



Dr. Kuno Hottenrott ist Dozent am Institut für Sportwissenschaft und Motologie der Phillips-Universität Marburg. Durch zahlreiche Bücher und Publikationen zu Themen des Ausdauersports sowie trainingswissenschaftlichen und sportmedizinischen Fragen avancierte er zu einem vielgefragten Experten. Dr. Kuno Hottenrott ist selbst begeisterter Inline-Skater und betreibt auch andere Ausdauersportarten seit Jahren wettkampfmäßig.

# Sportmedizin

In einem gesunden Körper wohnt ein gesunder Geist.  
Was schon die alten Römer wußten, ist heute natürlich auch für Inline-Skater wieder aktuell.  
Der Sportwissenschaftler Dr. Kuno Hottenrott von der Marburger Phillips-Universität weiß, warum.

## Fit werden auf Inline-Skates

Immer mehr Menschen wollen sich fit halten und suchen nach immer neuen Möglichkeiten, den Körper in Schwung und die Figur in Form zu bringen. Eine Sportart wie das Inline-Skaten, das die Lust an der Bewegung mit dem Erlebnis von Freiheit und Geschwindigkeit unter freiem Himmel verbindet, hat dabei klar die Nase vorn.

### Ein idealer Lifetime-Sport für jung und alt

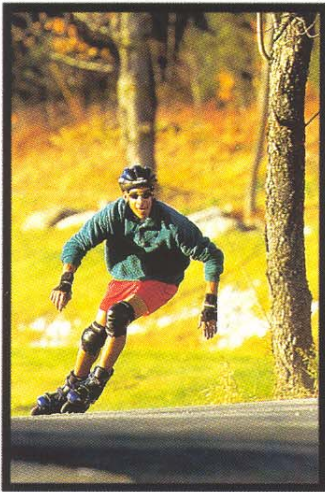
Inline-Skaten ist ein idealer Sport für jung und alt, denn er macht nicht nur Spaß, sondern fördert nachhaltig die allgemeine Fitness. Die harmonischen Bewegungsabläufe schonen die Gelenke und straffen Muskeln und Gewebe. So lassen sich Kraft, Ausdauer und Koordination auf angenehme

Weise trainieren. Nicht zuletzt diese Erkenntnis ist der Grund, warum das Inline-Skaten Kinder und Erwachsene gleichermaßen in seinen Bann zieht. Ein Sport für jede Altersstufe, ein Sport für das ganze Leben.

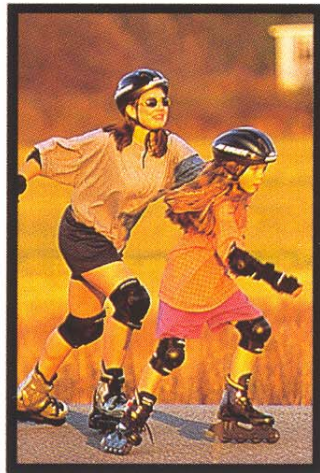
Mittlerweile haben unzählige Bewegungs- und Spielformen das Inline-Skaten immer facettenreicher gemacht. Neben Geschwindigkeits- und Geschicklichkeitswettbewerben entwickeln sich in letzter Zeit besonders Skate-Aerobic und Skate-Gymnastik zu echten Rennern. Der Vielseitigkeit der „Rollenspiele“ sind jedenfalls keine Grenzen gesetzt. Nur muß jeder selbst entscheiden, was für ihn das Richtige ist. Dabei gilt es vor allem, seine eigenen Fähigkeiten richtig einzuschätzen.

### Fitness und Können richtig einschätzen

Sich auf Inline-Skates zu bewegen, ist kein selbstverständlicher Akt. Zwar sind die Abläufe grundsätzlich leicht zu erlernen, doch ohne ein ausgeprägtes Gefühl für Gleichgewicht und Bewegung kommt jedoch niemand aus. Heute gilt es als selbstverständlich, die Strecke von A nach B mit Auto, Bus oder Bahn zurückzulegen. So bequem das auch sein mag - die Motorik des Menschen leidet erheblich darunter. Auch die Muskeln verlernen schnell. Erhalten sie keine neuen Bewegungsreize, werden sie schlaff und sind schlechter zu koordinieren. Die Bewegungen werden unsicher, das Gleichgewichtsvermögen läßt nach.



Fitness-Skaten stärkt das Herz-Kreislauf-System und verbessert die Ausdauerfähigkeit bereits nach kurzer Zeit.



Recreation-Skaten ist der sanfte Einstieg in den Inline-Sport. Das „Spaziergehen auf Rollen“, rein zur Erholung, bietet die beste Möglichkeit, Sicherheit auf den Skates zu gewinnen.

## Bestimmung der Herzfrequenz

Alter	Trainings-Zielbereich 65% bis 80% der maximalen Herzfrequenz	Durchschnittliche max. Herzfrequenz 100%
20	130 - 160	200
25	127 - 157	196
30	123 - 152	190
35	121 - 149	186
40	117 - 144	180
45	114 - 140	175
50	110 - 136	170

Zum Wert der durchschnittlichen maximalen Herzfrequenz sei erwähnt: Ein Mensch mit guter Kondition hat in der Regel eine höhere (individuelle) maximale Herzfrequenz als ein schlecht trainierter Altersgenosse.

Die Folgen: Der Mensch findet seinen persönlichen Bewegungsrhythmus nicht mehr, auch seine Reaktionsfähigkeit verlangsamt sich. Gerade diese Fähigkeiten sind jedoch das A und O des Inline-Skatens. Anfänger, die sich zu schnell zuviel zumuten, haben scheinbar vergessen, daß sie jahrelang keinen Sport ausgeübt haben. Die hohen Unfallzahlen auf Inline-Skates sind nicht zuletzt eine Folge der Überschätzung eigener Fähigkeiten.

#### Safety first - nie ohne Schutzausrüstung

Viele Inline-Einsteiger neigen außerdem dazu, die Unfallgefahr auf die leichte Schulter zu nehmen und starten ohne die erforderliche Schutzausrüstung. Dabei läßt sich die Gefahr typischer Skate-Verletzungen wie Hautabschürfungen, Prellungen, Zerrungen und Verstauchungen durch das Tragen der wichtigsten Schutzutensilien auf ein Minimum reduzieren. Ein geeigneter Kopfschutz sowie Knie-, Ellenbogen- und Handgelenkschoner sollten bei keinem Inline-Skater fehlen. Weiteren Schutz bietet im Vorfeld eine intensive Technikschiulung.

#### Wer das Fallen lernt, bleibt auch beim Sturz oft unverletzt

Stürze auf Inline-Skates werden sich nie ganz vermeiden lassen. Allerdings kann man an den Ursachen arbeiten, denn die Hauptursachen für unfreiwillige „Abflüge“ sind eine zu aufrechte Körperhaltung, eine unzureichende Fahrtechnik, ein schlechtes Reaktionsvermögen und eine zu geringe Kondition. Selbstüberschätzung und persönliche Unvernunft tun ein übriges. Wer jedoch den kontrollierten Sturz beherrscht, hat im Fall der Fälle größere Chancen, den Unfall unverletzt zu überstehen.

#### Richtiges Aufwärmen erhöht die Bewegungssicherheit

Die richtige Fitness beginnt immer schon vor dem ersten Schritt auf Rollen. Durch ordentliches Aufwärmen werden die Muskeln auf die geeignete Betriebstemperatur gebracht, der Körper ist dann weniger verletzungsanfällig.

Aufwärmübungen erhöhen auch das Wahrnehmungs- und Reaktionsvermögen und leisten so ihren Beitrag zur Sicherheit auf Inline-Skates.

#### Trainingsbelastung gut ausbalancieren

Übermut tut selten gut. Das gilt ganz besonders für Neulinge unter den Skatern. Körperliche Fitness läßt sich nur dann effektiv entwickeln, wenn die Trainingsbelastung perfekt ausbalanciert, d.h. nicht zu hoch und nicht zu niedrig ist. Wer beispielsweise hauptsächlich für eine schönere Figur skatet, braucht nicht auf die Geschwindigkeit zu achten. Der Fettstoffwechsel des Körpers wird gerade beim langsamen Fahren - dem sogenannten Recreation-Skaten - optimal beansprucht.

#### Rückenbeschwerden - was kann man tun?

So schonend das Inline-Skaten auch sein mag: Nicht selten trüben dennoch Muskelschmerzen im Rückenbereich den Fahrspaß. Während Anfänger meist zu aufrecht stehen und ihre Muskeln so über Gebühr belasten, haben solche Probleme bei erfahrenen Speed-Skatern ihre Ursache vor allem in der tief gebückten Fahrposition. Um Rückenschmerzen vorzubeugen, sollten während des Fahrens immer wieder Entspannungspausen eingelegt werden. Auch geeignete Aufbauübungen vor dem Start können natürlich nicht schaden.

## Rückenschmerzen: Wenn Muskeln Alarm schlagen

Nicht nur beim Speed-Skaten, sondern auch beim Fitness-Skaten kann der Fahrspaß durch muskulär bedingte Rückenschmerzen getrübt werden.

Beim Speed-Skaten treten die Beschwerden vorrangig durch die tiefgeduckte Position auf. Dabei muß die Rückenmuskulatur nämlich eine enorme Haltearbeit leisten. Bei schlechtem Trainingszustand kann die Muskulatur bereits nach wenigen Minuten ermüdet sein und ihre stabilisierende, haltende Funktion nicht mehr wahrnehmen. Die Druckbelastungen auf die Wirbelgelenke im unteren Rückenbereich (Übergang zum Kreuzbein) erhöhen sich im selben Moment enorm. Die Schmerzen beginnen. Durch ein regelmäßiges und rechtzeitiges Aufrichten und Strecken können diese Beschwerden vermieden werden. Gezielte Übungen zur Stärkung der Rückenmuskulatur tun ihr übriges.

Bei manchen Anfängern können sich auch beim aufrechten Skaten, also mit nur leicht nach vorn gebeugtem Oberkörper, Rückenbeschwerden einstellen. Die Ursache hierfür ist in den meisten Fällen ein unzureichendes dynamisches Gleichgewichtsvermögen. Dies führt zwangsläufig zu Muskelverspannungen und relativ unruhigen Bewegungen. Unkontrollierte Ausweichbewegungen verstärken die Belastung. Um diesen Rückenbeschwerden wirkungsvoll vorzubeugen, sollten anfangs nur kurze Strecken im Skating-schritt gelaufen und immer wieder Entspannungspausen eingelegt werden.

Speed-Skaten beansprucht die Bein- und Rückenmuskulatur sehr stark und verlangt zudem eine ausgeprägte Grundkondition.

