

# Kondition und Koordination

**Die Konditionsfaktoren – Ausdauer, Kraft, Beweglichkeit, Schnelligkeit – und die Koordination sollen bereits im frühen Kindesalter entwickelt und trainiert werden. Dies allerdings gezielt und dem Alter entsprechend. Tipps für ein gelungenes Off-Snow-Training.**

## Ausdauer

**Aus der Theorie:** Ausdauer bezeichnet die Fähigkeit, einer sportlichen Belastung bzw. eine bestimmte Leistung möglichst lange aufrechterhalten zu können und/oder sich nach sportlichen Belastungen möglichst rasch zu erholen. Ausdauer ist zu einem grossen Teil von der aeroben Kapazität ( $VO_2\max$ ) abhängig, d.h., wie viel Sauerstoff der Körper maximal für die Energieproduktion aufnehmen und in Energie umsetzen kann. Ausdauer und die sauerstoffabhängige Energieproduktion können schon im frühen Kindesalter gut trainiert werden. Intensitätsbereiche aus dem Erwachsenentraining können aber nicht angewendet werden. Deshalb unterscheidet sich erfolgreiches Ausdauertraining im frühen Kindesalter methodisch und insbesondere bezüglich Intensitätsgestaltung vom Erwachsenentraining.

**Für die Praxis:** Ausdauerorientierte Trainingsformen im frühen Kindesalter sollen vor allem abwechslungs- und erlebnisreich sein. Eine gute Basis für die Ausdauer von zukünftigen Schneesportlern wird im Kindesalter weniger über spezifisches Training erreicht, sondern vielmehr über umfangbetontes, meist nicht geleitetes Bewegen und Sporttreiben Tag für Tag. Dazu gehört auch der Schulweg zu Fuss oder mit dem Fahrrad, Spielen im Freien mit Kollegen und Freunden oder ein aktiver und bewegter Familienalltag. Wird im frühen Kindesalter die Ausdauer spezifisch trainiert, sollte das Training vor allem Spass bereiten und spielerisch inszeniert werden. Intermittierende Formen entsprechen dem natürlichen Belastungsmuster von Kindern. Die Intensität sollte frei wählbar sein, darf und soll aber durchaus auch hoch sein.

## Kraft

**Aus der Theorie:** Kraft ist im Sport die Fähigkeit des Nerven-Muskelsystems, mit Muskelkontraktionen Widerstände zu überwinden (konzentrische Arbeit), ihnen entgegenzuwirken (exzentrische Arbeit) bzw. sie zu halten (statische Arbeit). In der vorpuberalen Phase ist das trainingsbedingte Muskelwachstum aufgrund fehlender Hormone eher gering. Trotzdem sind kraftorientierte Trainingsformen im frühen Kindesalter sinnvoll. Aufgrund von Anpassungen des Nervensystems können durch Krafttraining im frühen Kindesalter beeindruckende Verbesserungen der Kraftleistungen erreicht werden. Schon nur das Einüben richtiger Techniken kann zu deutlichen Kraftverbesserungen führen. Krafttraining im Kindesalter wirkt präventiv bezüglich Verletzungen und Haltungsschäden.

**Für die Praxis:** Im Vordergrund stehen ganzheitliche sowie vielseitige Formen und Methoden, welche die allgemeinen Basis-Kraftfähigkeiten über den ganzen Körper sowie im Speziellen auch die Rumpf- und Beinachsenstabilität trainieren. Die Umsetzung des Krafttrainings im frühen Kindesalter erfolgt sinnvollerweise im Spiel, im Kämpfen (Übungen aus Judo, Schwingen, Ringen etc.), leichtathletischen Disziplinen, Geräteturnen, Klettern, Sprüngen, Partnerübungen sowie Übungen mit hohen koordinativen Anforderungen.

## Beweglichkeit

**Aus der Theorie:** Beweglichkeit ist die Fähigkeit, Bewegungen willkürlich und gezielt mit der erforderlichen bzw. optimalen Schwingungsweite der beteiligten Gelenke ausführen zu können. Beweglichkeit ist tageszeit-, temperatur- und ermüdungsabhängig. Die natürliche Beweglichkeit erreicht sein Maximum im frühen Kindesalter. Kinder im vorpubertären Alter verfügen deshalb meist über eine gute Beweglichkeit.

**Für die Praxis:** Die Elastizität von Gelenken, Sehnen und Muskeln ist im frühen Kindesalter gut ausgeprägt. Für bewegungsaktive Schneesportler dieser Altersgruppe sind deshalb spezifische Beweglichkeitsprogramme wie das Dehnen nur wenig sinnvoll. Hingegen werden zur Förderung bzw. zum Erhalt der Beweglichkeit im frühen Kindesalter gymnastische Trainingsübungen empfohlen, bei welchen über den ganzen Bewegungsumfang der Gelenke belastet wird. Dies kann unter anderem ein verstärktes Muskellängenwachstum bewirken, was die Kinder beweglicher sowie schneller macht und später, während starken Wachstumsphasen, das Auftreten chronischer Beschwerden des aktiven Bewegungsapparates verhindern kann.

## Schnelligkeit

**Aus der Theorie:** Schnelligkeit bei sportlichen Bewegungen ist die Fähigkeit, auf einen Reiz bzw. ein Signal hin schnellstmöglich zu reagieren und/oder Bewegungen bei geringen Widerständen mit höchster Geschwindigkeit durchzuführen. Schnelligkeit korreliert eng mit der Entwicklung von Kraft und Koordination. Schnelligkeitsleistungen hängen ab von muskulären (Fasertypen, Muskelquerschnitt), neuronalen (inter- und intramuskuläre Koordination) und psychischen (Willenskraft) Faktoren.

**Für die Praxis:** Schnelligkeitstraining ist ab ca. sieben Jahren sinnvoll. Das Training soll abwechslungsreich, spielerisch und vielseitig gestaltet sein. Es beinhaltet Aktions- und Reaktionsübungen in Spiel und Wettkampfformen. Die Distanzen sind kurz. Auf hinreichende Erholungspausen ist zu achten. Staffeln, Stafetten und kleine Hindernisläufe sind ideale Trainingsformen. Eine Stoppuhr ist häufiger Begleiter im Schnelligkeitstraining.

## Koordination

**Aus der Theorie:** Die Definition der koordinativen Fähigkeiten ist in der Literatur nicht eindeutig. Oft versteht man darunter Gleichgewichts-, Reaktions-, Orientierungs-, Rhythmisierungs- und Differenzierungsfähigkeiten. Die Ausprägung der koordinativen Fähigkeiten hängt primär mit der Funktionsweise des Nervensystems zusammen. Da dieses schon im frühen Kindesalter sehr gut entwickelt ist, können Koordination und Bewegungsfertigkeiten in dieser Altersgruppe optimal trainiert werden.

**Für die Praxis:** Koordinationstraining ist ein Schwerpunkt im frühen Kindesalter. Der Trainer sollte über einen grossen Übungsschatz von anspruchsvollen Übungen verfügen und dabei auch in der Lage sein, diese spontan zu modifizieren. Im Allgemeinen bauen koordinative Übungen immer auf demselben methodischen Prinzip auf: Eine einfache Grundbewegung wird systematisch verändert /erschwert. Bei der Übungsausführung ist eine hohe Konzentration und voller Einsatz gefordert. Die Übungen sollten möglichst abwechslungsreich, herausfordernd und mit einer absehbaren Erfolgchance gestaltet werden. Je nach Ziel kann das Training im ausgeruhten oder vorbelasteten Zustand erfolgen.