

Übersicht Betreuung TUMKollegiatinnen und -Kollegiaten Otto-von-Taube-Gymnasium Gauting:

Fakultät, Lehrstuhl	Betreuung	TUMKollegiat/in	Thema der Forschungsarbeit
Medizin, Klinik und Poliklinik für Chirurgie; Klinik und Poliklinik für Radioonkologie und Strahlentherapie	Dr. Philipp-Alexander Neumann, Dr. Stefan Reischl	Delonge, Emilia	Die neuronale Regeneration in der frühen intestinalen Anastomosenheilung während entzündlicher Prozesse im Darm
Medizin, Institut für experimentelle Onkologie sowie Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie	Dr. David Brockelt	Fuchslocher, Fabia	The Role of the E3 Ubiquitin Ligase SCF-FBXL6 in Acute Myeloid Leukemia Cell Lines
Physik, Experimentelle Astroteilchenphysik	Dr. Raimund Strauß	Hanser, Elias	Improving CRESST Dark Matter Detectors - Development of a Decoupling System for New-Generation Cryostats
Sport- und Gesundheitswissenschaften, Neuromuskuläre Diagnostik	Justinas Cesonis	Hoogen, Hanna	Time-to-target dependency of visuomotor feedback gains for precisely matching end conditions
Sport- und Gesundheitswissenschaften, Sportpsychologie	Dr. Felix Ehrlenspiel	Kremser, Sophia	Vergleich von professionellen Freeridern und Freizeitfreeridern bezüglich der Risikobereitschaft und deren Auswirkung auf die Unfallhäufigkeiten
Medizin, Klinik und Poliklinik für Chirurgie sowie Klinik und Poliklinik für Radioonkologie und Strahlentherapie	Prof. Dr. K.P. Janssen, PD Dr. Jeannine Bachmann	Krepold, Dominik	Histologische und histochemische Färbeverfahren zur Analyse humaner Siegelringzellkarzinome des Colons – Identifikation einer seltenen Krebsart
Medizin, Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin	PD Dr. Thomas Fenzl	Lange, Svenja	Sleep Spindles in rodents: a qualitative approach to establish distinct EEG-phenomena as a physiological correlate for memory consolidation
Informatik, Netzarchitekturen und Netzdienste	Sebastian Gallenmüller, Eric Hauser	Marchart, Robin	Concept for a Repeatable Bench-marking Suite of a Wireless Two-Wheeled Inverted Pendulum
Maschinenwesen, Betriebswissenschaften und Montagetechnik	Tanja Mayer, Cosima Stocker	Mewe, Peter	Studie zur Bestimmung der Potenziale von Künstlicher Intelligenz in der Produktion kleiner und mittlerer Unternehmen
Chemie, Wacker-Lehrstuhl für Makromolekulare Chemie	Dr. Carsten Troll, Sandra Wenisch, Dr. Christian Steinbacher	Panteleev, Georg	Ein Versiegelungsmittel gegen Metallallergie - Vermeidung des Hautkontaktes mit Nickeloberflächen
Medizin, Klinik und Poliklinik für Radio-Onkologie und Strahlentherapie	Prof. Dr. Gabriele Multhoff, Marija Pieper	Plechinger, Jeanette	Untersuchung der immunologischen Effekte von Cannabidiol auf Glioblastomzellen hinsichtlich der Expression von Hsp70 und Zytotoxizität von Lymphozyten
Chemie, Lehrstuhl für Biomolekulare NMR-Spektroskopie	Gülden Yilmaz, Masood Aziz	Then, Jakob	Structural characterisation of the influences of flanking regions on the IMP3 KH2 RNA interaction via NMR spectroscopy
Ökologie und Ökosystemmanagement, Aquatische Systembiologie	Dr. Joachim Pander, Romy Wild	Thugut, Katharina	Auswirkungen des Feinsediment-anteils im Boden auf die Anzahl der Taxa und Individuen an Makrozoobenthos
Medizin, Klinik und Poliklinik für Innere Medizin III, Hämatologie und Onkologie	Prof. Dr. Philipp Jost, Veronika Reidel, Celina Wagner	Wondra, Nadine	Untersuchung der Proteinexpression von RIPK3 in Patienten mit Essentieller Thrombozythämie
Medizin, Klinik und Poliklinik für Chirurgie sowie Klinik und Poliklinik für Radioonkologie und Strahlentherapie	Prof. Dr. Norbert Hüser, Dr. Dr. Daniel Hartmann, Dr. Benedikt Kaufmann	Ziegler, Amelie	Retrospektive Analyse chirurgischer Eingriffe beim Cholangiokarzinom (CC) – eine monozentrische Studie

Vergleich von professionellen Freeridern und Freizeitfreeridern bezüglich der Risikobereitschaft und deren Auswirkung auf die Unfallhäufigkeiten

Sophia Kremser, Forschungsarbeit am Lehrstuhl für Sportpsychologie

Nach Skitouren und Bergwandern ist Freeriding - das Skifahren oder Snowboarden abseits der präparierten Piste - die dritthäufigste Todesursache für Bergunfälle. In einer früheren Studie zu diesem Thema wurde herausgefunden, dass professionelle Freerider und Freizeitfreerider sich nicht in ihren Unfallhäufigkeiten unterscheiden. Dies ist verwunderlich, da zu erwarten wäre, dass Profis weniger Unfälle bauen, weil sie den Sport nicht nur als Hobby betreiben. Außerdem wurde bereits festgestellt, dass professionelle Freerider sich besser auf Abfahrten vorbereiten und häufiger Notfallausrüstung nutzen, weshalb es seltsam ist, dass sie nicht weniger Unfälle verzeichnen als Freizeitfreerider. Eine in der Forschungsarbeit thematisierte mögliche Erklärung für diese

bereits bekannten Forschungsergebnisse wäre, dass professionelle Freerider risikoreichere Abfahrten befahren. Um herauszufinden, ob diese Annahme zutrifft, wurde ein Online-Fragebogen entworfen. In diesem wurden Probanden und Probandinnen verschiedene Fragen bezüglich des Freeridens gestellt, unter anderem auch zur Risikobereitschaft.

Um letztere über einen Fragebogen messen zu können, wurden vier Szenarien aus einer früheren Studie ins Deutsche übersetzt und die an der Studie teilnehmenden Freerider danach gefragt, mit welcher Wahrscheinlichkeit sie die vorliegende Abfahrt befahren würden und wie hoch sie das Risiko für einen Unfall auf dem Abhang einschätzen würden.

Photo: Jordy Hendrixx		Photo: Antti Pohjola	
The Ridge „A friendly giant. Mellow and safe skiing.“	The Field „A nice and fun run. Easy going skiing from top to bottom.“	The Bowl „A scenic run with consistently steep skiing.“	The Chute „An adrenaline rush. No fall zone from top to bottom.“
Slope Max: 23° / mean: 20° Aspect: NW Vertical drop: 1000 meter	Slope Max: 35° / mean: 25° Aspect: NW Vertical drop: 1000 meter	Slope Max: 40° / mean: 30° Aspect: NW Vertical drop: 1000 meter	Slope Max: 45° / mean: 37° Aspect: NW Vertical drop: 1000 meter
Dangers: No dangers Exposure: Very low	Dangers: 20 m > 30° Exposure: Low	Dangers: 400 m > 30° Exposure: High Terrain trap	Dangers: 1000 m > 30° Exposure: High Terrain trap
Avalanche hazard: Moderate (level 2). Wind slabs constitute the main avalanche problem. A poor bonding between the old and new snow, and a persistent weak layer further down in the snow pack. Human triggered avalanches are possible at a large additional load, especially on steep slopes. Snow: Mostly loose powder, but at places, the wind has created soft wind slabs.			

Abb. 1: Im Fragebogen verwendete Szenarien (Mannberg, A., Hendrixx, J., Landrø, M. & Stefan, M. (2016/2017)). Die vier in den Fragebogen inkludierten Szenarien zum Messen der Risikobereitschaft der Freerider.