

**Büro des Rektors**  
Auenbruggerplatz 2, A-8036 Graz

Victoria Zotter, MA BA  
Öffentlichkeitsarbeit und Veranstaltungsmanagement

victoria.zotter@medunigraz.at  
Tel +43 / 316 / 385-74065

**Presseinformation**  
**Zur sofortigen Veröffentlichung**

**Genesungsprozess: Wirkung von Farben und Kunst im Patient\*innenzimmer**  
**Lebensqualität von Patient\*innen nach Operation im Fokus**

Graz, am 20.10.2021: Ein Krankenhausaufenthalt kann für Betroffene ein durchaus belastendes Ereignis darstellen, das nicht nur mit Schmerzen, sondern auch Angst und Stress verbunden sein kann. Da das allgemeine Wohlbefinden von Patient\*innen ein wichtiger Faktor bei der Rehabilitation ist, untersuchte ein Team der Universitätsklinik für Orthopädie und Traumatologie an der Med Uni Graz die Wirkung von Farben und Kunst in Krankenzimmern auf den Genesungsprozess. Ihre Beobachtungen führen zur Annahme, dass farblich gestaltete Räumlichkeiten im Gesundheitsbereich großes Potenzial darstellen.

**Wohlbefinden als wichtiger Faktor bei der Rehabilitation**

Osteoarthrose ist eine der häufigsten Gelenkerkrankungen bei Erwachsenen. Betroffene leiden unter chronischen Schmerzen, eingeschränkter Mobilität und verminderter Lebensqualität. Meist sind Hüfte und Knie betroffen, weshalb bei fortgeschrittener Arthrose oft ein künstliches Gelenk eingesetzt werden muss. Bislang konzentrierte sich die Forschung im Bereich des totalen Gelenkersatzes auf klinische Ergebnisse wie postoperative Komplikationen. Das Team rund um Klinikvorstand Andreas Leithner möchte noch einen Schritt weiter gehen und widmet sich Ideen, die das allgemeine Wohlbefinden während des Klinikaufenthalts betreffen. „Wie Studien zeigten, spielt das Wohlbefinden der Patient\*innen eine wichtige Rolle für die Rehabilitation, die klinische Umgebung hat dabei einen klaren Einfluss auf Angst, Stressreaktionen, Schlaf und Schmerztoleranz. Häufige Störungen, Lärm oder (zu) helles Licht wurden als problematische Faktoren der Umgebung beschrieben, welche die psychologische Komponente beeinflussen“, fasst Andreas Leithner zusammen. Hinweise auf den Einfluss von Farben auf die Genesung der Patient\*innen fanden die Mediziner\*innen jedoch selten, weshalb sie sich das Ziel setzten, diesen in Patient\*innenzimmern in Bezug auf die Stimmung, Angst, Lebensqualität und Schmerzen nach der Operation zu beobachten.

**Prospektive Studie mit 80 Teilnehmer\*innen**

Hierfür führte das Team eine prospektive, randomisierte, kontrollierte Studie mit 80 Patient\*innen durch, die in der Universitätsklinik für Orthopädie und Traumatologie an der Med Uni Graz rekrutiert wurden. Da Hüft- oder Knie-Totalendoprothesen aufgrund von Osteoarthrose vor allem bei älteren Betroffenen notwendig werden, wurden Personen im Alter von 50 Jahren oder älter in die Studie eingeschlossen. Während die Interventionsgruppe in farbigen Patient\*innenzimmern untergebracht wurde, wurde die Kontrollgruppe in einem herkömmlichen Zimmer mit weißen Wänden versorgt. Die verwendeten Farben wurden nach den Ideen des Grazer Künstlers Richard Kriesche ausgewählt, der sechs Farbcodes für die Interventionsräume entwickelte, in der Annahme, dass helle Farben eine beruhigende Wirkung auf die Stimmung haben. Diese Farbcodes

wurden zusätzlich als kunstvolle Bilder gerahmt und in diesen Räumen angebracht. Jeder\*jede Patient\*in wurde in einem Mehrbettzimmer untergebracht und teilte sich das Zimmer mit drei anderen Patient\*innen. Jedes Zimmer verfügte über zwei Fenster, da die Aussicht aus dem Fenster einen Einfluss auf die Stimmung haben könnte, wurden in jeder Gruppe Zimmer mit der gleichen Aussicht verwendet. Die Patient\*innen wurden sowohl einmal vor der Operation, als auch an zwei weiteren Zeitpunkten nach dem Eingriff (Tag 3 und 6) befragt. Dazu wurden Stimmung, Angst und Depression, Lebensqualität und Schmerzen, aber auch chronische Erkrankungen erfasst.

## **Signifikant positive Wirkung von Farben auf postoperative Lebensqualität**

Postoperativ traten in keiner Gruppe Komplikationen auf, auch die Dauer des Krankenhausaufenthalts unterschied sich zwischen den beiden Gruppen nicht. Etwas mehr als die Hälfte der Patient\*innen war männlich (56,3 %) und das Durchschnittsalter betrug 67 Jahre. Im Vergleich zu den Zeitpunkten 1 und 2 nach der Operation zeigten die Ergebnisse am Aufnahmetag schlechtere Stimmungs- und Angstwerte in beiden Gruppen. „Wir gehen davon aus, dass dieses Ergebnis den präoperativen Stress aufgrund des geplanten chirurgischen Eingriffs widerspiegelt. Frühere Untersuchungen, die auf ein ähnliches Ausmaß an präoperativer Ängstlichkeit hinweisen, bestätigen dies“, berichtet Studienkoordination Sandra Eminovic. Bezüglich der Stimmungswerte konnten nach den Eingriffen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen festgestellt werden. Hingegen zeigten die Beobachtungen hinsichtlich der Lebensqualität ein deutliches Bild: „Die Ergebnisse zur Lebensqualität stiegen zwar in beiden Gruppen nach der Operation kontinuierlich an, interessanterweise konnten jedoch 6 Tage nach der Operation in der Interventionsgruppe signifikant höhere Werte beobachtet werden“, so Andreas Leithner. Es könnte einen positiven psychologischen Nebeneffekt haben, dass die Räumlichkeiten individueller als sonst gestaltet sind und die Patient\*innen sich daher in dieser Umgebung wohler fühlen, so die Vermutung der Wissenschaftler\*innen.

## **Einsatz von Farben bei Planung oder Sanierung von Krankenhäusern berücksichtigen**

Die Verwendung von Farben in Krankenzimmern kann eine wirksame und kostengünstige Maßnahme zur Verbesserung des Wohlbefindens und möglicherweise zur Förderung einer schnelleren Rehabilitation darstellen. „Unsere Ergebnisse bieten nützliche Aspekte für die Planung künftiger Sanierungen von Krankenhäusern“, so Sandra Eminovic. Größere Auswirkungen auf das Wohlbefinden wurden zu einem späteren Zeitpunkt beobachtet, was zur Annahme führt, dass bei längerem Krankenhausaufenthalt signifikantere Ergebnisse nachgewiesen werden können. Studien sollten sich daher auf Patient\*innen konzentrieren, die über einen größeren Zeitraum im Krankenhaus liegen, beispielsweise in Rehabilitationskliniken, empfiehlt Andreas Leithner. „Weitere Studien sind nötig, um die Ergebnisse in einer größeren Kohorte zu bestätigen. Zudem müssen die Auswirkungen des medizinischen Umfelds einschließlich anderer beeinflussender Aspekte wie Licht, Geräusche, Temperatur oder die Wahrnehmung der physischen Umgebung durch die Patient\*innen berücksichtigt werden“, so das Fazit des Studienteams.

## **Weitere Informationen und Kontakt**

Univ.-Prof. Dr. Andreas Leithner  
Medizinische Universität Graz  
Univ. Klinik für Orthopädie und  
Traumatologie  
Auenbruggerplatz 5, 8036 Graz  
Tel.: +43 316 385 72003  
andreas.leithner@medunigraz.at

Univ.-Prof. Mag. Richard Kriesche  
Kirchengasse 1/14a  
8010 Graz  
Tel.: +43 664 2113803  
richard@kriesche.eu  
<http://kulturdata.joanneum.at>  
[www.medienblock-richard-kriesche.at](http://www.medienblock-richard-kriesche.at)

### Steckbrief

Univ.-Prof. Mag. Richard Kriesche ist Medienkünstler und -theoretiker. Er hatte Professuren an der Hochschule für Gestaltung Offenbach und an der École supérieure des beaux-arts de Paris inne, eine Beteiligung an mehr als 300 nationalen und internationalen Kunstausstellungen, u.a. zweimal documenta Kassel und dreimal Biennale Venedig. Als erster Künstler Österreichs wurde Richard Kriesche mit einem Biennale-Ehrenpreis ausgezeichnet. Gegenwärtig arbeitet er am Themenblock „echtzeitästhetik“.

### Link zur Publikation

Positive effect of colors and art in patient rooms on patient recovery after total hip or knee arthroplasty: A randomized controlled trial

<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00508-021-01936-6>



Foto: Farbcodes wurden als Bilder gerahmt und in Patient\*innenzimmern angebracht