a complex gait pattern influences biomechanics  
 -tribology influences biomechanics  
 -gait analysis helps to analyze medical issues (of cruciate ligament rupture)  
 -gait analysis supports the selection of ski equipment  
 -gait analysis is a valuable tool to support biomechanics

**19TH INTERNATIONAL CONGRESS ON SCIENCE AND SKIING**  
 18TH – 22ND MARCH 2023  
 @Saalbach Hinterglemm - Austria

Sponsors: Saalbach, ATOMIC, Archais, OpenGo by motigon, F/S, molibso, ODC, LAND SALZBURG

👍 12

1 direkt geteilter Beitrag



**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

11 Monate ·



Today there was a special FIS seminar on athlete safety issues at the ICSS Ski Sport Conference. The presentations took place in the finish building of the FIS Alpine Ski World Championships 2025.



11

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

654 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

11 Monate •



Info for Cross Country Masters Athletes -- Unfortunately missing!  
5 days of International Congress and Science and Skiing ended yesterday. This congress mainly discussed research advances in cross-country skiing, alpine skiing and ski jumping. Participants included scientists, coaches as well as staff from national Olympic training centers. The lectures dealt with training theory, competition design, medical care and equipment. A large number of lectures were devoted to training in the junior field, attracting young athletes and improving their performance. Another topic was called "Return to Sports", i.e. the return to sports, but in most cases after an injury. Unfortunately, the topics that were not discussed at all were those that affect Masters athletes.

Especially with this target group the topic "Return to Sports" plays a big role, because many of them, who were very active in their youth, want to return to sports after several years in their job, starting a family, looking for a suitable apartment or building a house. Unfortunately, there seems to be no international research on this, so that these athletes are left to their own devices.

That this is not quite the case will be shown by the 4th Snowstorm Conference, which is dedicated to the competition preparation of Masters athletes and will take place in Ilmenau on June 17. We will present the very exciting conference program next week.

[https://lnkd.in/e\\_Q4Xi-v](https://lnkd.in/e_Q4Xi-v)





**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

11 Monate ·

Snowstorm Conferences 2017 - 2023

<https://lnkd.in/e6gA4JB8>

# intersporttribologi



**3. Snowstorm Konferenz**  
Sind Rekorde ohne Fluorwachs möglich und wenn ja, wie?

21. und 22. Oktober 2021  
jeweils 16 – 20 Uhr  
online als Web-Konferenz  
Konferenzgebühr: 50 €

Martin Schläpach	Kurtis Henning	Thierry Langer	Fluor in Snowstorm	Ricardo Adaraga	Speedskis ohne Fluor?
Leonhard Mayrhofer	Wasserschmelze	Olaf Molenhauer	Der Fluor Tracker	Matthias Scherge	Fluorwachs-alternativen
Stanislav Gorb	Biologische Lösungen	Thomas Burmann	Befehheit vor Fluorwachs		

**2. SNOWSTORM KONFERENZ**

Themen: Skipräparation, Biomechanik, Reibung, Skientwicklung, Wettkampfvorbereitung, Bootbau

Vorträge von:

- Raik Dittlich, Swix Sport
- Michael Haster, Universität Innsbruck
- Hans-Martin Heierling, Heierling
- Dr. Jens Hollenbacher, molibso
- Helmut Holzer, Atomic
- Reinhard Kronbichler, HWK
- Dr. Bernhard Mühr, Klimadiagramme
- Prof. Dr. Matthias Scherge, Fraunhofer pTC
- Prof. Dr. Jens Schuster, HS Kaiserslautern
- Prof. Dr. Thorsten Stein, KIT
- Fabian Wolfperger, SLF
- Georg Zipfel, DSV

Termin: 15. Mai 2019    Ort: Karlsruhe    Konferen

**4. Snowstorm Konferenz**

Wettkampfvorbereitung für Langlauf Masters Athleten

Datum: 17. Juni 2023, 10 Uhr bis 18 Uhr  
Ort: Ilmenau

6

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

457 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

7 Monate •



Interessiert?

Bitte verbindliche Anmeldung über: [conference@team-snowstorm.de](mailto:conference@team-snowstorm.de)

... mehr anzeigen

## Workshop: Mehr Kraft gegen Reibung

Wer kennt das nicht, wenn Reibungskräfte beim Langlauf die Oberhand gewinnen, wünscht man sich mehr Kraft über längere Zeit leisten zu können. Zur Überwindung von Reibungskräften gewinnt daher das spezifische Kraftausdauertraining, besonders bei häufiger Verwendung der Doppelstocktechnik, an Bedeutung. Wie aber kann die Wirksamkeit des traditionellen Trainings noch weiter erhöht werden ohne sich dabei zu überlasten?

Kaatsu, auch als Blood Flow Restriction (BFR) Training bekannt, ist eine Trainingsmethode, bei der der Blutfluss in den dynamisch trainierten Muskeln durch pneumatische Bänder verlangsamt wird. Auf diese Weise kommt es zu einer Abnahme der Sauerstoffversorgung in den Muskeln und bereits mit geringen Belastungen können Trainingseffekte erzielt werden, wie sie normalerweise nur mit hochintensivem Training möglich sind.

Diese Methode wurde ursprünglich in den 1960er Jahren in Japan entwickelt, um Astronauten zu helfen, ihre Muskeln und Knochen im Weltraum zu erhalten. In den letzten Jahren hat Kaatsu jedoch auch im Reha- und Sportbereich an Popularität gewonnen.

Kaatsu Training erfordert genaue Kenntnisse und Erfahrung, um sicher und effektiv angewendet zu werden. Eine qualifizierte Fortbildung ist vorab daher unumgänglich. Robert Heiduk wurde von Kaatsu-Erfinder Yosiaki Sato ausgebildet und setzt die Methode seit vielen Jahren erfolgreich ein. Der Trainingswissenschaftler und Sportanalyst steht seit über 25 Jahren an der Brücke zwischen Wissenschaft und Praxis. Vom Olympiasieger bis hin zum Erkrankten, war es stets sein Ziel, das sportliche Training noch effektiver zu gestalten.

Der Workshop adressiert die folgenden Themen:

- Reibung zwischen Ski und Schnee
- Training mit der Kaatsu Methode
- Persönliche Tests mit Skirollern



Karlsruhe  
18. Juli 2023  
13.00-17.00 Uhr



3



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

7 Monate • Bearbeitet •



My self-experiment with Kaatsu

The Kaatsu technique serves to maintain health, which is especially important for cross-country skiing masters athletes who are a little older. In addition, the application of the technique takes considerably less time than other performance- and strength-maintaining exercises. Kaatsu gently intervenes in the blood flow of the legs and arms. In the process, an app controls the load cycles with increasing intensity. The method gently doses the pressure on the vessels and ensures better blood flow. Reports of pain during and after Blood Flow Restriction methods are foreign to Kaatsu. Already after a few minutes at low load (e.g. push-ups from an inclined position or knee bends) the muscles respond. A little later, the load becomes significant and reminiscent of high-intensity training. Recovery after a 5 to 10 minute workout is rapid because the load was relatively low.

The introduction to this form of training should be done under guidance. In Karlsruhe, I was lucky enough to meet training scientist **Robert Heiduk**. Robert has been teaching the Kaatsu technique for more than 10 years. One of his most prominent users is Bob Icon Francesco Friedrich, who with his team always provides for best performances. Francesco's coach Gerd Leopold wrote to me: "I discovered the method a few years ago, always looking for new training stimuli, especially for older athletes. I have seen a great performance reserve in an improvement of the quality of regeneration and, of course, in the careful use of the resources of my athletes. Irreplaceable is the system in case of injuries, training after long competition trips and also to increase the intensity."

In summary, the Kaatsu method should also offer benefits to ambitious cross-country skiers. If you need more information, please e-mail: [training@team-snowstorm.de](mailto:training@team-snowstorm.de)

[#training](#) [#muscle](#) [#endurance](#)





**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

6 Monate •



Bewerbungsschlussstag ist der 20. August.

TEAM  
SNOWSTORM



## KAATSU Training Tester gesucht

Wir suchen einen begeisterten Langläufer, der vor der nächsten Saison im Kraft- und Ausdauertraining etwas völlig Neues ausprobieren möchte.

Dazu stellen wir ein KAATSU Training System für einen Monat Training zur Verfügung. Vor Trainingsbeginn erhältst Du von Robert Heiduk eine ausführliche Unterweisung in der Trainingsmethodik. Der Trainingserfolg wird über die Messung der Stockkräfte mit dem neuen Snowstorm Pole-Trainer überwacht.

### Was ist KAATSU Training?

KAATSU kommt aus Japan und bedeutet "zusätzlicher Druck". Dabei wird durch spezielle pneumatische Bänder der Blutfluss in den Extremitäten verlangsamt, so dass bei niedrigen Intensitäten Trainingseffekte von hohen Intensitäten erzielt werden können.



Deine Bewerbung an:  
[training@team-snowstorm.de](mailto:training@team-snowstorm.de)

6

3 direkt geteilte Beiträge



**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie  
Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water  
5 Monate ·



## UPDATE TO BOBSLED SERVICES 2023/24

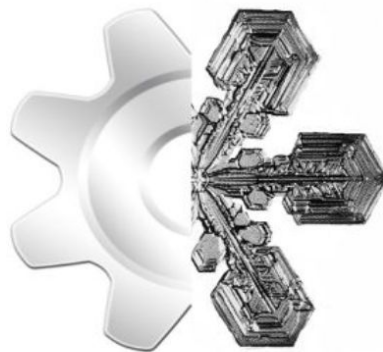
**biomechanical  
push-start optimization**

**vibration analysis  
for sled design**

**quality control  
of runners**

**air drag  
reduction**

**PR support**



***SNOWSTORM***

**digital data  
evaluation**

8

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

470 Impressions

[Analysen anzeigen](#)





**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

5 Monate • Bearbeitet •



New Snowstorm Project: Felix Seibel, the man with the plan for 2026.



6

1 Kommentar • 2 direkt geteilte Beiträge

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

1.055 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

5 Monate • 🔒



With the new GLIDING article on sustainability in winter sports

<https://lnkd.in/eZvg9Mkm>

starts a new series of lectures, which I will give e.g. at a conference of the **Luleå tekniska universitet** (Tribology Days 2023) or at the 24th International Colloquium Tribology of **TAE – Technische Akademie Esslingen e.V.**  
**#nachhaltigkeit #sustainability #wintersport**



14

2 Kommentare

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

1.313 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

5 Monate •

Today Team Snowstorm was nominated. Not for the Bambi, not for the Oscar, but for the German Sustainability Award, category sports.

<https://lnkd.in/eM9VPsc3>

We could convince the jury of our new bobsleigh track: <https://lnkd.in/ewczdGQx>.

My thanks go to all supporters, especially **Viktor Meier** and **Mike Richter**.

Furthermore: **Gerrit J. Beck** and the team from BSC Winterberg, **Michael**

**Wenzl**, Andreas Neagu and Jill Kemp! Last but not least. Thanks to

the **Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM** MikroTribologie Centrum!

**#sustainability #dnp**

### Sportstätten und -anlagen aller Träger



21

6 Kommentare · 2 direkt geteilte Beiträge

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

1.703 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

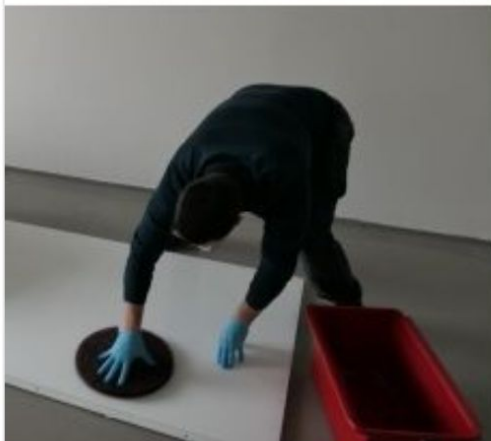
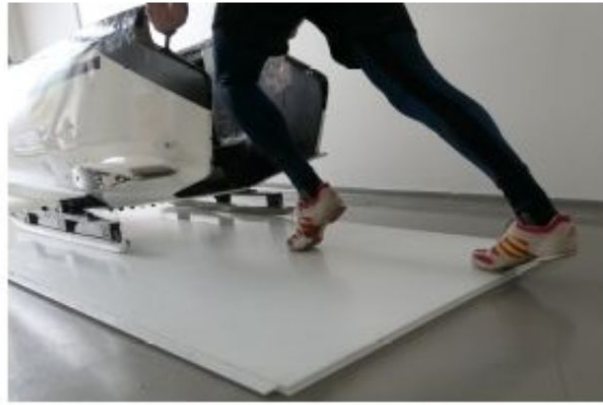
Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

4 Monate · Bearbeitet ·



Nachklapp zur Nominierung für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis, Kategorie Sport: <https://lnkd.in/eM9VPsc3>

Danke an mein Vorort Team -- **Joachim Faller**, **Jannik Hamann** und Korhan Celikbilek für die brillanten Ideen (Messtechnik) und den unermüdlichen Einsatz auch unter erschwerten Bedingungen 2021! Niemals das Handtuch werfen, höchstens den Putzlappen!



12

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

622 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



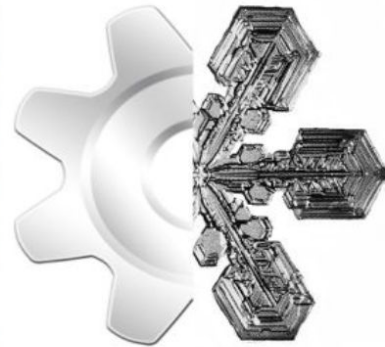
**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

4 Monate •



Link zur Anmeldung: <https://lnkd.in/e5D-mv-X>



**SNOWSTORM**

Gunnar beantwortet im Vortrag die folgenden Fragen:

Wie bereite ich einen Skimarathon-Winter vor, um mehrere Läufe unterzubringen und trotzdem nicht dabei auszubrennen?

Wie finde ich die für mich passende Veranstaltung?

Welche Herausforderungen kommen in Sachen Reisen, Hotel und Transport auf mich zu?

Komm zur 4. Snowstorm Konferenz am 11. November nach Ilmenau!  
<http://team-snowstorm.de/conferences.html>



1



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

4 Monate •



Link zur Anmeldung: <https://lnkd.in/e5D-mv-X>



Stephan beantwortet im Vortrag die folgenden Fragen:

Wie funktioniert die zelluläre Energieproduktion in den Mitochondrien?

Haben unterschiedliche Interventionen einen positiven Effekt auf die mitochondriale Funktion?

Wie kann mitochondriale Fitness systemisch aufgebaut und auf einem guten Niveau erhalten werden?

Komm zur 4. Snowstorm Konferenz am 11. November nach Ilmenau!  
<http://team-snowstorm.de/conferences.html>



**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

4 Monate ·

Heute Skates geputzt und geölt. Apropos Skates. Zur Snowstorm Konferenz präsentieren neue Modelle. Seid dabei!

<https://lnkd.in/e5D-mv-X>



10

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

617 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie  
Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water  
4 Monate • 🔒



Link zur Anmeldung: <https://lnkd.in/e5D-mv-X>



Daniel beantwortet im Vortrag die folgenden Fragen:

Wie kann die körperliche Leistungsfähigkeit älterer Athleten erhalten und verbessert werden?

Wie werden individuelle Wünsche und Bedürfnisse beim Coaching berücksichtigt?

Wie werden die Technik-Übungen an die Fähigkeiten angepasst?

Komm zur 4. Snowstorm Konferenz am 11. November nach Ilmenau!  
<http://team-snowstorm.de/conferences.html>





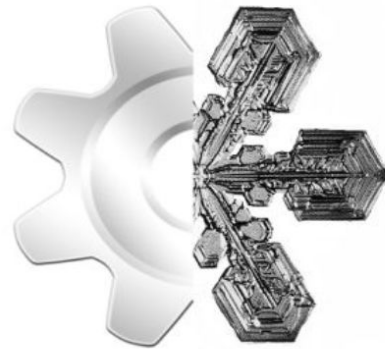
**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

4 Monate · 🌐



Link zur Anmeldung: <https://lnkd.in/e5D-mv-X>



**SNOWSTORM**

Erik beantwortet im Vortrag die folgenden Fragen:

Warum nimmt die Ausdauer im Alter ab? Was kann ich dagegen tun?

Wie trainiert man Athletik und Technik als Basis für Gesundheit und Leistung?

Wie funktioniert richtiges Load-Management? Wieviel Belastung ist möglich, wieviel nötig?

Komm zur 4. Snowstorm Konferenz am 11. November nach Ilmenau!  
<http://team-snowstorm.de/conferences.html>



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

3 Monate •



Link zur Anmeldung: <https://lnkd.in/e5D-mv-X>



Kornelius beantwortet im Vortrag die folgenden Fragen:

Wie wird individualisiertes Training mit stimmiger Erholung und Regeneration kombiniert?

Wie kann man Beruf, Training und Regeneration in Einklang bringen?

Wie sehen effiziente Strategien zur Erholung und Regeneration aus?

Komm zur 4. Snowstorm Konferenz am 11. November nach Ilmenau!  
<http://team-snowstorm.de/conferences.html>



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

3 Monate •



Link zur Anmeldung: <https://lnkd.in/e5D-mv-X>



Bernhard und Andreas beantworten im Vortrag die folgenden Fragen:

Welche Trainingsmethoden und Trainingsmittel gibt es für die Vorbereitung auf World Masters Wettkämpfe?

Welche Herausforderungen ergeben sich für Regeneration und zeitliches Budget?

Wie kann ein Training für Grundlagenausdauer und Intensiveinheiten aufgebaut werden?

Komm zur 4. Snowstorm Konferenz am 11. November nach Ilmenau!  
<http://team-snowstorm.de/conferences.html>



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie  
Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water  
3 Monate • 🔒



Link zur Anmeldung: <https://lnkd.in/e5D-mv-X>



Robert beantwortet im Vortrag die folgenden Fragen:

Wie kann man effektiver trainieren ohne sich dabei zu überlasten?

Was bietet das KAATSU-Training und wie funktioniert es?

Wie unterscheidet sich Kaatsu von HIIT?

Ist Kaatsu gefährlich?

Komm zur 4. Snowstorm Konferenz am 11. November nach Ilmenau!  
<http://team-snowstorm.de/conferences.html>



Prof. Dr. Matthias Scherge • Sie

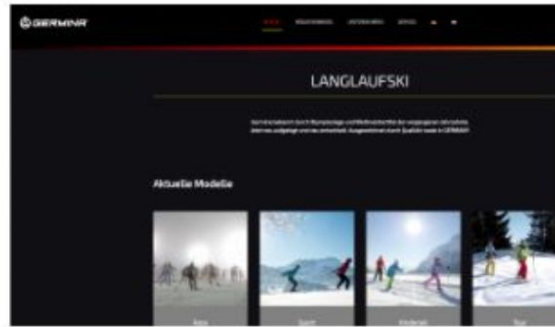
Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

3 Monate •



Die Aussteller auf der 4. Snowstorm Konferenz

Link zur Anmeldung: <https://lnkd.in/e5D-mv-X>





**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

3 Monate •

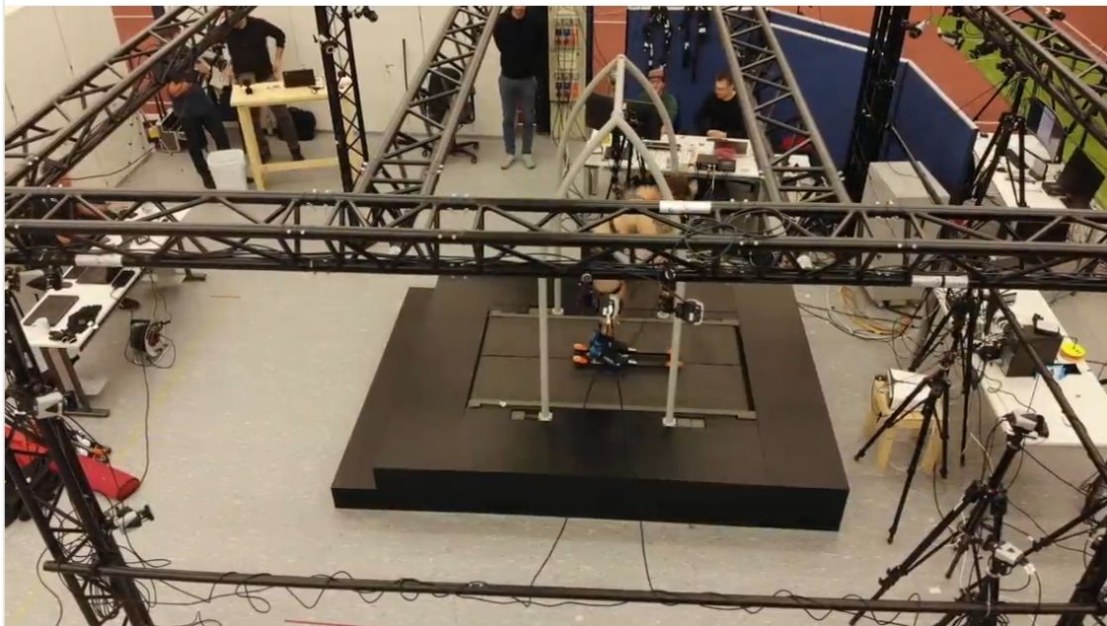


Cross-country biomechanics day in the lab of Prof. **Steffen Willwacher**:  
Live on stage our tester Markus Sommerhalter. In the background, but of  
central importance, **Luca Braun** and **Bastian Anedda** as well as **Thomas  
Steiger** and **Harald Freitag** from **movX GmbH**. Last but not least our  
consultant **Andreas Katz**.

I will report about it at the Snowstorm conference.

<https://lnkd.in/e5D-mv-X>

[#konferenz](#) [#biomechanik](#) [#langlauf](#) [#training](#)



Harald Freitag und 17 weitere Personen

2 direkt geteilte Beiträge

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

1.335 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie  
Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water  
3 Monate • 🔒



Link zur Anmeldung: <https://lnkd.in/e5D-mv-X>



Jens beantwortet im Vortrag die folgenden Fragen:

Wie kann man Athletik, Fitnesszustand und Skiauswahl kombinieren?

Was verrät eine Ganganalyse über die Fähigkeiten in der Loipe?

Muss man zwecks Analyse extra zu molibso nach Langenfeld fahren?

Komm zur 4. Snowstorm Konferenz am 11. November nach Ilmenau!  
<http://team-snowstorm.de/conferences.html>



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

3 Monate • Bearbeitet •



Die **molibso Entwicklungs- und Vertriebs GmbH** kommt mit ihrem Fit-Trailer zur Snowstorm Konferenz <https://lnkd.in/e5D-mv-X> und bietet allen Teilnehmern eine Ganganalyse zur Schuh- und Skiauswahl an. <https://lnkd.in/eSkZACTc>







**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie

Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

3 Monate •



Link zur Anmeldung: <https://lnkd.in/e5D-mv-X>



Matthias beantwortet im Vortrag die folgenden Fragen:

Wie wird das Mobiltelefon zum Universalmessgerät?

Wie können Beläge und Schliffe bereits beim Kauf bewertet werden?

Wie kann am Wettkampfort Schnee hinsichtlich Korngröße und Kornverteilung bewertet werden?

Komm zur 4. Snowstorm Konferenz am 11. November nach Ilmenau!  
<http://team-snowstorm.de/conferences.html>



**Prof. Dr. Matthias Scherge** • Sie



Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

2 Monate •

Ein kurzer Nachklapp zur 4. Snowstorm Konferenz.

Ein herzlicher Dank geht an: **Erik Schneider**, **Dr. Stephan Barth**, Dr. **Jens Hollenbacher**, **Robert Heiduk**, **Andreas Laute**, Gunner Zlöbl, Daniel Götz und **Dr. Kornelius Kraus** sowie die Aussteller **movX GmbH**, **Germina Sportwelt GmbH**, Flexxit, **molibso Entwicklungs- und Vertriebs GmbH**, WohnArt Natur und Comfortskates! Für den perfekten Vor-Ort Service geht der Dank an die **ELMUG eG**.

## 4. Snowstorm Konferenz in Ilmenau





**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie



Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

2 Monate · Bearbeitet ·

Yesterday, together with [Olaf Mollenhauer](#), I received the [Lothar Späth Award](#) for outstanding innovations in science and business. Our work on PFAS detection was honored.

[... mehr anzeigen](#)



49

9 Kommentare · 5 direkt geteilte Beiträge

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

3.087 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



Prof. Dr. Matthias Scherge hat dies geteilt



### MikroTribologie Centrum Karlsruhe/Freiburg • 1.

Forschen für die Industrie

2 Monate •

#### Lothar Späth Award für PFAS Tester

Ein neu entwickeltes Messsystem zur Detektion von per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) könnte dazu beitragen, die Herausforderungen für Hersteller zu bewältigen, die mit einem möglichen EU-weiten Verbot dieser Chemikalien konfrontiert sind. Das innovative Gerät, das von einer Kooperation zwischen dem MikroTribologie Centrum  $\mu$ TC und dem Thüringer Startup Kompass GmbH entwickelt wurde, übertrifft bisherige PFAS-Detektionsmethoden in Handlichkeit, Flexibilität und Genauigkeit. Der handliche Handscanner nutzt einen komplexen Messkopf, der Proben durch Infrarot- und Ultraviolettlicht anregt und Signale aufzeichnet, um eine breite Palette von Energiebereichen abzudecken. Zusätzliche Sensoren kompensieren Effekte durch die Probenfarbe. Die integrierte KI-Lösung ermöglicht durch Cloud-Anbindung den Einsatz weiterer Algorithmen für eine umfassende Datenbank und ermöglicht die Quantifizierung nahezu aller PFAS-Verbindungen durch geeignete Anpassung des Geräts mit Informationen aus Infrarot- und Röntgenspektren. Das neu entwickelte Gerät wurde mit dem Lothar-Späth-Award ausgezeichnet, der für besonders wegweisende Innovationen vergeben wird.

Im Bild: [Prof. Dr. Matthias Scherge](#) und [Olaf Mollenhauer](#), Geschäftsführer der Kompass GmbH, gemeinsam mit der Laudatorin Frau Dr. Daniela Späth-Zöllner. (mit Genehmigung der Jenoptik AG)





**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie



Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

2 Monate ·

Honoring the Para Athletes of the Year 2023 on 26.11. in Düsseldorf. My longtime friend Ralf Rombach (national coach Nordic skiing) became coach of the year! CONGRATULATIONS!!!

The picture shows us on our way to Russia to prepare for the 2014 Paralympics.

[#paralympics](#) [#skiing](#)



Florian Kuiper und 16 weitere Personen

Gefällt mir

Kommentar

Teilen

Senden

708 Impressions

[Analysen anzeigen](#)



**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie

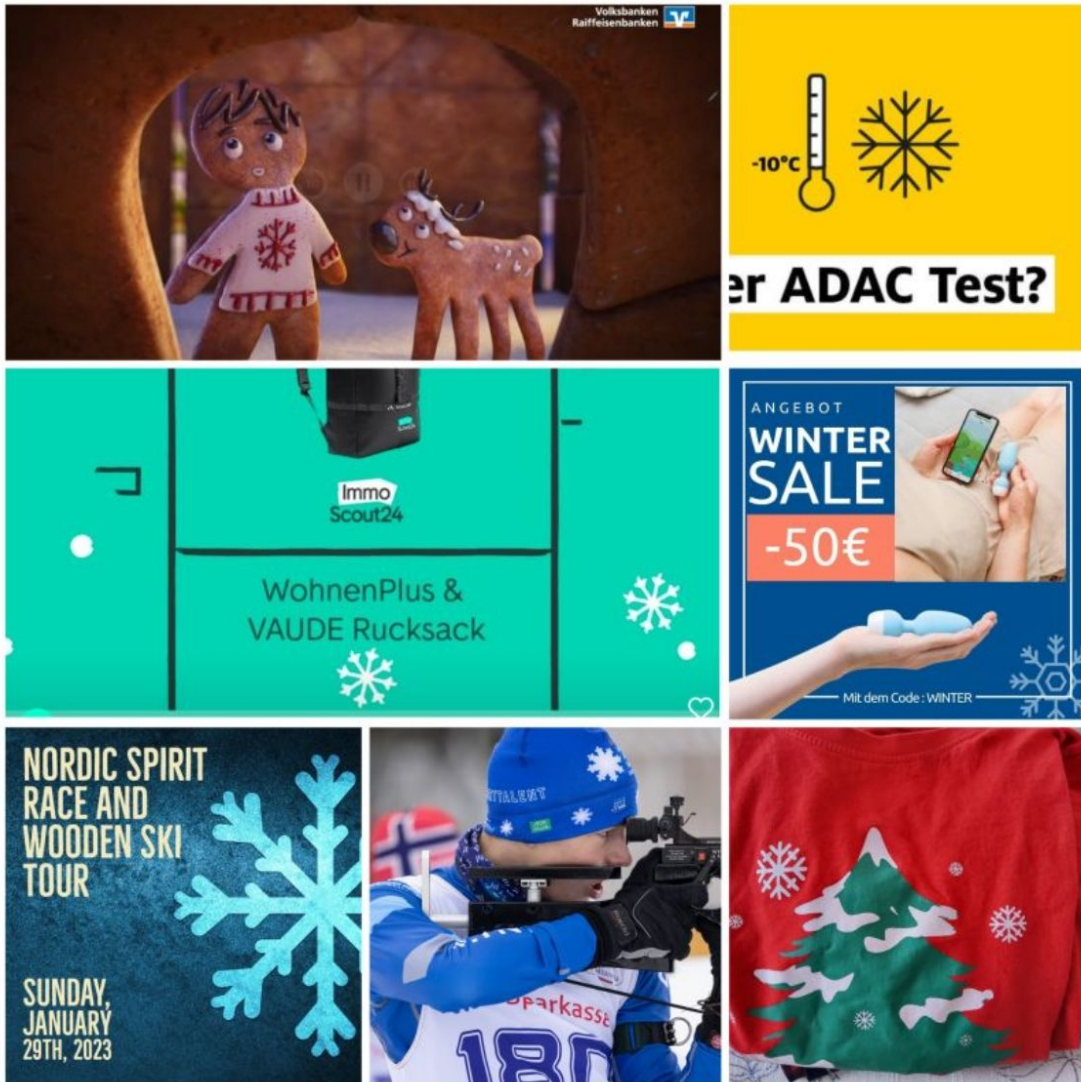


Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

1 Monat · 🌐

As every year, today a collection of nonsensical, because octagonal, snowflakes.

Merry Christmas and happy gliding (where possible) on hexagonal snowflakes!






**Prof. Dr. Matthias Scherge** · Sie



Team Snowstorm: Gliding on Snow, Ice and Water

1 Monat · 

All the best for 2024! I guess there are a few hills to overcome again.

