

Nationale Klassifizierung im Tischtennis Rollstuhlsport Klassen 1-5

Quelle : Deutscher Rollstuhl-Sportverband e.V.

Überarbeitet für Tischtennis Rollstuhlsport

Klassen 1-5

Zusammenstellung :

Astrid Fröhlich

Karl-Heinz Korbanek

Stand April 2014

Wegen der besseren Lesbarkeit ist auf die weibliche Form verzichtet worden. Sie sind selbstverständlich angesprochen.

Vorwort

Die International Stoke Mandeville Wheelchair Sport Federation (ISMWSF) versteht sich aus der historischen Entwicklung heraus als die internationale Sportorganisation für die Vertretung der vor allem durch Querschnitt- oder Kinderlähmung betroffenen, auf den Rollstuhl angewiesene Behindertensportler und hat deshalb im Laufe ihrer Entwicklung ein Grundklassifizierungssystem entwickelt, das früher ausschließlich gelähmten Rollstuhlsportlern gerecht wurde. Der Deutsche Rollstuhl-Sportverband (DRS) hat sich als Mitglied des Deutschen Behinderten-Sportverbandes von Anfang an jedoch als Interessenvertreter für alle Behindertensportler empfunden, die zur Durchführung ihres Sportes auf die Benutzung eines Rollstuhles angewiesen sind. Innerhalb des DRS finden zusätzliche Bewertungskriterien Anwendung, die es auch nichtgelähmten Rollstuhlsportlern ermöglichen, am wettkampfmäßigen Sportbetrieb teilzunehmen. In den nachstehenden Klassifizierungsrichtlinien wird besonders auch auf die anderen Behinderungsarten Bezug genommen.

Die z.Zt. gültigen Klassifizierungssysteme im Rollstuhlsport weisen zwar manche Mängel auf, müssen jedoch akzeptiert werden, wenn ein Wettkampfsportbetrieb überhaupt stattfinden soll.

Grundlage der funktionalen Klassifizierung ist eine neurologische Untersuchung, nach deren Ergebnis eine Einstufung in die verschiedenen Klassen erfolgt. Dieses System ist ein bewährtes Instrument.

Die relativ willkürlichen Klassengrenzen wurden im Verlauf der weiteren Jahre einer Prüfung unterzogen, wobei sich zeigte, dass die ursprünglich gewählten Grenzen nicht ausreichend den funktionellen Möglichkeiten gerecht wurden. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass nicht nur gelähmte Sportler im Rollstuhl Sport treiben und funktionelle Möglichkeiten des einzelnen Rollstuhlsportlers im wesentlichen die sportliche Fähigkeit beeinflussen, wurde nach eingehenden Vorarbeiten funktionelle Klassifizierungssysteme für die Rollstuhl-Sportart Basketball entwickelt. Bahnbrechend hierbei war die von H. Strohkendl erarbeitete Klassifizierung. Dies war der Beginn einer völlig neuen Betrachtungsweise, auch für die übrigen Sportarten, weshalb entsprechend neue funktionelle Klassifizierungssysteme entwickelt wurden, um einen möglichst fairen sportlichen Wettkampf mit genügend großen Teilnehmerfeldern gewährleisten zu können.

Diesen Umstand will die Klassifizierungskommission nutzen, um eine tischtennisspezifische Umsetzung zu erreichen.

Einführung

Ziel und Sinn der Klassifizierung im Behindertensport

Allgemein gilt im Sport, dass nur derjenige einen Wettkampf gewinnen kann, der die beste Begabung für die betreffende Sportart hat. Dieses Prinzip muss auch im Behindertensport Gültigkeit haben, wenn auch kleine Anpassungen notwendig sind.

Klassifizierung im Behindertensport dient ausschließlich der Schaffung genügend großer Gruppen mit einigermaßen einheitlichen Grundbedingungen, so dass eine Vergleichbarkeit der Leistungen hergestellt werden kann. Diese Klasseneinteilung darf allein aufgrund von erhaltenen Fähigkeiten bei bestehenden behinderungsbedingten Mängeln erfolgen, ohne dass, wie im allgemeinen Wettkampfsport auch, körperliche Konstitution und allgemeine Fähigkeit eine Berücksichtigung finden.

Grundlage der Nationalen Klassifizierung im Tischtennis Rollstuhlsport ist die Fähigkeit des Sportlers, sich selbst und den Rollstuhl zu bewegen, wobei diese Fähigkeit wesentlich durch das Muster der Ausfälle bestimmt wird, vor allem im Bereich der stabilisierenden Becken- und Rumpfmuskulatur, jedoch nicht unwesentlich auch durch den Trainingszustand. Ist eine klare Eingruppierung bei kompletten Lähmungen noch relativ einfach, können erhebliche Schwierigkeiten bei inkompletten Lähmungen auftreten oder bei Rollstuhlsportlern, die nicht lähmungsbedingt den Rollstuhl zum Sport benutzen.

Die korrekte Eingruppierung in die zutreffende Klasse ist einerseits abhängig von der Fähigkeit des Klassifizierers, funktionelle Abläufe im einzelnen sportlichen Teilgebiet zu analysieren und auf das vorliegende Behinderungsbild zu übertragen, sowie von der Fähigkeit, korrekte Befunde zu erstellen, was eine ausreichende Kenntnis der Untersuchungstechniken im neurologischen und orthopädischen Fachbereich voraussetzt, andererseits jedoch auch davon, dass der untersuchte Sportler bei der Untersuchung gut und vollständig mitarbeitet und das tatsächliche Ausmaß seiner funktionellen Möglichkeiten zeigt. Es wird beobachtet, dass Sportler zur Untersuchung kommen, die ein schlimmeres Behinderungsbild demonstrieren, als tatsächlich vorhanden ist, um in eine für sie günstigere Klasse eingestuft zu werden und damit die Chancen für einen Sieg im Wettkampf für sich zu verbessern.

Dieses Verhalten ist zwar verständlich, da jeder gerne siegen möchte, es zerstört die sportliche Fairness jedoch in unerträglicher Weise. Doping mit Medikamenten spielte bislang im Behindertensport keine wesentliche Rolle, das Dopingmittel des Behindertensportlers ist das Erschleichen einer für ihn günstigeren Klassifizierung.

Manche Schwierigkeiten bei der Klassifizierung können auch dadurch ausgeräumt werden, dass nicht ein Untersucher die Klassifizierung alleine vornimmt, sondern im Team mit erfahrenen medizinischem Personal und Sportlern.

Sicherer wird die korrekte Klassifizierung auch dadurch, dass die Untersuchung im Rollstuhl und bei Beobachtung der spezifischen sportlichen Tätigkeit erfolgt. Nicht selten wird sich dann ergeben, dass die festgestellte Behinderung für verschiedene Sportarten durchaus unterschiedliche Bedeutung hat. Dies gilt in ganz besonderem Ausmaß bei inkompletten Lähmungen.

Trotz sorgfältiger Untersuchung und trotz Beachtung der geltenden Richtlinien wird es in Grenzfällen immer wieder zu ungewollten Ungerechtigkeiten kommen, wodurch dann der Betroffene sich außerordentlich benachteiligt fühlt. Auf der anderen Seite gibt es dieses Problem jedoch bei jeder Grenzziehung.

So sinnvoll die Zusammenfassung großer Funktionsgruppen in einzelne Klassen im Behindertensport ist, so wenig kann im wohlverstandenen Interesse des Wettkampfes die Schaffung endloser Untergruppen das Ziel sein. Die Gruppierungen müssen groß genug sein, um auch Konkurrenz zu gewährleisten.

Klassifizierung im Behindertensport hat ausschließlich Sinn und Zweck im Wettkampfsport, während der normale Breitensport sowie das Training von den verschiedenen Klassen nur insofern berührt wird, als jede Klasse ihr bestimmtes Funktionsmuster hat, auf das auch im Training Rücksicht genommen werden muss, wenn eine sportphysiologisch sinnvolle Übung durchgeführt werden soll.

Die Sportlizenz des DRS

Seit Januar 1994 gibt es den medizinischen Sportausweis (MSA) nicht mehr. Der enorme Verwaltungs- und Kostenaufwand, aber auch der durch die funktionelle Klassifizierung weitestgehend nicht mehr benötigte Muskeltest gab den Ausschlag für die Abschaffung des MSA. In der DRS-Sportlizenz ist nur noch Name, Geburtsdatum, Verein sowie die Behinderungsart an Daten enthalten. Die Lizenz wird von der DRS-Geschäftsstelle ausgestellt und muss zukünftig nur noch erneuert werden, wenn der betreffende Sportler den Verein wechselt. Sie ist nur mit dem dazugehörigen Beiblatt gültig, auf dem dem Sportler die Sportgesundheit attestiert wird (jährliche Untersuchung).

Ärztliches Attest

Für Lizenzanträge muss ein ärztliches Attest mit Angaben zur Behinderungsart bzw. Lähmungshöhe des Sportlers beigefügt werden. Der Sportler gibt hier sein Einverständnis, dass seine Angaben für die Verbandsstatistik und für Klassifizierungszwecke benutzt werden können. Dies geschieht auf dem „Anhang zum DRS-Sportlizenzantrag über die medizinische Diagnose/Ärztliches Attest“.

Ziel

Die sportliche Fairness und die Chancengleichheit im Behindertensport machen es notwendig, neben der Klassifizierung auch die medizinische Diagnose zu beachten.

Funktionelle Klassifizierung nach neurologischen Kriterien für Rollstuhl-Tischtennis

Nachfolgend wird tabellarisch das funktionelle Klassifizierungssystem dargestellt:

Muskelpunkte	Funktionelle Klassifizierung	Segment
	Klasse 1	C 4 C 5 C 6
	Klasse 2	C 6 C 7
	Klasse 3	C 8 Th 1 Th 2 Th 3 Th 4 Th 5 Th 6 Th 7 Th 8 (Th 9)
	Klasse 4	Th 8 Th 9 Th 10 Th 11 Th 12 L 1 (L 2)
	Klasse 5	L 2 L 3 L 4 L 5 S 1 S 2

Analogregel des DRS zur Grundklassifizierung

Der DRS versteht sich als Interessenvertreter für alle Behindertensportler, die zur Durchführung ihres Sportes auf den Rollstuhl angewiesen sind, weshalb er frühzeitig durch Schaffung einer Analogregel auch nicht gelähmten Rollstuhlsportlern im Geltungsbereich des DRS die Möglichkeit zur wettkampfmäßigen Sportausübung gegeben hat.

Die Nationalen funktionellen Klassifizierungsregeln lassen sich nicht ohne weiteres auf andere Behinderungsarten übertragen. Überprüfbar ist jedoch die Fähigkeit des einzelnen Sportlers im Rollstuhl, so dass aufgrund der beobachteten Funktionsmuster durchaus eine gleichwertige Klassifizierung möglich ist.

Bei Behinderungsbildern, die nicht durch Störungen der Neurologie verursacht sind, wird man besonderes Augenmerk auf die Sitzstabilität und Funktionsfähigkeit im Rollstuhl richten müssen.

Sportler, die an einer Enzephalomyelitis disseminata (MS) erkrankt sind, können durchaus nach neurologischen und funktionellen Gesichtspunkten beurteilt werden, da die genannte Krankheit entweder zu funktionell vollständigen Lähmungsbildern führt, oder zumindest jedoch zu inkompletten Lähmungen, die auch einer neurologischen Diagnostik zugänglich sind. MS-Kranke können deshalb in allen Wettkampfklassen gefunden werden. Die Art der Erkrankung macht es erforderlich, dass unter Umständen jährlich eine Neuklassifizierung erfolgen muss, da der schubweise Verlauf der Erkrankung mit Verschlimmerungen, aber auch gelegentlichen Verbesserungen eine Dauerklassifizierung unmöglich macht.

Bedenken bestanden auch beim wettkampfmäßigen Einsatz von Muskeldystrophikern, die auf einen Rollstuhl angewiesen sind. Beispiele zeigen jedoch, dass gerade durch sportliche Betätigung, auch im Wettkampf, erhebliche psychische und physische Gewinne erzielt werden können. Jede Überbelastung ist schädlich. Das gilt aber auch für den nichtbehinderten Menschen. Bei der Klassifizierung ist ein Zusatz „nicht permanent“ zu machen, wenn zu erwarten ist, dass sich die Behinderung verändert.

Untersuchungstechnik

Wesentliche Grundlage der heutigen funktionellen Klassifizierungsnormen im Rollstuhlsport, nach der von H. Strohkendl erarbeiteten Klassifizierung, sind neurologische Defizite.

Die korrekte Bestimmung der Läsionshöhe macht deshalb erforderlich, dass der Untersucher die Lokalisation der Dermatome (Hautareal) bei der Höhenlokalisierung der sensiblen Lähmung beherrscht, andererseits jedoch auch die Kennmuskeln zur Definition der Läsionshöhe der motorischen Lähmung. Sensible und motorische Lähmung sind häufig nicht im selben Segment lokalisiert, schon gar nicht ist eine Höhenlokalisierung des

neurologischen Defizits aus der Kenntnis der Verletzungshöhe im Bereich der Wirbelsäule möglich. Entscheidend für die Einstufung im Klassifizierungssystem ist die Läsionshöhe des motorischen Schadens. Zur Kenntnis der Kennmuskulatur für die einzelnen Myotome (Muskelsegmente) muss auf die einschlägige Literatur verwiesen werden. Mit Hilfe der Kenntnis der Kennmuskulatur ist auch eine exakte Höhenbestimmung bei Kinderlähmung möglich.

Komplette Lähmungen

Bei Vorliegen vollständiger Lähmungen, die allerdings nicht so häufig zur Beurteilung anstehen, da die Zahl nicht ganz vollständiger Lähmungen durch Krankheit oder Verletzung überwiegt, ist die exakte Höhenbestimmung von sensiblem Dermatome und motorischem Myotom relativ einfach, wobei jedoch allein die Höhe des Myotoms die Klassifizierung bestimmt. Bei vollständigen Lähmungen wird deshalb meist eine exakte Klassifizierung erfolgen können, unabhängig davon, ob die lähmungsbedingte Rollstuhlabhängigkeit durch eine Querschnittlähmung, durch Erkrankung oder Verletzung, einer Kinderlähmung oder eine angeborene Querschnittlähmung (Spina bifida) verursacht wird.

Inkomplette Lähmungen (Muskeltest)

Erheblich größere Schwierigkeiten bestehen bei der exakten Klassifizierung bei Vorliegen einer inkompletten Lähmung, weshalb die neurologischen Untersuchungskriterien zur Festlegung der Läsionshöhe in Dermatome (Hautareal) und Myotom (Muskelsegment) durch einen Muskeltest zur Ermittlung der Muskelkraft ergänzt werden muss. Grundlage des Testes bildet das Buch "Muskeleffizienzprüfung" von L. Daniels und Worthingham, ins Deutsche übersetzt von H. Ritter, E. Wried und E. Staehle, erschienen im Fischer-Verlag. Stuttgart - New York 1976

Es erfolgt eine Gradwertung der Muskelkraft nach folgenden Prüfungskriterien:

0 =	Völliger Verlust willkürlicher Muskelspannung
1 =	Willkürliche Muskelspannung ohne Bewegungsausschlag (Flicker)
2 =	Deutliche Muskelanspannung mit vollem Bewegungsausmaß unter Aufhebung der Schwerkraft (= schwach und unfunktionell)
3 =	Volles Bewegungsausmaß gegen die Schwerkraft (= ausreichend, funktionell)
4 =	Volles Bewegungsausmaß gegen die Schwerkraft mit geringem Widerstand (= gut)
5 =	Volles Bewegungsausmaß gegen die Schwerkraft bei vollem Widerstand (= normal)

Je schwerer der Gliedmaßenabschnitt ist, der gegen seine Eigenschwere bewegt werden soll, umso größer muss auch die Aufwendung der Kraft für die Bewegung sein, weshalb ein Fuß beispielsweise relativ leicht ohne großen Kraftaufwand gegen die Schwerkraft bewegt werden kann, ein Oberschenkel jedoch nur sehr schwer. Diesen, der Gliedmaßenschwere zugeordneten Muskelpunkten wird deshalb an den oberen Gliedmaßen insofern Rechnung getragen, als der Kraftgrad 3 bei der Streckung im Ellenbogengelenk gegen das relativ geringe Gewicht des Unterarmes noch als nicht ausreichend funktionell angesehen wird.

Dieselbe Einschätzung gilt für die Fingerbewegung, eine unterschiedliche Bewertung der einzelnen Gliedmaßenabschnitte im Bereich der unteren Gliedmaßen erfolgte international bisher nicht, weshalb der Klassifizierer gut daran tun wird, spezifisch für die einzelne Sportart das Bewertungsspiel unter den Durchführungsbedingungen des Sportes zu überprüfen und dabei festzustellen, ob ein funktioneller Gewinn vorliegt oder nicht, so dass selbst bei Erzielen höherer Punktwerte in der Addition der Punktwerte u.U. eine Klassifizierung in einer Gruppe erfolgen muss, in der an sich nach den Regeln schwerere Behinderungen berücksichtigt werden müssen.

Ganz besonders bei der Überprüfung des Muskelstatus ist der Untersucher auf die volle Kooperation des Untersuchten angewiesen. Es muss deshalb vom Untersucher auch ganz besonderes Augenmerk auf die Muskelkontur sowie den Muskelspannungszustand gerichtet werden, um Betrugsversuchen vorbeugen zu können. In Zweifelsfällen ist es unbedingt notwendig, den Sportler auch während des Wettkampfes bei der Durchführung seiner Sportdisziplin zu beobachten.

Weiterhin ist es unbedingt erforderlich, den Muskeltest technisch einwandfrei in der von Daniels angegebenen Weise durchzuführen. Dies ist im Rollstuhl nur bei einigen wenigen

Bewegungsrichtungen der Gelenke möglich, weshalb vor allem die Untersuchung der unteren Gliedmaßen auf einer Untersuchungsfläche mit harter Unterlage erfolgen muss, da beispielsweise die Hüftabspreizung nur in Seitenlage ausreichend überprüft werden kann, die Streckfähigkeit des Hüftgelenks nur in Bauchlage. Zur technischen Durchführung muss wieder auf die Angaben Daniels verwiesen werden.

Nach den Richtlinien der ISMWSF wurden nicht alle möglichen Freiheitsgrade eines Gelenkes auf ihre Kraft hin überprüft. So fehlten bei den Hüftgelenken die Rotation sowie bei den Kniegelenken die Innen- vor allem jedoch die Außenrotation und an den Sprunggelenken, die Supination und Pronation, die beispielsweise im Schwimmsport jedoch erhebliche Bedeutung haben. Die Überprüfung der Fingerbeuge- und -streckkraft bei Tetraplegikern ist nur dann möglich, wenn die Bewegung des Handgelenkes durch Fixation durch den Untersucher ausgeschlossen wird, da sonst passive Beugemechanismen bei der Handgelenksbeugung ungerechtfertigt in die Beurteilung einfließen würden.

Sitzbalance

Insbesondere die Klassen 1, 2, 3 und 4 unterscheiden sich ganz wesentlich durch die Ausprägung der Stammuskulatur und damit der Bewegungsfähigkeit des Rumpfes in den verschiedenen Bewegungsebenen. Die Ausprägung der Rumpfbeweglichkeit ist deshalb ein wesentliches Kriterium der funktionellen Klassifizierung im Rollstuhlsport. Die Prüfung der Stammuskulatur und der Sitzbalance muss sowohl nach neurologischen Gesichtspunkten erfolgen, als auch nach den individuellen Möglichkeiten des Sportlers. Gerade im Hinblick auf die Sitz- und Balancefähigkeit im Rollstuhl hat nicht nur das tatsächliche neurologische Defizit, sondern auch die individuelle Form und der Trainingszustand des Sportlers Einfluß, wie auch das Ergebnis einer durchgeführten Behandlung. Die Sitzstabilität wird deshalb selbst bei höheren Lähmungen durch operative Versteifung der Wirbelsäule oder durch die Benutzung von rumpfstabilisierenden Orthesen größer sein als bei anderen gleichartig Behinderten.

Es muss deshalb großer Wert darauf gelegt werden, dass sowohl die Muskelkraft der oberen und unteren Bauchmuskulatur mit der Bemessungsgrenze Bauchnabel (Th 10) erfolgt als auch der oberen und unteren Rückenstreckmuskulatur. Zweckmässig ist auch eine Überprüfung der schrägen Bauchmuskulatur und damit der Rotationsfähigkeit des Rumpfes. Die Muskelkraft der Bauchmuskulatur ist auch dann mit 5 zu bewerten, wenn eine maximale Anspannung erfolgt, so dass die Bauchdecken durch den Untersucher nicht mehr eingedrückt werden können, wenn es dem zu Untersuchenden nicht gelingt, aus der Rückenlage heraus ohne Abstützen mit den Armen zum Langsitz zu gelangen. Hier spielt der Trainingseffekt eine wesentliche Rolle und es muss Berücksichtigung finden, dass auch nicht alle neurologisch nicht beeinträchtigten Menschen aufgrund mangelnder Übung nicht in der Lage sind, aus der Rückenlage heraus ohne Abstützen mit den Armen zum Langsitz zu gelangen.

Die ausreichende Drehfähigkeit des Rumpfes spielt bei der Durchführung technischer Sportdisziplinen eine erhebliche Rolle (beispielsweise beim Diskuswurf oder im Basketball). Die erhaltene Fähigkeit zur Rumpfdrehung muss deshalb auch bei der korrekten Klassifizierung Berücksichtigung finden.

Die Einsatzfähigkeit der Rückenstreckmuskulatur muss aus der Vorbeugung aus dem Sitz heraus überprüft werden, entweder im Rollstuhl oder mit gebeugten Knie- und Hüftgelenken am Tischrand unter Unterstützung der Füße, da hierdurch die funktionelle Möglichkeit am ehesten überprüft werden kann.

Insbesondere in der Beurteilung der Rumpfmuskelstabilität erfolgen am ehesten Fehlbeurteilungen, da viele Rollstuhlfahrer lernen, durch Trickbewegungen mangelnde Innervationen auszugleichen, andererseits jedoch Trainingsmangel nicht vorhandene Behinderungen vortäuschen kann. Durch entsprechende Abklassifizierung darf weder der Sportler bestraft werden, der über gute Trickkompensationen verfügt, noch jener Sportler "belohnt" werden, der untrainiert ist. Eine kritische Beobachtung der Funktionsabläufe ist deshalb erforderlich, jedoch auch besonders schwierig und auf einschlägige Erfahrungen angewiesen.

Hilfreich bei der Beurteilung ist die Beobachtung des Nabels bei der Kraftprüfung der Bauchmuskulatur aus der Rückenlage heraus gegen Widerstand. Kommt es dabei zu einer Aufwärtsverziehung des Nabels, kann rückgeschlossen werden, dass nur die obere Bauchmuskulatur angespannt wird, verändert sich die Lage des Nabels jedoch nicht, liegt entweder eine Anspannung der gesamten Bauchmuskulatur vor oder aber es erfolgt überhaupt keine Innervation. Insbesondere bei Polio-Gelähmten ist auch die Beachtung der Glutaealmuskulatur von Bedeutung, da die nicht selten zu beobachtende Anspannbarkeit wesentlich zur Beckenstabilisierung beiträgt und damit auch zu einer Steigerung der Sitzbalance, während bei Querschnittgelähmten die Anspannbarkeit der Glutaealmuskulatur meistens fehlt.

Negativfaktoren bei Zusatzbehinderungen

Nicht selten werden die sportlichen Fähigkeiten im Rollstuhl erheblich durch negative Zusatzfaktoren beeinflusst, nach den Regeln kann diesen zusätzlichen Störungen nur in stark begrenztem Maße bei der Grundklassifizierung eine gerechte Beurteilung zuteil werden, weshalb der Klassifizierer in besonderem Ausmaß gefordert ist, die funktionelle Einbuße durch Zusatzstörungen richtig einzuordnen und zu berücksichtigen. Nachfolgend werden einige der wichtigsten Störungen mit negativen Einflüssen geschildert:

Spasmus

Spinale Spastik findet sich bei traumatischen Querschnittlähmungen ebenso wie bei durch Krankheit verursachten Lähmungen, solange nicht das gesamte Rückenmark distal der Läsionshöhe zerstört ist. Spinale Spastik ist auch bei MS-Kranken zu finden, niemals besteht jedoch eine spinale Spastik bei Polio-Gelähmten wegen der völlig verschiedenen Pathophysiologie. In der Spastik liegen zwar durchaus positive Aspekte, in der Regel stört die Spastik die sportliche Durchführung jedoch eher, als dass sie positiv genutzt werden kann. Nur in wenigen Ausnahmefällen kann der Spasmus durch den Betroffenen so beeinflusst werden, dass daraus eine funktionelle Nutzbarkeit, beispielsweise bei der Stabilisierung eines Gelenkes, resultiert. Da Spasmus jedoch in der Regel nicht steuerbar ist und gerade dann das höchste Maß erreichen kann, wenn eine Entspannung für die Durchführung der gerade notwendigen Bewegung am besten wäre, liegt für den Rollstuhlsportler im Spasmus weit eher ein Negativfaktor, zumal der Spasmus sich unter Maximalanstrengung im sportlichen Wettkampf erheblich verstärken kann.

Nicht selten muss deshalb der spastisch Gelähmte eine Fixation der Gliedmaßen durch Anschnallen vornehmen.

Sensibilität

Störungen der Oberflächen- und Tiefensensibilität haben für den Rollstuhlsportler ganz erhebliche Nachteile, da ihm die unbewußte Stellungskontrolle weder bei der Überprüfung der Sitzposition noch bei der Stellungskontrolle im funktionellen Ablauf einer Übung hilft. Auch beim Schwimmen macht sich der fehlende Lagesinn ausserordentlich nachteilig bemerkbar. Hierdurch sind querschnittgelähmte Rollstuhl-sportler gegenüber poliogelähmten oder gegenüber Sportlern mit anderen Behinderungen wesentlich benachteiligt, da Sensibilitätsstörungen bei der Poliomyelitis niemals vorkommen.

Die Bestimmung der sensiblen Grenze ist zwar hilfreich bei der Höhenlokalisierung einer Querschnittlähmung, sehr häufig stimmen jedoch die Läsionshöhen im Dermatome und Myotome nicht überein, weshalb eine alleinige Bestimmung der Läsionshöhe durch die sensible Grenze nicht durchgeführt werden darf. Es soll auch nicht unerwähnt bleiben, dass querschnittgelähmte Rollstuhlsportler erhebliche, gelenknahe Knochenbrüche durch z.B. Fallen aus dem Rollstuhl wegen des mangelnden Schmerzsinnes nicht bemerken, weshalb nach Sportunfällen besonders sorgfältige klinische und ggf. röntgenologische Untersuchungen erforderlich sind, um einen möglichen gelenknahen Knochenbruch rechtzeitig zu entdecken und einer gezielten Behandlung zuzuführen.

Gelenkversteifungen und Deformitäten

Kontrakturen in den Gelenken, Deformierungen von Gliedmaßen oder der Wirbelsäule können ganz erhebliche Auswirkungen auf die sportliche Durchführung haben. Bei Vorliegen von Kontrakturen und Deformitäten der unterschiedlichsten Ausprägungen muss deshalb unbedingt funktionell überprüft werden, welchen Einfluß die Deformität auf die bestimmte Sportdisziplin funktionell hat.

Beispielsweise hat eine Spondylodese im oberen Sprunggelenk in Normalstellung bei den meisten Sportarten im Rollstuhl keinerlei Einfluß, bei bestimmten Schwimmbewegungen wird der Wasserwiderstand jedoch erheblich erhöht, so dass eventuell eine Schlechterstellung eintreten kann.

Auch Deformitäten der Wirbelsäule haben einen erheblichen Einfluß auf die Sitzstabilität. Diese kann bei Kyphoskoliosen in bestimmten Fällen erhöht sein, in anderen Fällen verschlechtert, je nach Ausmaß der Deformität. Bei Versteifungsoperationen der Wirbelsäule ist zu überprüfen, ob hierdurch die Sitzstabilität verbessert wird, was häufig zu finden sein wird, andererseits jedoch auch, ob dadurch die Drehfähigkeit des Rumpfes so eingeschränkt wird, dass bestimmte Sportdisziplinen nur erschwert ausgeführt werden können.

Amputationen

Auch Amputationen können die Sitzstabilität im Rollstuhl erheblich beeinflussen. Leicht verständlich ist dies bei sehr hohen Oberschenkelamputationen oder gar Exartikulationen im Hüftgelenk. Bei Vorliegen von Amputationen muss deshalb unabhängig von der neurologischen Läsionshöhe die Sitzbalance funktionell ganz besonders sorgfältig überprüft werden. Erhebliche Stabilitätsprobleme können auch dann auftreten, wenn starke Kontrakturen im Stumpfbereich vorliegen und damit eine ausreichende Sitzauflage nicht mehr gewährleistet ist.

Hilfsmittel und Anschnallen

Manche Rollstuhlsportler benötigen ständig orthopädische Hilfsmittel, wodurch die funktionellen Abläufe bei der Sportausübung erheblich verändert werden können. Wird das Hilfsmittel im Sport eingesetzt, muss eine funktionelle Überprüfung des Ablaufes durchgeführt werden mit angelegtem Hilfsmittel, um eine gerechte Klassifizierung vornehmen zu können. Durch Benutzung von Stabilisierungskorsetts für die Wirbelsäule beispielsweise wird die Sitzstabilität nicht unerheblich positiv beeinflusst, weshalb unter Umständen mit Hilfsmittel eine andere Klassifizierung erfolgen müsste als ohne. Funktionelle Vorteile können auch dadurch gewonnen werden, dass die Beine am Rollstuhl angeschnallt werden. Unbedingt ist Anschnallen erforderlich, wenn eine so starke Spastik vorliegt, dass sonst eine geregelte Ausübung der Sportdisziplin nicht möglich

wäre. Es wurde früher erbittert darüber gestritten, ob im Einzelfall die Erlaubnis zum Anschlallen gegeben werden durfte oder nicht. Diese Streitigkeiten sind heute nicht mehr notwendig, da nicht mehr das Anschlallen verwehrt wird, falls der einzelne Sportler dies wünscht. Es darf dabei jedoch nicht übersehen werden, dass beim Anschlallen der Beine am Rollstuhl auch bei Stürzen eine erhöhte Verletzungsgefahr vorliegt. Evtl. Regulierungen über das Anschlallen finden sich bei den jeweiligen sporttechnischen Regeln. In unserem Fall bedeutet das, dass Hilfsmittel in der Sportlizenz eingetragen werden müssen.

Funktionelles Klassifizierungssystem für Tischtennis

Klasse 1

Hand- und Ellenbogenstreckung sind nur möglich durch eine Schleuderbewegung, die von der Schulter ausgeht. Die Koordination von Armbewegungen unterscheidet sich auch deutlich von der bei einem normalen Arm. Alle Bewegungen des Rumpfes werden gesichert durch Abstützen mit den Armen am Oberschenkel. Auch das Festklammern an der Lehne des Rollstuhls mit dem in der Ellenbeuge angewinkelten Arm zählt dazu.

CP

Asymmetrische oder symmetrische Quadraplegie. Erhebliche Störungen der Rumpfbalance. Starke Spastizität der oberen Extremitäten.

Klasse 2

Die Streckung im Ellenbogen ist ausreichend und die Handbewegungen sind gut koordiniert. Die normale Kraft fehlt bei den Handfunktionen, so dass in der Regel der Schläger angebunden wird. Die Rumpffunktion unterscheidet sich nicht funktionell von der Klasse 1.

CP

Erhebliche Störungen der Rumpfbalance. Spastizität der oberen Extremitäten

Klasse 3

Bei der weitestgehenden Lähmung in dieser Klasse sind nur minimale motorische Störungen in der Spielhand zu sehen. Diese Funktionsverluste sind so minimal, dass diese motorischen Einschränkungen keinen wesentlichen Effekt haben auf die spieltechnischen Möglichkeiten beim Tischtennis. Leichte Änderungen der Rumpffposition werden gesichert durch Abstoßen oder Abstützen mit der freien Hand am Rollstuhl oder Oberschenkel. Die unteren Rumpfpfortien sind stets in Kontakt zur Rückenlehne des Rollstuhls. Rückwärtsbewegungen des Arms sind dadurch eingeschränkt, dass eine ausreichende, unterstützende Rumpffrotation fehlt. Bewegungen des Rollstuhls (während des Spiels) sind in der Regel unvorteilhaft.

CP

Geringe funktionelle Einschränkungen in der Kontrolle der oberen Extremitäten. Störungen der Rumpfbalance. Erhebliche Spastizität der unteren Extremitäten .

Klasse 4

Ein aufrechter Sitz im Rollstuhl kennzeichnet diese Klasse. Normale Rumpf- und Armbewegungen sind vorhanden. Allerdings sind Rumpfbewegungen zur Reichweitenverlängerung der Spielhand nur möglich, indem der freie Arm am Rollstuhl oder Oberschenkel festgehalten, abgestützt oder abgestoßen wird. Bewegungen mit dem Rollstuhl sind möglich. Beim Start mit einer Hand kann der Oberkörper nicht optimal nach vorne geneigt werden. Seitliche Bewegungen sind ohne Unterstützung des freien Armes nicht möglich.

Gemäßigte Diplegie

Mäßige funktionelle Störungen der Rumpfbalance. Spastizität der unteren Extremitäten

Klasse 5

Der Rumpf kann bewusst vor- bzw. zurückgebeugt werden ohne Zuhilfenahme des Armes. Deutliche Abstützbewegungen mit den Oberschenkeln oder sogar mit den Füßen werden beobachtet. Die Benutzung des Rollstuhls (während des Spiels) ist optimal, insbesondere wegen der guten Rumpfformierung bei Vor- und Rückwärtsbewegungen. Seitliche Rumpfbewegungen sind zu beobachten.

Geringe Diplegie

Geringe Störungen der Rumpfbalance. Leichte Spastizität der untern Extremitäten. Spiel im Stehen unmöglich oder nicht zumutbar.

Andere Behinderungen

Um in der Klasse 5 für die Wettkampfteilnahme an offiziellen DRS-Rollstuhl-Tischtennis-Turnieren berechtigt zu sein, müssen die Spieler eine medizinisch diagnostizierte Krankheit oder Behinderung haben, die zu einer permanenten, mobilitätsbezogenen Einschränkung führt. Diese permanente physische Behinderung muss zu einem wesentlichen oder totalen Funktionsverlust einer oder mehrerer unterer Extremitäten führen.

Wenn aufgrund dieser funktionellen Einschränkungen die Spieler nicht in der Lage sind, Tischtennis wie ein Nichtbehinderter zu spielen (d. h. er kann nicht springen, laufen oder sich drehen wie ein nichtbehinderter Spieler), dann besteht die Möglichkeit, für diese Spieler bei der Klassifizierungskommission einen Antrag auf Einstufung in die Klasse 5 zu stellen.

Beispiele für Krankheiten und Schädigungen, die zu permanenten Behinderungen führen, und die die Berechtigungskriterien erfüllen, sind: Lähmung, Amputation, röntgenologisch nachgewiesene Gliederkürzung, teilweise oder komplette Gelenkversteifung oder Gelenkersatz. Solche körperlichen Behinderungen müssen eine ständige Beeinträchtigung der funktionellen Mobilität sein.

Befunde wie eine Kontraktur des Bindegewebes, Instabilität der Bänder, Ödeme, Inaktivitäts-Atrophie oder Symptome wie Schmerz oder Taubheit, ohne weitere Berechtigungskriterien (wie oben erwähnt), werden **nicht** als permanente physische Behinderung angesehen.

Die Spieler müssen eine ausreichende schriftliche Dokumentation vorlegen, in der die Art, Entwicklung, Stabilität und Prognose der physischen Behinderung detailliert aufgeführt sind und die speziell darauf Bezug nimmt, wie die Bewegung und die motorischen Kontrollfunktionen durch die Behinderung beeinträchtigt werden. Diese Dokumentation sollte Briefe und Berichte umfassen, in denen Krankheitsgeschichte und objektive Untersuchungsbefunde detailliert beschrieben werden.

Die Kosten, die dem Spieler durch die Beschaffung und Übersendung des medizinischen Gutachtens entstehen, sind von diesem selbst oder seinem Verein zu tragen, ebenfalls die Kosten einer möglichen Nachuntersuchung durch den Vertrauensarzt des Ressorts Klassifikation.