18

# **SCHRIFTENREIHE VERKEHRSSICHERHEIT**







Verkehrssicherheitsrat

# Menschen mit (Mobilitäts-) Behinderung

Teilhabe und Verkehrssicherheit

Handbuch für Fachkräfte zur Förderung der Mobilitätskompetenzen von Menschen mit Behinderungen



# Herausgeber:

Deutscher Verkehrssicherheitsrat Auguststraße 29 53229 Bonn www.dvr.de

#### **Autorin:**

Prof. Dr. Reinhilde Stöppler

# **Fachliche Beratung:**

Dr. Michael Geiler Michael Heß Klaus Schuh

# **Gestaltung:**

GWM · Gesellschaft für Weiterbildung und Medienkonzeption mbH www.gwm-bonn.de

#### Fotos:

Anthro Tech, BGW, Bruderhilfe, DB, Fotolia (Dan Race, grafikplusfoto, gpointstudio, magdal3na, muro, RAM, Reimer - Pixelvario, Gina Sanders, srphotos, Vitalinka, Vladimir Voronin, Voyagerix), Jürgen Gebhardt, GWM, Hasebikes, pixabay, Pressedienst Fahrrad

#### Illustrationen:

Justo Garcia Pulido

#### **Druck:**

Wir danken der Lebenshilfe Bonn für ihre Unterstützung.

Bonn 2015

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung und Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des Herausgebers.



# Menschen mit (Mobilitäts-) Behinderung

#### Tailhaha und Varkahrssicherhait

Handbuch für Fachkräfte zur Förderung der Mobilitätskompetenzen von Menschen mit Behinderungen

# Inhaltsverzeichnis

Einl	eitung	6
<b>1.</b>	Aktuelle (sonder-)pädagogische Leitideen Selbstbestimmung und Empowerment	
1.2	Teilhabe/Partizipation	
1.3	Inklusion	
1.4	Behinderung	.12
2.	Mobilität	1.4
2.1	Begriff	
2.1	Bedeutung der Mobilität	
2.3	Mobilitätsverhalten/Teilhabe am Verkehrssystem	
	•	
3.	Mobilitätsbehinderungen	
3.1	Bewegen	
3.2	Sehen	
3.4	Verstehen - Orientieren	
3.5	Verhalten	
3.6	Alter und sonstige Mobilitätsbehinderungen	
	· ·	
4.	Mobilitätshilfen und Sportgeräte	
4.1	Gehhilfen	
4.2	Rollstühle	
4.3	Fahrräder	
4.4	Funsportgeräte	
<b>5.</b>	Mobilitätsspezifische Kompetenzen	.41
5.1	Visuelle Wahrnehmung	
5.2	Auditive Wahrnehmung	
5.3	Motorik	
5.4	Reaktion	
5.5	Aufmerksamkeit	
5.6 5.7	Gedächtnis	
5.7 5.8	Kommunikation	
5.6 5.9	·	
	Kognition	
6.	Rollen der Verkehrsteilnahme	
6.1	Mitfahren im Pkw	
6.2	Zu Fuß gehen	
6.3	Öffentliche Verkehrsmittel benutzen	
	Fahrrad fahren	
6.5	Rollstuhl fahren	
0.0	Mofa fahren	Э8

<b>7.</b> 7.1	Umgang mit Heterogenität bei Bildung und Förderung.  Didaktisch-methodische Aspekte	59
7.2	Mobilitätsförderung in heterogenen Gruppen	
	Barrierefreiheit	
	Begriffe: Barriere und Barrierefreiheit	
8.2	Maßnahmen der Barrierefreiheit	63
8.2.1	Verstehen - Orientieren	63
8.2.2	Bewegen	68
8.2.3	Sehen	69
8.2.4	Hören	69
8.3	Anforderungen an barrierefreie Fahrzeuge	69
8.4	Anforderungen an barrierefreie Haltepunkte	71
9.	Auszüge aus der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK)	72
10.	Literaturverzeichnis	.74
11.	Praxisteil	79
A.	Praktische Übungen zur Förderung mobilitätsspezifischer Kompetenzen	<i>7</i> 9 119

# **Einleitung**

Mobilität hat in unserer Gesellschaft einen sehr hohen Stellenwert. Mobilität heißt Beweglichkeit, Lebendigkeit, Wandel. Mobilität wird als Symbol unserer heutigen Zeit angesehen: mobil sein, mobil telefonieren, mobil arbeiten, mobil denken. Mobilität führt zur Erweiterung unseres Aktionsradius, zur aktiven Auseinandersetzung mit der Umwelt, eröffnet immer neue Wahlmöglichkeiten, beispielsweise bei der Freizeitgestaltung, und dient der Aufnahme und Aufrechterhaltung von sozialen Kontakten.

Insbesondere vor dem aktuellen Hintergrund der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK), die im Jahre 2009 von der Bundesrepublik Deutschland unterzeichnet wurde, kommt der Mobilität eine besondere Schlüsselrolle zu. Das Ziel der UN-BRK stellt die gleichberechtigte Teilhabe von allen Menschen an allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens dar. Die Mobilität von Menschen mit Behinderungen gehört zu den zentralen Voraussetzungen einer selbstbestimmten und gleichberechtigten Teilhabe (Artikel 9 und Artikel 20 der UN-BRK).

In diesem Kontext rücken nicht nur das Recht auf Bildung und inklusive Schule, sondern auch die Lebensbereiche Arbeit, Wohnen und Freizeit von Kindern, Jugendlichen und erwachsenen Menschen mit Behinderung in den Fokus. Ziel ist z.B., Menschen mit Behinderungen und mobilitätsbehinderten Personen einen gleichberechtigten Zugang zu Arbeits-, Kultur- und Freizeitangeboten bereitzustellen. Im Bestreben, Partizipation, Selbstbestimmung, Wahlmöglichkeiten und Inklusion für jeden Menschen zu erreichen, muss Mobilität als fundamentale Voraussetzung ermöglicht werden.

Dabei stehen zwei Aspekte im Vordergrund. Zum einen geht es aus verkehrstechnischer Perspektive darum, Strukturen zu verändern, d.h. den Straßenverkehr barrierefreier und kommunikationsfreundlicher zu gestalten. Zum anderen geht es aus **mobilitätspädagogischer** Perspektive darum, Menschen durch eine adäquate Mobilitätsbildung auf die Teilnahme am Stra-Benverkehr vorzubereiten.

Etwa ein Drittel der deutschen Bevölkerung ist heute mobilitätseingeschränkt bzw. -behindert. Durch die zunehmende Zahl älterer Menschen wird dieser Anteil in den kommenden Jahren noch weiter ansteigen. Zur Gruppe der Mobilitätsbehinderten gehören Menschen mit unterschiedlichen Behinderungen, aber auch Menschen mit viel Gepäck oder Kinderwagen, ältere und ortsunkundige Menschen etc. Jeder von uns kann sehr schnell vorübergehend oder dauerhaft mobilitätsbehindert werden.

Für Menschen mit Behinderungen ist Mobilität oftmals mit unüberwindbaren Problemen verbunden, weil Barrieren unterschiedlicher Art und Ausprägung vorhanden sind. Gründe dafür können zum einen in der meist nicht barrierefreien Gestaltung der Verkehrswelt liegen, zum anderen aber auch im Verhalten der nichtbehinderten Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer.

Das vorliegende Handbuch zeigt umfassend Bildungsangebote für Fachkräfte auf, die Menschen mit Mobilitätsbehinderungen in ihren Mobilitätskompetenzen fördern.

Im **ersten Kapitel** werden aktuelle wissenschaftliche Konzepte vorgestellt. Insbesondere wird das zugrunde liegende Verständnis von Behinderung dargelegt. Dieses hat sich von den Grundsätzen der Wohlfahrt und Fürsorge hin zur Selbstbestimmung und Teilhabe gewandelt.

Im **zweiten Kapitel** geht es um Begriff, Bedeutung und Funktionen von Mobilität. Aufgezeigt wird die zentrale Bedeutung von Mobilität zur Erreichung und Realisierung vieler Teilhabefelder. Kapitel drei stellt unterschiedliche Gruppen vor, die mobilitätsbehindert sein können: Menschen mit Beeinträchtigungen in den Bereichen "Bewegen", "Sehen", "Hören", "Orientieren und Verstehen", "Verhalten" sowie "Kinder und alte Menschen".

Eine breite Übersicht über aktuelle Mobilitätshilfen wie Gehhilfen, Rollstühle und Fahrräder sowie Funsportgeräte bietet **Kapitel vier**.

Die persönliche Mobilität von Menschen mit Behinderungen gehört zu den zentralen Voraussetzungen einer selbstbestimmten und gleichberechtigten Teilhabe (Artikel 20 der UN-BRK). Die individuelle Förderung von Mobilitätskompetenzen gehört damit zu den zentralen Aufgaben einer umfassenden Mobilitätsbildung. In Kapitel fünf werden die wichtigsten verkehrsspezifischen Kompetenzen (visuelle Wahrnehmung, auditive Wahrnehmung, Motorik, Reaktion, Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Kommunikation, sozial-emotionale Kompetenzen, Interaktion, Kognition) und entsprechende Ziele der Förderung dargestellt, die auf die verschiedenen Rollen der Teilhabe vorbereiten sollen.

Die häufigsten und zentralen Verkehrsteilnahmerollen werden im **Kapitel** sechs erläutert: Fußgänger, Radfahrer, ÖPNV-Benutzer, Mitfahrer im Pkw und Mofafahrer.

Didaktische Rahmenbedingungen sind für das Gelingen inklusiver Bildung von zentraler Bedeutung. Im **Kapitel sieben** werden mögliche Lernangebote und Prinzipien vorgestellt.

Neben der Mobilitätsbildung, die aus der Förderung der mobilitätsspezifischen Kompetenzen und der Vorbereitung auf die jeweiligen Rollen der Verkehrsteilnahme besteht, geht es aber auch um eine möglichst barrierefreie Gestaltung der Verkehrsumwelt (vgl. Art. 9 der UN-BRK). Im Kapitel acht werden Maßnahmen der Barrierefreiheit vorgestellt, eingeteilt

in die Bereiche: Bewegen – Sehen – Hören – Orientieren und Verstehen.

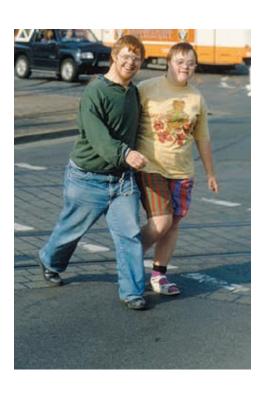
Im **Kapitel neun** finden sich wichtige Auszüge aus der UN-Behindertenrechtskonvention.

Es folgt ein praktischer Teil für Fachkräfte mit Übungen zur Förderung der Mobilitätskompetenzen von Menschen mit Behinderungen.

**Kapitel A** bietet vielfältige und praktikable Übungen zur Mobilitätsbildung, mit denen die aufgezeigten mobilitätsspezifischen Kompetenzen gefördert werden, die bei Menschen mit Mobilitätsbehinderungen beeinträchtigt sein können.

Im **Kapitel B** geht es um Übungen, die auf verschiedene Situationen in den jeweiligen Rollen der Verkehrsteilnahme vorbereiten.

Das Handbuch schließt mit dem **Kapitel C** und den Kontrollbögen für die Übungen im Straßenverkehr.



# 1. Aktuelle (sonder-)pädagogische Leitideen



Ziele jeglichen (sonder-)pädagogischen Handelns werden stets durch Haltungen und Überzeugungen der beteiligten Personen gelenkt. Diese richten sich u.a. nach bestimmten wissenschaftlichen Leitprinzipien und -ideen, die sich im Laufe der Zeit gewandelt haben.

Die in diesem Kapitel aufgezeigten aktuellen pädagogischen Leitideen führten zu einem veränderten Verständnis von Behinderung, zu einem Wandel in den Angeboten der Bildung und erforderten veränderte Angebotsstrukturen. Ziel ist die Aufhebung (noch) bestehender sozialer Benachteiligung und Isolation.

Mit den in diesem Kapitel beschriebenen Leitideen, vor allem mit der in 1.3 dargestellten UN-Behindertenrechtskonvention, wird Behinderung nicht länger primär unter medizinischen oder sozialen Blickwinkeln betrachtet, so dass sich aktuelle Konzepte von der Wohlfahrt und Fürsorge zur Selbstbestimmung wandelten. Damit wird ein neues Verständnis von Behinderung zugrunde gelegt.

# 1.1 Selbstbestimmung und Empowerment

Das **Selbstbestimmt Leben-Prinzip** gewinnt seit Beginn der 1990er Jahre in Deutschland als handlungsleitendes Prinzip in der (Sonder-)Pädagogik zunehmend an Bedeutung.

Ausgangspunkt war die Independent-Living-Bewegung der 1960er Jahre, bei der Menschen mit Körperbehinderungen in den USA gegen Fremdbestimmung und gesellschaftliche Benachteiligungen protestierten.

Die "Selbstbestimmt Leben-Bewegung" entstand als Gegengewicht zu fremdbestimmenden Tendenzen und engagiert sich seit den 1970er Jahren gegen Diskriminierung und Ausschluss aus der Gesellschaft in verschiedenen Bereichen. Beispielsweise kämpften Aktivisten im Bereich der Mobilität gegen die Ausgrenzung aus dem Alltagsleben durch unzugängliche Verkehrsmittel und für ein Verständnis der gesellschaftlichen Verursachung von Behinderung. Mit dem Satz

"Die Lähmung ist nicht die Behinderung" etwa, wiesen sie auf die behindernde Umwelt durch bauliche und technische Barrieren hin.

Der Begriff **Empowerment** greift die Aspekte der Selbstbestimmung auf und kann mit Selbstermächtigung übersetzt werden. Damit sind Ressourcen und Hilfen gemeint, "die es Menschen in einer eher machtlosen Situation ermöglichen, Kontrolle über ihr Leben zu gewinnen, indem sie eigene Stärken im Austausch mit anderen erkennen und sich gegenseitig ermutigen, ihr eigenes Leben und ihre soziale Umwelt zu gestalten" (Bundesvereinigung Lebenshilfe 1994, 4f.).

Ziel ist es, Menschen mit Behinderungen durch viele Informationen und Hilfen mehr Selbstbestimmung zu ermöglichen. Dabei sollen sie als Experten in eigener Sache anerkannt und in den Prozess der Entwicklung von Problemlösungen mit einbezogen werden. Dies setzt eine Abkehr von der lange vorherrschenden Defizit-Orientierung hin zur Betrachtung individueller Kompetenzen voraus.

Den Prinzipien der Selbstbestimmung und des Empowerments liegt ein Bild eines mündigen Bürgers zugrunde, der autonom und rational handeln kann. Diese Eigenschaften werden Menschen mit Behinderungen, vor allem Menschen mit geistiger Behinderung und schwerstbehinderten Menschen, oftmals abgesprochen.

Mit Selbstbestimmung ist gemeint, unabhängig vom Grad der Behinderung und dem erreichbaren Grad an Autonomie, dass allen Menschen die gleichen Lebensperspektiven und Auswahlmöglichkeiten im alltäglichen Leben zur Verfügung stehen sollen wie auch Menschen ohne Behinderungen (vgl. Stöppler/Wachsmuth 2010, 21). Selbstbestimmung meint nicht, ein Leben vollkommen selbstständig ohne fremde Hilfe zu führen, sondern Entscheidungen hinsichtlich subjektiver Lebensziele zu treffen und/oder zu entscheiden, wie mögliche Hilfen dazu aussehen könnten.

Selbstbestimmtes Leben bedeutet auch, möglichst viele Entscheidungen in eigener Regie und Verantwortung treffen zu können. Darunter fällt z.B. auch, von wem und wie oft Hilfestellung in Anspruch genommen werden soll (vgl. Stöppler 2002, 32).

Das Betreuungspersonal hat hingegen eine große Verantwortung, Selbstbestimmung zu realisieren, etwa durch eine schrittweise Heranführung auch unter Berücksichtigung von moralischen Werten.

Selbstbestimmung für Menschen mit geistiger Behinderung wurde 1994 mit dem in Duisburg stattfindenden Kongress der Lebenshilfe präsenter: Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren Menschen mit und ohne Behinderung. Es wurden Forderungen formuliert, Menschen mit geistiger Behinderung eine Teilhabe an der Gesellschaft unter normalen Umständen zu ermöglichen. Diese Forderungen, die Schule, Wohnen, Mobilität etc. betreffen, wurden in der so genannten "Duisburger Erklärung" zusammengefasst: "Wir möchten mehr als bisher unser Leben selbst bestimmen. Dazu brauchen wir andere Menschen. Wir wollen aber nicht nur sagen, was andere tun sollen. Auch wir können etwas tun" (Bundesvereinigung Lebenshilfe 1994).

# 1.2 Teilhabe/Partizipation

Eine weitere zentrale Leitidee der (Behinderten-)Pädagogik stellt die Forderung nach Teilhabe/Partizipation dar. Die Forderung nach Teilhabe ergibt sich u.a. aus den aktuellen Definitionen von Behinderung, in denen Behinderung anhand der eingeschränkten Teilhabe einer Person an der Gesellschaft beschrieben wird. Im Sozialgesetzbuch IX (SGB IX) werden Selbstbestimmung und Teilhabe an der Gesellschaft als wichtige Ziele aller Leistungen für Menschen mit Behinderung beschrieben (vgl. § 1 SGB IX).

Partizipation bezeichnet die Teilnahme oder Teilhabe einer Person an einem Lebensbereich in Bezug auf ihre personen- und umweltbezogenen Faktoren. Bildung und Aufrechterhaltung sozialer Beziehungen und Netzwerke, Wohnen, Arbeit, Freizeit, Erholung, Mobilität, Teilhabe am wirtschaftlichen und politischen Leben und Sexualität sind unter anderem Bereiche, die hier eine wesentliche Rolle spielen (val. Schuntermann 1999). Wacker et al. (2005) weisen auf die Bedeutung und Erfordernisse von materieller, politischer, kultureller und sozialer Teilhabe hin. Behinderungen entstehen dort, wo eine Person mit einem bestimmten Gesundheits- und Aktivitätsstatus auf eine Umwelt trifft, die nicht zu ihrer individuellen Situation passt und die Chancen zu Partizipation einschränkt.

Teilhabe meint nicht nur Teilnahme an aesellschaftlichen Bereichen, sondern die gleichberechtigte Teilhabe. Teilhabe lebt von Aktivität, Mitwirkung und Selbstbestimmung. Bereiche, in denen Teilhabe angestrebt wird, sind u.a. Wohnen, Arbeit, Freizeit und Mobilität (vgl. Schuntermann 1999). Menschen mit Behinderungen sollen also die Möglichkeit haben, ein Leben zu führen, das sich nicht von dem eines Menschen ohne Behinderung unterscheidet. Partizipation bedeutet insofern den Status eines gleichberechtigten Bürgers im Gemeinwesen innezuhaben, alle gesellschaftlichen Strukturen gleichberechtigt nutzen zu können und - bei Beeinträchtigungen - Anspruch auf entsprechende Hilfen zu haben (vgl. Niehoff 2007).

Das Konzept der Teilhabe fordert eine Veränderung der Umwelt. Grenzen der Teilhabe liegen nicht in der Person oder ihrem Hilfebedarf, sondern werden durch Art und Umfang der gesellschaftlich aktivierten Ressourcen wie Zeit, Finanzen, technische Hilfsmittel etc. definiert. Selbstbestimmte Teilhabe ist eine neue Bildungsaufgabe der Gesellschaft und setzt auch den Erwerb entsprechender Kompetenzen voraus.

#### 1.3 Inklusion

Einen neuen Meilenstein in der Behindertenpädagogik und Behindertenpolitik stellt das Übereinkommen der Vereinten

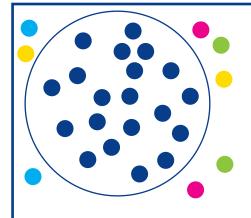
Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen dar (UN-BRK).

Deutschland ratifizierte diesen Vertrag am 30.3.2007 und gehört damit zu den Erstunterzeichnern. Mittlerweile haben weit über 100 Staaten den Vertrag ratifiziert. In Kraft getreten ist die Behindertenrechtskonvention in Deutschland am 26.3.2009. Gefordert werden das Recht auf Selbstbestimmung, Partizipation und Diskriminierungsschutz sowie eine barrierefreie und inklusive Gesellschaft.

Die neue UN-BRK von 2009 beinhaltet Forderungen, deren Umsetzung Menschen mit Behinderungen Bildungs- und Teilhabemöglichkeiten in allen Lebensbereichen garantieren soll. Die Konvention untermauert das Recht auf Bildung und Teilhabe für Menschen mit Behinderung mit dem Grundsatz, dass diese "nicht aufgrund ihrer Behinderung vom allgemeinen Bildungssystem ausgeschlossen werden" dürfen (Art. 24).

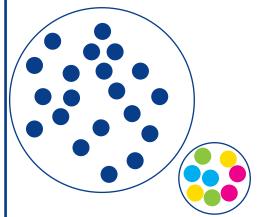
Der Inklusionsbegriff wird jedoch nicht nur im schulischen Kontext verwendet. In der UN-BRK wird dieses Grundverständnis in vielen Artikeln aufgegriffen: im Bereich der selbstständigen Lebensführung (Art. 19), im Bildungsbereich (Art. 24), im Gesundheitsbereich (Art. 25), in der Rehabilitation (Art. 26), Teilhabe am politischen Leben (Art. 30) und am kulturellen Leben (Art. 30). Des Weiteren geht es um die Verpflichtung zur allgemeinen Bewusstseinsbildung (Art. 8), zur Barrierefreiheit (Art. 9) etc. Zum Beispiel verpflichtet Artikel 4 den Staat, die "volle Verwirklichung aller Menschenrechte und Grundfreiheiten für alle Menschen mit Behinderungen ohne jede Diskriminierung aufgrund von Behinderung zu gewährleisten und zu fördern" (Bundesministerium der Justiz 2008, 1424).

Art. 9 und Art. 20 der UN-BRK gehen mit ihren Forderungen nach "Zugänglichkeit", auf dieses zentrale Partizipationsfeld ein, d.h. auf den gleichberechtigten Zugang zur physischen Umwelt, zu Transportmitteln, Information und Kommunikation,



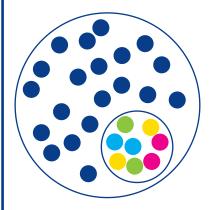
# **EXKLUSION**

Gesellschaft schließt Menschen aus, die scheinbar nicht der Mehrheit entsprechen, sog. Randgruppen.



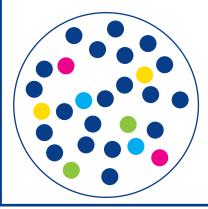
#### **SEPARATION**

Es herrscht eine klare Trennung zwischen der Mehrheit und sog. Randgruppen, indem diese in ein eigenes Sondersystem gezwungen werden.



# **INTEGRATION**

Die aus der Gesellschaft ausgeschlossenen Menschen sollen wieder in die Gesellschaft einbezogen werden.



# **INKLUSION**

Die Vielfalt der verschiedenen Menschen wird geachtet und gleichberechtigt wird gemeinsam Gesellschaft gestaltet.

Abb. 1: Wandel der Leitideen

einschließlich Informations- und Kommunikationstechnologien und -systemen, sowie zu anderen Einrichtungen und Diensten der Öffentlichkeit und zur "Persönlichen Mobilität", also den Zugang zu Mobilitätshilfen sowie zu Mobilitätsschulungen etc.

Zusammenfassend hat die UN-BRK das Ziel, Sondersysteme für Menschen mit Behinderungen zu vermeiden. Inklusion bedeutet vorrangig, gesellschaftliche Teilhabe von Menschen mit Behinderungen an allen Prozessen von Anfang an.

Abb. 1 zeigt den Wandel der Leitideen auf, von der Exklusion und Separation hin zu Integration und Inklusion.

Der dargestellte Wandel in den pädagogischen Leitideen führte auch zu einem veränderten Verständnis von Behinderung.

# 1.4 Behinderung

Der Begriff Behinderung dient in der Gesellschaft mehreren Funktionen. So ist er als Rechtsbegriff in unserem Rechtssystem verankert und dient der Klassifizierung von Erkrankungen und Schädigungen, die mindestens länger als sechs Monate bestehen.

So heißt es im SGB IX: "Menschen sind behindert, wenn ihre körperliche Funktion, geistige Fähigkeit oder seelische Gesundheit mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als sechs Monate von dem für das Lebensalter typischen Zustand abweichen und daher ihre Teilhabe am Leben in der Gesellschaft beeinträchtigt ist" (SGB IX, §2).

Diese Definition birgt die Gefahr, dass den Menschen die Ursachen für ihre Behinderungen in Funktionsstörungen körperlicher, geistiger oder seelischer Art sowie einer Abweichung von einer nicht vorgegebenen Norm zugeschrieben wird.

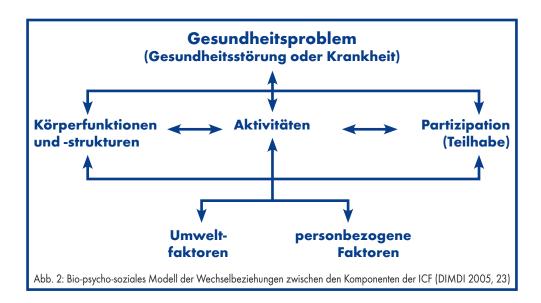
In neueren Ansätzen wird Behinderung allerdings nicht länger als

intraindividuelles Merkmal einer Person beschrieben, sondern als Relation zwischen der als "behindert" bezeichneten Person und seiner Umwelt. Walthes (2003, 49) definiert diese Sichtweise von Behinderung folgendermaßen: "Behinderung ist der nicht gelungene Umgang mit Verschiedenheit". Diese Relation von Behinderung soll an einem Beispiel, bezogen auf den Bereich der Pflege, verdeutlicht werden: Eine Person, die zur Fortbewegung einen Rollstuhl benötigt, nimmt an einer Konzertveranstaltung teil. Die Sitz-bzw. Stellplätze sind rollstuhlgerecht befahrbar. Während der Veranstaltung sitzen alle Personen im Konzertsaal. In dieser Situation wird die Person im Rollstuhl keine behindernden Erfahrungen in Bezug zur dinglich-materiellen Umwelt machen, da keine Barrieren behindernd wirken. Nun muss die Person die Toilette aufsuchen, woraufhin sie feststellt, dass keine 'behindertengerechten' Toiletten vorhanden sind. In Relation zu dieser Situation ergeben sich für die Person Barrieren, die sie beim Toilettengang behindern. Die Behinderung entsteht also erst durch die Barriere bzw. auch durch mangelnde kompensatorische Unterstützungsangebote. Sie würde hingegen nicht entstehen, wenn die Toilette ,behindertengerecht' gestaltet wäre oder die Person durch Assistenz die Barriere überwinden könnte.

Die ICF der WHO (2002) und ihre aktuelle modifizierte Version (2005) schließen in ihrer veränderten Sichtweise auf Behinderung den gesamten Lebenshintergrund einer Person unter besonderer Berücksichtigung ihrer Partizipation ein.

Ausgegangen wird von einem Bio-psycho-sozialen Modell von Behinderung, das verschiedene Faktoren beinhaltet und in Relation setzt:

 Körperfunktionen (physiologische und psychologische Funktionen von Körpersystemen, z.B. Sprache oder Wahrnehmung)



- ➤ Körperstrukturen (anatomischer Teil des Körpers, z.B. Organe oder Gliedmaßen)
- Aktivitäten (Handlung durch einen Menschen)
- Partizipation/Teilhabe (das Einbezogensein in eine Lebenssituation) (vgl. DIMDI 2005, 16).

Individuelle und Umweltfaktoren sollen gleichgewichtig mit den medizinischen Faktoren in den Blick rücken. Deren Wechselwirkung bzw. komplexe Beziehung wird in Abbildung 2 verdeutlicht.

Menschen sind dann behindert, wenn sie durch die Wechselwirkung zwischen den langfristigen körperlichen, seelischen, geistigen oder Sinnesbeeinträchtigungen und verschiedenen Barrieren an ihrer Teilhabe gehindert werden. Dieser umfassende Behinderungsbegriff der ICF geht also über den rechtlichen Begriffsinhalt hinaus und schließt Kranke, Pflegebedürftige, Frührentner und alte Menschen ein (vgl. Schmidt-Ohlemann 2010). Der Begriff fokussiert die physischen und einstellungsbedingten Barrieren der nichtbehinderten Umwelt. Die WHO verzichtet auf eine abschließende Definition von Behinderung und macht die volle, wirksame und gleichberechtigte Teilhabe zum Maßstab des Verständnisses von Behinderung (vgl. DGUV 2011, 7).



# Zusammenfassung

Normalisierung, Integration und sozial-politische Konzepte wie Selbstbestimmung und Empowerment fokussieren das Recht auf volle und uneingeschränkte Teilhabe von Menschen mit Behinderungen in allen Lebensphasen und Lebensbereichen. Ein wichtiger Teilhabe- und Inklusionsfaktor stellt Mobilität dar, deren Bedeutung im nächsten Kapitel näher beleuchtet wird.

# 2. Mobilität



Ein wichtiges Ziel der Bildung und Erziehung von Menschen mit Behinderung ist die Vorbereitung zur Führung eines möglichst selbstbestimmten Lebens und auf autonome Teilhabe am gesellschaftlichen Leben.

Mobilität ist heute eine zentrale Voraussetzung für die Selbstbestimmung, Bewältigung des Alltags und für Inklusion. Mobilität spielt eine zentrale Rolle bei der selbstbestimmten Teilhabe an der Gesellschaft. Sie ist eine zentrale Voraussetzung zur Erreichung und Realisierung vieler Partizipationsfelder.

# 2.1 Begriff

Der Begriff "Mobilität" kommt von dem lateinischen Wort mobilitas und bedeutet Beweglichkeit, Schnelligkeit, Veränderlichkeit und meint alle Bewegungen von Personen und Gütern zwischen Räumen bzw. Systemen. In diesem Kontext ist die Überwindung räumlicher Distanzen gemeint (vgl. Stöppler 2002). Dabei wird Mobilität nicht nur auf den Fahrzeugverkehr bezogen und mit Automobilität gleichgesetzt, auch weitere Verkehrsmittel

sowie der Zweck der Ortsveränderung werden in den Fokus genommen.

Mobilität ist eine zentrale Funktion für die selbstbestimmte Partizipation an der Gesellschaft und eine zentrale Voraussetzung zur Erreichung und Realisierung vieler Partizipationsfelder. Sie spielt eine Schlüsselrolle bei der Verknüpfung der Lebensbereiche Wohnen, Arbeit, Bildung, Versorgung und Freizeit (vgl. Stöppler 2011, 14).

# 2.2 Bedeutung der Mobilität

Mobilität ist in der heutigen Zeit für alle unabdingbar und von zentraler Bedeutung. Dabei ist es egal, ob es um das Erreichen des Arbeitsplatzes, einen Arztbesuch oder die Teilnahme am öffentlichen Leben, um Freizeitaktivitäten oder den Urlaub geht, mobil sein gewinnt immer mehr an Bedeutung. Das gilt natürlich auch für Menschen mit Handicaps. Barrierefreie Mobilität bedeutet für behinderte Menschen, ihr selbstverständliches Grundrecht auf eine individuelle Teilhabe am gesellschaftlichen Leben wahrnehmen zu können.

Eine unabhängige Fortbewegung im Straßenverkehr kann im Leben von Menschen mit und ohne Behinderung einen wesentlichen Einfluss auf selbstbestimmte und selbstständige Gestaltung der Lebensbereiche haben.

Recht Bildung

Mobilität Sport

Wirtschaft Gesundheit

Abb. 3: Mögliche Partizipationsfelder durch Mobilität

Durch Mobilität entstehen z.B. folgende Teilhabemöglichkeiten:

- "Vergrößerung und Erweiterung des individuellen Aktionsraumes
- Erreichbarkeit der individuell nützlichen Umwelten und Gelegenheiten
- Explorierung der Umgebung
- ► Erfahrung neuer Anregungen
- zeitliche, räumliche und personale Unabhängigkeit
- Überbrückung räumlicher Distanzen zur Erhaltung oder Steigerung der Lebensqualität
- Befriedigung biologischer Bedürfnisse (Einkaufen, Bildung, Erholung etc.)
- Befriedigung sozialer Bedürfnisse wie Kommunikation, Interaktion, Mitgliedschaften etc." (Stöppler 2002, 18f.).

Es ergibt sich z.B. ein größerer Handlungsspielraum in wesentlichen Bereichen im Leben von Menschen mit Behinderungen. Als Beispiele sollen der Zugang zu Arbeit, Wohnen und Freizeit genannt werden.

#### **Arbeit**

Mobilität ist zentrale Voraussetzung zur Teilhabe am Arbeitsleben. Dieses gilt für die Arbeit in der Werkstatt für behinderte Menschen (WfbM) sowie für die erfolgreiche berufliche Eingliederung auf den allgemeinen Arbeitsmarkt.

Derzeit arbeiten 280.000 Menschen mit Behinderungen in Werkstätten für behinderte Menschen. Nach § 8 (4) der Werkstättenverordnung (WVO) ist im Bedarfsfall ein Fahrdienst zu organisieren, allerdings stellt dieser ein Sondersystem im Straßenverkehr dar, das soziale Ausgrenzung erzeugt. Durch eine selbstständige Bewältigung des Arbeitsweges könnten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Zeit und Aktivitäten unabhängiger und flexibler gestalten, beispielsweise ihren Feierabend selbstbestimmter im Anschluss an den Arbeitstag gestalten. Eine selbstständige Mobilität kann die Optionen auf eine Beschäftigung auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt unterstützen und erleichtern. Eine wichtige Kompetenz zur erfolgreichen beruflichen Eingliederung stellt das selbstständige Erreichen des jeweiligen Arbeitsplatzes dar.

Veränderungen vorhandener Arbeitszeitmodelle in der WfbM (z.B. durch Veränderungen des Auftragsmarkts oder demografische Entwicklungen), die eine größere Flexibilität der Beschäftigten beispielsweise bezüglich der Arbeitszeiten erfordern, können durch das selbstständige Erreichen des Arbeitsplatzes eher realisiert werden. Ähnlich verhält es sich im Bereich der Freizeit.

#### **Freizeit**

Zu den Faktoren, die das Freizeitverhalten von Menschen mit geistiger Behinderung erschweren können, sind vor allem Mobilitätseinschränkungen zu zählen. Diese können aus Einschränkungen in der persönlichen Mobilität (z.B. Bewegungseinschränkungen, mangelnde Mobilitätskompetenzen, Fahr- und Bringdienste, auf die sie angewiesen sind) sowie aus der erschwerten bzw. nicht gegebenen Zugänglichkeit der Freizeitorte und -gebäude durch nicht gegebene Barrierefreiheit bestehen. Mobilität stellt ebenfalls eine Voraussetzung dar, um Freunde, Bekannte oder Verwandte zu besuchen, einkaufen zu gehen etc.

Sind Menschen mit geistiger Behinderung mobil, ist es für sie leichter, an externen und integrativen Freizeitangeboten ohne Abhängigkeit von Begleitpersonen und Fahrdiensten teilzunehmen.

#### Wohnen

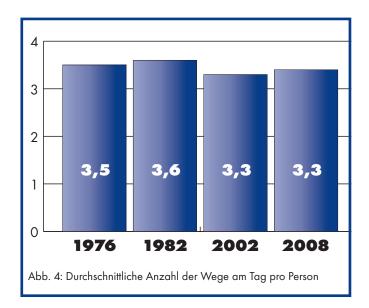
Veränderungen in der Wohnsituation durch Einrichtung dezentralisierter und selbstständigerer Wohnformen für Menschen mit Behinderung lassen auch die konkrete Beschaffenheit der näheren und weiteren Wohnumwelt als wichtiges Kriterium für eine selbstbestimmte Lebensführung in den Blickpunkt rücken. Die Orientierung im näheren und weiteren Wohnumfeld kann durch Mobilität und Erweiterung des Aktionsradius der Bewohnerinnen und Bewohner gesteigert werden. Das Wohnen in individuelleren und integrativeren Wohnformen kann durch die Unabhängigkeit von Fahrdiensten eher realisiert werden.

# 2.3 Mobilitätsverhalten/ Teilhabe am Verkehrssystem

In Deutschland gibt es unterschiedliche Studien, die das Verkehrsverhalten und -aufkommen analysieren, z.B. "U-Move" (Tully 2000) und "Mobilität in Deutschland 2008" (Infas & DLR 2010).

Die bundesweite Erhebung "Mobilität in Deutschland 2008" (MiD) hat gezeigt,

dass 90 Prozent aller befragten Personen an einem durchschnittlichen Tag das Verkehrssystem nutzen und 3,3 Wege zurücklegen.



Beim Blick auf die Tabelle wird deutlich, dass der Motorisierte Individualverkehr (MIV) für 58 Prozent der Wege genutzt wird (vgl. ebd., 26f.). Betrachtet man die Wegezwecke bei Nutzung des Verkehrssystems wird deutlich, dass Freizeit mit 32,4 Prozent den höchsten Anteil an Verkehrswegen (32,4 %) und an der Verkehrsleistung (39,9 %) hat. In dem Bereich "berufliche Wegezwecke" (hier zusammengefasst als Wege zur Arbeit, Ausbildung, weitere Dienstwege) fallen 26,3 Prozent der Verkehrswege mit einem Anteil von 37,1 Prozent an den Gesamt-Personenkilometern (vgl. Abb. 4).



Die Wegezwecke sind dabei abhängig von Alter und Geschlecht. Der Bereich "Arbeit" stellt beispielsweise bei den 18-bis 64-Jährigen den häufigsten Wegezweck dar. Freizeit, Einkaufen und private Erledigungen dominieren ab 65 Jahren. Im Kindes- und Jugendalter bis 18 Jahren sind Freizeit und Schule die häufigsten Sozialfunktionen.



# Zusammenfassung

Im Bestreben, Partizipation, Selbstbestimmung, Wahlmöglichkeiten und Inklusion für jeden Menschen zu erreichen, ist Mobilität eine fundamentale Voraussetzung. Mobilität kann Menschen mit und ohne Behinderungen neue Autonomie- und Teilhabemöglichkeiten in räumlicher, zeitlicher und sozialer Hinsicht eröffnen.

Die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes kann sich sowohl auf die Werkstatt für behinderte Menschen als auch auf Projekte zur Beschäftigung auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt beziehen.

Freizeiterschwernisse für Menschen mit geistiger Behinderung entstehen u.a. aufgrund von Zugänglichkeits- und Erreichbarkeitsproblemen und fehlender Mobilität, so dass Wahlmöglichkeiten im Freizeitbereich oftmals eingeschränkt sind und auf institutionelle Angebote begrenzt bleiben. Im Bereich der Freizeit können durch eine selbstständige Fortbewegung Wahl- und Teilhabeoptionen erhöht werden. Auch im Wohnbereich kann Mobilität neue Optionen eröffnen, indem selbstständigere Wohnformen bezogen und das Wohnumfeld selbstbestimmter erfahren werden kann.

# 3. Mobilitätsbehinderungen



Bei dem Begriff "Mobilitätsbehinderung" sehen viele Menschen das Bild von Personen im Rollstuhl vor Augen, die ratlos vor einer Treppe stehen. Aber auch andere Gruppen können unter die Kategorie der Mobilitätsbehinderten fallen, und jeder von uns kann sehr schnell vorübergehend und andauernd mobilitätsbehindert werden.

Unter Mobilitätsbehinderungen versteht man alle Personen, "die aus einem bestimmten Grund nicht über die Beweglichkeit und Leistungsfähigkeit einer gesunden erwachsenen Person ohne Gepäck verfügen" (Verkehrsclub Deutschland 1997, 2).

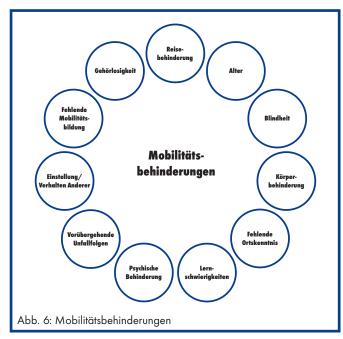
Abbildung 6 gibt einen Überblick über die verschiedenen möglichen Arten von Mobilitätsbehinderungen.

Mangelnde Mobilität bringt eine Vielzahl von Folgen mit sich, etwa reduzierte Bedürfnisbefriedigung, eingeschränkte Kommunikation und Interaktion, soziale Isolation, Behinderung von Selbstständigkeit und Autonomie, ungünstige Aktionsraumbedingungen und Erschwerung des alltäglichen Lebens. Für Betroffene entstehen Abhängigkeiten von Bezugspersonen, von Transportdiensten, von der Zeit und der Bereitschaft anderer Menschen.

Im Folgenden sollen Mobilitätsbehinderungen in den Bereichen:



Hören,



- ▶ Verstehen Orientieren,
- **▶** Bewegen

in ihren Auswirkungen auf die Mobilität beschrieben werden, ergänzt durch die Bereiche:

- Verhalten,
- ► Alter (alte Menschen, Kinder).

# 3.1 Bewegen Motorische Behinderungen

Bei dem Begriff der Mobilitätsbehinderung denken viele Menschen zunächst an Personen mit Körperbehinderungen.

Der Kreis der Menschen mit Körperbehinderungen wird aktuell in der Fachliteratur auch mit dem Begriff der "motorischen Beeinträchtigungen" oder im schulischen Bereich mit "Förderschwerpunkt motorische Entwicklung" bezeichnet.

Die Gruppe der "motorischen Beeinträchtigungen" kann unterteilt werden in:

- ► Zerebrale Bewegungsstörungen
- ► Zerebrale Anfallsleiden
- Erkrankungen der Atemwege
- Erkrankungen der Haut
- Erkrankungen der Organe
- ► Erkrankungen des Stoffwechsels
- Erkrankungen der Blutgerinnung
- ► Erkrankungen des Stützapparats
- ► Fehlbildungen
- ► Progrediente Erkrankungen
- ► Unfallfolgen (vgl. Bergeest et al. 2011)

Die folgende Übersicht gibt einige Beispiele über häufige Erscheinungsformen in den einzelnen Gruppen, es handelt sich nicht um eine vollständige Darstellung.

	Erscheinungsformen
Zerebrale (= das Gehirn betreffende) Bewegungs- störungen	<ul> <li>Spastik</li> <li>Erhöhte Muskelspannung</li> <li>Durch die ständige Kontraktion der Muskeln werden Bewegungsmuster eingeschränkt.</li> <li>Veränderte Körperhaltung mit Fehlstellungen der Gelenke</li> </ul>
	Athetose Stark schwankende Muskelspannung zwischen Hypotonus (herabgesetzter Ruhetonus eines Muskels oder der gesamten Muskulatur) und einem Hy- pertonus (Erhöhung eines Drucks oder einer Gewebespannung)  Ringen um Stabilität, da z.B. der Kopf nach hinten fallen kann
	<ul> <li>Spina Bifida ("offener Rücken")</li> <li>Hemmungsfehlbildung des Neuralrohrs mit Fehlbildungen des Zentralnervensystems, sog. "Ausstülpungen"</li> <li>▶ Neurologische Symptome, partielle sensible und motorische Lähmungen bis hin zur vollständigen Lähmung</li> </ul>
Zerebrale Anfalls- leiden	Epilepsie Anfallskrankheit als Ergebnis einer Störung elektrisch-chemischer Vorgänge in den Nervenzellen des Gehirns  ▶ Zucken, Krämpfe, ziellose Bewegungen, Bewusstseinsverlust etc.
	<ul> <li>Hydrocephalus</li> <li>Stau des Hirnwassers, Erhöhung des</li> <li>Drucks im Gehirn</li> <li>▶ Vergrößerung des Kopfes bei Säuglingen. Bei älteren Kindern und Erwachsenen erfolgt Schädigung des Hirngewebes.</li> <li>▶ Geistige Behinderung, Erblindung, Kopfschmerzen etc.</li> </ul>
Erkrankung der Atemwege	<b>Asthma</b> anfallsweise auftretende Einengungen der Atemwege verbunden mit Atemnot
Erkrankung der Haut	Neurodermitis Überempfindlichkeit von Haut und Schleimhäuten mit erhöhter Produktion von Antikörpern zur Abwehr von Fremdstoffen

	Erscheinungsformen
Erkrankun- gen von Organen	Niereninsuffizienz Dauerhafte Schädigung des Nierenge- webes mit eingeschränkter Filtrations- leistung und Steigerung des Spiegels der harnpflichtigen Substanzen im Blut
	Zöliakie Genetisch bedingte Dünndarmerkrankung mit lebenslanger Unverträglichkeit von Gluten ▶ Entzündete Dünndarmzotten
Erkrankung des Stoff- wechsels	<b>Diabetes</b> Zu geringe Produktion von Insulin in der Bauchspeicheldrüse
Erkrankung der Blutge- rinnung	Hämophilie Angeborene und erbliche Blutgerinnungsstörung ▶ Entstehen von Nachblutungen bei Verletzungen
Erkran- kungen des Stütz- apparats	Rheuma Insgesamt gibt es mehr als 50 rheumatische Erkrankungen, die durch ziehenden Schmerz des Stütz- und Bewegungsapparates des Körpers (Gelenke und Muskeln) charakterisiert sind.
	Morbide Adipositas  Krankhaftes Übergewicht (übermäßige Vermehrung von Fettgewebe im Körper). Der Übergang vom Übergewicht zur Adipositas liegt bei einem Body-Mass-Index (BMI) von 30.  ▶ Schädigungen an Organen und Skelettsystem
Körperliche Fehlbildun- gen	Kleinwuchs Variation der Größennorm und der Körpergröße
	<b>Gliedmaßenfehlbildungen</b> Wachstumsstörungen von Armen und Beinen
	Glasknochenerkrankung  ► Angeborene, erhöhte Knochen- brüchigkeit mit der Neigung zu Skelettverbiegungen

	Erscheinungsformen
Progredien- te Erkran- kungen	Neuromuskuläre Erkrankungen  Z.B. progressive Muskeldystrophie Typ  Duchenne  ➤ Muskelgewebe wird durch Bindege- webe ersetzt aufgrund des Fehlens des Proteins Dystrophin, fehlende  Stabilität
	Mukoviszidose Funktionsstörung der schleim- oder schweißproduzierenden Drüsen  ▶ Ansammlung von Schleim etc. in den Atemwegen
	Multiple Sklerose Zerstörung der Isolierschicht an den Nerven des Gehirns und Rückenmarks ▶ Evtl. Lähmungen
Unfallfolgen	<b>Schädel-Hirn-Trauma</b> Verletzung des Kopfes und/oder des Gehirns
	Querschnittslähmung Traumatische Schädigung des Rückenmarks mit evtl. Schädigung der im Wirbelkanal befindlichen Nervenwurzeln  ➤ Ausmaß der Lähmung abhängig vom Ort der Schädigung
	<b>Verbrennungen</b> Schädigung der Haut durch heiße Flüssigkeiten/große Hitze
	<b>Amputationen</b> Teilweise oder komplette Abnahme von Gliedmaßen
Fehlstel- lung der Wirbelsäule	Skoliose Seitenverbiegung der Wirbelsäule mit gleichzeitiger Verdrehung der Wirbelkörper  ▶ Die Wirbelkörper können nicht mehr aufgerichtet werden.
	<b>Lordose</b> Krümmung der Wirbelsäule nach vorne ▶ "Hohlkreuz"
	<b>Kyphose</b> Krümmung der Wirbelsäule nach hinten ▶ "Buckel"

# Auswirkungen auf die Mobilität

Bei Menschen mit den dargestellten motorischen Beeinträchtigungen können sich unterschiedliche Schwierigkeiten bei der Teilnahme am Straßenverkehr ergeben:

- ➤ Bei Menschen mit Gehbehinderungen kann es beispielsweise zu Problemen beim schnellen Ausweichen von Gefahren, beim Begehen von Treppen und Bordsteinen und beim Überqueren von schnell befahrenen Straßen kommen.
- ▶ Bei Rollstuhlbenutzerinnen und -benutzern können sich Schwierigkeiten ergeben bei der Überwindung von Stufen, Bordsteinen, Treppen, stark geneigten Rampen, längeren Straßensteigungen, bei hoch angebrachten Bedienungselementen von Automaten und Aufzügen, bei der Überquerung der Straße zwischen geparkten Fahrzeugen und bei den notwendigen Blickkontakten.
- Greifbehinderungen können zu Problemen beim Bedienen von Automaten, Ampelanlagen, Türöffnungs- und Haltewunschtasten sowie Haltegriffen führen.
- ► Kleinwüchsige Menschen können Bedienungselemente und Geländer über 0,85 m oftmals nicht erreichen. Zu hohe Sitze und Sitze mit großer Sitztiefe können nicht sicher genutzt werden. Wie bei Rollstuhlfahrerinnen und -fahrern kann der Blickkontakt beim Hervortreten zwischen geparkten Fahrzeugen aufgrund der niedrigen Sehperspektive erschwert werden.
- Erkrankungen der Organe etc. können zu eingeschränkter körperlicher Belastbarkeit und damit zu beeinträchtigter Mobilität führen.
- Menschen mit schwerwiegenden Hauterkrankungen ziehen sich teilweise aus Angst vor dem Angestarrtwerden aus der Öffentlichkeit zurück.

#### 3.2 Sehen

In Deutschland werden unter dem Oberbegriff der Sehschädigung Begriffe wie (hochgradige) Sehbehinderung und Blindheit gefasst, wobei sich die Unterscheidungen an der Sehschärfe (Visus) orientieren (vgl. Walthes 2005, 51).

Hyvärinen (2001) nimmt in Anlehnung an die ICF eine funktionale Klassifikation vor, um auch visuelle Beeinträchtigungen, die sich nicht anhand des Visus erklären lassen, zu berücksichtigen:

- ▶ Kommunikation
- Orientierung und Bewegung
- Aktivitäten des alltäglichen Lebens
- Aufgaben im Nahbereich (z.B. Lesen, Schreiben oder Nähen).

# **Erscheinungsformen**

# Schädigungen des Auges

### Katarakt (Grauer Star)

Linsentrübung, die zur Erblindung führen kann

# Glaukom (Grüner Star)

Erhöhung des Augeninnendrucks

Schädigungen der Hornhaut und der Papille

#### Retinopathia praematurorum

Netzhauterkrankung bei Frühgeborenen mit fünf Stadien der Erkrankung

Stadium 1 und 2 bilden sich für gewöhnlich zurück, Stadium 3 und 4 ziehen Seheinschränkungen nach sich, Stadium 5 führt zur Blindheit.

#### Retinopathia pigmentosa

Netzhauterkrankung, bei der das Sichtfeld vom äußeren Bereich zur Gesichtsfeldmitte hin immer weiter eingeschränkt wird

► Führt selten zur Blindheit; meist bleibt ein winziger Bereich der Netzhautmitte funktionsfähig.

#### **Makulopathie**

Erkrankungen, die den gelben Fleck der Netzhaut betreffen, d.h. einen Fleck auf der Netzhaut mit der größten Dichte an Sehzellen

► Evtl. Einschränkungen im Farbensehen und bei Kontrasten

# **Erscheinungsformen**

# Komplexe Schädigungen

# Zerebrale Sehschädigungen

auch CVI (Cerebral Visual Impairment) genannt. Sammelbegriff für Sehbeeinträchtigungen, bei denen keine Schädigung des Auges und seiner Bestandteile vorliegt. Die Beeinträchtigung hat ihren Ursprung in den Gehirnarealen, die für das Sehen zuständig sind.

# **Blindsight**

Formale Blindheit. Betroffene können aber im Unterbewusstsein visuelle Reize wahrnehmen (engl. Blindsight = blind, aber trotzdem sehend).

# Sehschädigung als Teil einer komplexen Schädigung

Bei Schädigung des gesamten Zentralnervensystems ist die Wahrscheinlichkeit einer Sehfunktionsstörung sehr hoch.

► Kognitive und motorische Probleme

# Chronische oder progrediente Erkrankungen

Sehschädigungen bei Diabetes, Multipler Sklerose, Aids, Demenz, Neurotoxikosen, Infektionen, neuronalen Muskeldystrophien

#### Hörsehschädigung

70 Ursachen, davon 50 syndrombedingte Schädigungen. Nur 6 Prozent der Hörsehgeschädigten sind taubblind. Schwierige Diagnostik, da wichtige Sinnesreize nur durch körpernahe Kommunikation ersetzt werden können.

(vgl. Walthes 2005, 68ff.)

# Auswirkungen auf die Mobilität

Bei der Teilnahme am Straßenverkehr können sich Sehschädigungen sehr problematisch auswirken. Schon geringfügige Beeinträchtigungen des Sehens können die Bewältigung von Straßenverkehrssituationen, zum Beispiel bei Dämmerung und schlechter Sicht, erschweren.

Menschen mit Sehbehinderungen können Probleme haben bei der Wahrnehmung von Personen und Gegenständen mit wenig Kontrast, bei mangelnder Beleuchtung sowie zu geringer Farbgestaltung, des Weiteren bei Informationen, die ausschließlich optisch vermittelt werden (Warnschilder, ausschließlich optisch dargestellte Liniennummer von bzw. angekündigten Haltestellen in Bussen).

Da Personen mit Sehschädigungen keinen direkten Überblick über die Umwelt und den Straßenverkehr haben, können sie sich häufig nicht so schnell, nicht so sicher und nicht so leicht im Straßenverkehr fortbewegen wie sehende Personen. Um selbstständig und unabhängiger leben zu können, müssen Personen mit Sehschädigungen lernen, wie man sich in der Umwelt und im Straßenverkehr fortbewegen und ein Ziel erreichen kann. Menschen mit Blindheit oder hochgradiger Sehbehinderung sind darauf angewiesen, sich die Informationen aus der Umwelt, die von sehenden Personen visuell aufgenommen werden, teilweise bzw. ganz über andere Wahrnehmungssysteme anzueignen, insbesondere über Gehör und Tastsinn

Der besondere pädagogische Förderbedarf liegt unter anderem in der Förderung der Orientierung und Mobilität. Wichtige Lernziele können zum Beispiel sein: geradeaus gehen, Hindernissen auf dem Gehweg ausweichen oder sich mit anderen Sinnen orientieren zu können. Das Konzept der Orientierung und Mobilität (O&M) wurde ursprünglich für kriegsblinde Menschen in den USA entwickelt. In Deutschland ist das Konzept erst seit ca. 25 Jahren verbreitet, vorwiegend in Schulen und Ausbildungsstätten. Seit 1971 wird es als ergänzendes Unterrichtsfach und -prinzip in Lehrpläne aufgenommen. Die Förderung geschieht hauptsächlich auf den Gebieten: Gehen mit einem sehenden Begleiter - Gehen mit dem Langstock - Gehen mit dem Führhund - Benutzung elektronischer Führhilfen. Wichtige Lernbereiche dabei sind: Ausnutzung eines eventuell noch vorhandenen Sehvermögens, beispielsweise durch den Einsatz von optischen Sehhilfen - Sensibilisierung der übrigen Sinne - Entwicklung von Konzepten zur Orientierung in der Umwelt - Schutz des

eigenen Körpers. Das wichtigste Element des Mobilitätstrainings für Menschen mit Blindheit ist der Langstock, mit dem Techniken erlernt werden, mit denen später die Umweltmuster erkannt und die Schulung der so genannten Restsinne durchgeführt werden. Umweltmuster sind bauliche Strukturen, die sich immer wiederholen und sich nicht verändern (z.B. Bahnhöfe, Kreuzungen). Allerdings hat man erkannt, dass die Lerninhalte nicht den Bedürfnissen geburtsblinder Kinder im Vorschul- und Schulalter entsprechen. Für das O&M-Training gibt es speziell ausgebildete Trainer. Allerdings fängt Orientierung und Mobilität nicht erst mit dem Langstock an, sondern mit dem Schaffen von Voraussetzungen, die auch bei der Teilnahme am Straßenverkehr sehr wichtig sind, nämlich sich fortzubewegen, Art und Richtung von Geräuschen bestimmen zu können etc.

Aufgabe der Mobilitätsbildung ist es, bei Menschen mit Blindheit die anderen verbleibenden Sinne zu fördern. Bei der Förderung der Restsinne geht es vor allem um das Gehör, ferner um den Geruchs-, Geschmacks-, Temperatur-, Fernsinn und den kinästhetischen Sinn. Bei Menschen mit Sehbehinderungen gilt es, sowohl diese Sinne als natürlich auch das vorhandene Sehvermögen zu fördern. Zur Erweiterung des Aktionsradius geht es darum, den Umgang der betroffenen Personen in unterschiedlichen Alltagssituationen zu unterstützen, zum Beispiel selbstständig die Schule und den Arbeitsplatz zu erreichen, einkaufen zu gehen, Freizeitangebote zu nutzen.

#### 3.3 Hören

Unterschieden wird zwischen schwerhörigen Menschen, dies umfasst alle Menschen, die ein Restgehör besitzen und die Sprache (wenn nötig mit einer Hörhilfe) wahrnehmen können, und gehörlosen Menschen.

	Erscheinungsformen
Hörschädi- gungen	<b>Frühkindliche Schwerhörigkeit</b> Schwerhörigkeit tritt vor oder während des Spracherwerbs ein.
	<b>Spätschwerhörigkeit</b> Schwerhörigkeit tritt nach dem Spracherwerb ein.
	<b>Geringgradige Schwerhörigkeit</b> Umgangssprache wird 1 m vor dem Ohr verstanden.
	<b>Mittelgradige Schwerhörigkeit</b> Lautes Sprechen wird 1 m vor dem Ohr verstanden.
	Hochgradige Schwerhörigkeit Einige Worte werden bei sehr lautem Sprechen auf dem besseren Ohr verstanden.
	Hörreste oder Taubheit Keinerlei Sprachverständnis bei ma- ximaler Lautstärke; oft ist ein Cochlea Implantat (Hörschnecke) notwendig.
	<b>Ertaubte Menschen</b> Plötzlich auftretende oder nach progredientem Verlauf entstehende Taubheit
	<b>Ertaubung</b> Taubheit, die nach dem Spracherwerb geschieht
	<b>Spätertaubung</b> Ertaubung, die im späteren Jugendoder Erwachsenenalter eintritt.
	<b>Gehörlose Menschen</b> Angeborener umfassender Hörverlust. Auch durch Hörhilfen kann das Restgehör nicht genutzt werden.

(vgl. Leonhardt 2010)

#### Auswirkungen auf die Mobilität

Mögliche erschwerende Momente für die Teilnahme am Straßenverkehr sind

- Probleme bei der Wahrnehmung von akustischen Signalen,
- eingeschränkte kommunikative Möglichkeiten,
- motorische Beeinträchtigungen und Gleichgewichtsstörungen, die als Folge der Hörschädigung auftreten können, wenn das Vestibulärsystem betroffen ist.
- eingeschränkte Möglichkeiten, sich durch das Hören von entsprechenden Verkehrsgeräuschen auf neue Situationen einzustellen.

Pädagogische Ziele sind das Trainieren und Fördern eventuell vorhandener Hörreste, das Einüben der Nutzung von Hörgeräten, das Erlernen von hörgerichtetem Spracherwerb, die Entwicklung der Lautsprachekompetenz, die Kommunikationsfähigkeit (Absehen und Ablesen der gesprochenen Sprache vom Mund des Sprechers, der Einsatz von Gebärden, die Unterstützte Kommunikation etc.) und Schriftsprache. Aus pädagogischer Sicht ist es sehr wichtig, bei Personen mit Hörschädigungen eventuell vorhandene Hörreste zur Wahrnehmung der Lautsprache zu nutzen.

#### 3.4 Verstehen – Orientieren

Unter diesem Bereich können Menschen mit Lernbehinderung und Menschen mit geistiger Behinderung gefasst werden. Sie zählen aus unterschiedlichen Gründen zur Gruppe der Mobilitätsbehinderten. Die selbstständige Teilnahme am Straßenverkehr kann für diese Personengruppe aufgrund der Beeinträchtigungen in den mobilitätsspezifischen Kompetenzen mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden sein.

"Geistige Behinderung" ist ein Sammelbegriff für ein Phänomen mit oft lebenslangen, aber verschiedenen Äußerungsformen einer unterdurchschnittlichen Verarbeitung kognitiver Prozesse und Problemen mit der sozialen Adaption (vgl. Stöppler 2014). Diese Personengruppe kann bei der Bewältigung von kognitiven

Aufgaben geringe, mäßige, große oder sehr große Probleme haben. So gibt es Personen, die in ihrem Entwicklungsstand an der Grenze zur Lernbehinderung stehen und demnach im lebenspraktischen Bereich weitestgehend selbstständig sind. Darüber hinaus können zu dem Personenkreis mit geistiger Behinderung Menschen mit schwersten bzw. Mehrfachbehinderungen gezählt werden, die zusätzlich zu ihrer geistigen Behinderung weitere schwerere Beeinträchtigungen im Bereich der Motorik oder der Sinnesfunktionen haben.

Behinderung bei der Teilnahme am Straßenverkehr kann neben den bereits aufgeführten Folgewirkungen durch zusätzliche Beeinträchtigungen wie rasche Ablenkbarkeit, kürzere Aufmerksamkeitsspannen sowie Wahrnehmungs- und Sprachbeeinträchtigungen entstehen. Aufgabe der Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung ist es, alle verkehrsspezifischen Kompetenzen zu fördern, um Menschen mit geistiger Behinderung auf die Teilnahme am Straßenverkehr – entsprechend ihrer jeweiligen zukünftigen Rolle der Verkehrsbeteiligung, etwa als Fußgänger – vorzubereiten.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der Lernbeeinträchtigung Menschen mit geistiger Behinderung pädagogische Hilfen benötigen. In der Konsequenz bedeutet das vor allem, dass Menschen mit geistiger Behinderung am effektivsten lernen, wenn der jeweilige Stoff handelnd bearbeitet wird. Deshalb sollten möglichst viele Inhalte nicht in abstrakter Vortragsweise, sondern konkret erfahren werden: beispielsweise durch Beobachtungsgänge zum nächstgelegenen Fußgängerüberweg oder zur Ampelkreuzung, durch Fahrbahnüberquerungen in der Verkehrsrealität etc. Zur Vermeidung von Transferproblemen sollten Lernsituationen möglichst realitätsnah im Realverkehr aufgesucht bzw. organisiert werden. Ferner sollten die Lernschritte möglichst klein gegliedert und häufig wiederholt werden und Lernangebote individuell angepasst sein. Die Lernbeeinträchtigung

der Menschen mit geistiger Behinderung erfordert zudem ein hohes Maß an Übung und Wiederholung.

Nicht sinnvoll erscheint es, den Personenkreis der schwerstbehinderten Menschen als weitere Gruppe abzutrennen.

#### 3.5 Verhalten

Beeinträchtigungen im Verhalten können unterteilt werden in:

- externalisierende Störungen
- ▶ internalisierende Störungen
- sozial unreifes Verhalten
- > sozialisiert delinquentes Verhalten

	Erscheinungsformen
Exter- nalisierende Störungen	<b>Aggression</b> Schädigendes Verhalten gegen Personen oder Gegenstände
	Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörung (ADHS) Unaufmerksames, impulsives Verhalten mit gesteigerter Aktivität, mangelnder Fähigkeit der Ausblendung von ablenkenden Reizen, Mangel an Daueraufmerksamkeit und Selbstkontrolle, motorische Unruhe etc.  ▶ Unüberlegte Handlungen, Defizite im emotionalen Verhalten (Wutausbrüche), in sozialen Bindungen (aktiver Widerstand gegenüber Erwachsenen und Regeln), in Leistungssituationen etc.

Erscheinungsformen		
Inter- nalisierende Störungen	Angst Unangenehme emotionale Reaktionen bei bedrohlich gedeuteten Situationen ▶ Psychische Belastung, körperliche Symptome, z.B. vermehrte Schweiß- bildung, erhöhte Herzfrequenz	

Erscheinungsformen		
Sozial unreifes Verhalten	Altersunangemessenes Verhalten Gezeigtes Verhalten entspricht nicht den altersgemäß erwarteten Verhaltensweisen ► Konzentrationsschwierigkeiten, schnelle Ermüdbarkeit, Leistungs- schwäche, fehlende Belastbarkeit	

	Erscheinungsformen
Soziali- siert de- linquentes Verhalten	Gewalttätigkeit Strafrechtlich relevante Taten, die von Personen über 14 Jahre vollzogen wurden
	Substanzmissbrauch Konsumierung von Rausch erzeugenden Substanzen, Entstehung von Abhängigkeit
	<b>Depression</b> Traurige und/oder gereizte Stimmung
	<b>Suizid</b> Suizidales Verhalten

(vgl. Hillenbrand 2008)

# Auswirkungen auf die Mobilität

Mobilitätsbehinderungen im Bereich Verhalten zeigen sich vor allem in Beeinträchtigungen und Problemen im Bereich der sozialen Kompetenzen. Dadurch können betroffene Personen sich selbst und andere im Straßenverkehr in Gefahr bringen.

Der Straßenverkehr ist eine soziale Situation, in der sich das Handeln an Regeln und Normen, d.h. an Verkehrsregeln – festgesetzt durch die jeweils gültige StVO – orientiert. Verkehrssituationen, in denen eine Begegnung zwischen verschiedenen Teilnehmerinnen und Teilnehmern stattfindet und die ein Abstimmen der Ziele und Interessen notwendig machen, stellen somit soziale Anforderungen an den jeweiligen Verkehrsteilnehmer. Durch Beeinträchtigungen im Verhalten kann es zu einer undifferenzierten sozialen Wahrnehmung kommen, etwa in

den Bereichen der Empathie, Impulskontrolle, im Umgang mit Ärger und Wut (vgl. Stöppler 2009).

# 3.6 Alter und sonstige Mobilitätsbehinderungen

Zur Gruppe der mobilitätsbehinderten Personen können auch **alte Menschen** gehören.

Die aufgeführten mobilitätsspezifischen Kompetenzen, die bei Menschen mit Behinderungen entsprechend der zugrunde liegenden Funktionsstörung beeinträchtigt sind, erfahren im Alter bei allen Menschen Einschränkungen. Zum Beispiel kann es im Bereich der visuellen Wahrnehmung zu Einschränkungen des Sehfeldes und der Adaptionsfähigkeit des Auges kommen. Die Fähigkeiten der Wahrnehmung, der Diskrimination und Lokalisation akustischer Reize sowie der selektiven und geteilten Aufmerksamkeit verringern sich im Alter. Die motorischen Fähigkeiten, etwa Muskelkraft und Beweglichkeit, lassen im Alter nach. Des Weiteren kann es zu einer Verlängerung der durchschnittlichen Reaktionszeit kommen (vgl. Haveman/Stöppler 2010, 203f.).

Das Verhalten von **Kindern** im Straßenverkehr ist in zahlreichen Untersuchungen beschrieben worden. Die wichtigsten Aspekte weisen auf eine starke Gefährdung im Straßenverkehr, insbesondere

bei der Fahrbahnüberquerung hin, vor allem bei geparkten Fahrzeugen am Fahrbahnrand. Das verkehrsbezogene Gefahrenbewusstsein beginnt erst mit ca. sechs Jahren. Des Weiteren ist das Verkehrswissen und -verständnis im Vorschulalter noch nicht hinreichend aufgebaut (vgl. Limbourg 1994).

Weitere Untersuchungen z.B. durch Befragungen von Kindern zeigen, dass diese zunehmend von den Einschränkungen des Straßenverkehrs beeinträchtigt werden, z.B. aufgrund der Tatsachen, dass Kinder zunehmend unter Bewegungsmangel leiden, von Feinstaub und Schadstoffbelastungen betroffen sind sowie eine Erkundung des nahen Umfelds kaum noch stattfindet (vgl. Spitta 2013, 8).

Aber auch andere Personengruppen können in ihrer Mobilität behindert sein, etwa Menschen mit **Gepäck**, **Kinderwagen** etc. und mit einer **vorübergehenden Verletzung** (Gips, Schiene). Auch Reisende, die die Wege zum Erreichen bestimmter Ziele nicht kennen, oder Menschen, die ihre Lesebrille vergessen haben, sind mobilitätseingeschränkt.

Nicht vergessen sollte man Menschen, die aufgrund ihrer Beeinträchtigung oder Besonderheit angestarrt werden und aus Angst und Unsicherheit die Öffentlichkeit und Teilnahme am Straßenverkehr meiden.



# Zusammenfassung

Die selbstständige Teilnahme am Straßenverkehr kann für viele der aufgezeigten Gruppen aufgrund der Beeinträchtigungen in den mobilitätsspezifischen Kompetenzen erschwert sein, aber auch durch eine nicht behindertengerechte und barrierefreie Gestaltung der Verkehrswelt.

# 4. Mobilitätshilfen und Sportgeräte



Viele mobilitätsbeeinträchtigte Menschen sind nicht mehr in der Lage, sich ohne Hilfsmittel selbstständig fortzubewegen. Eine optimale Hilfsmittelversorgung trägt wesentlich zur selbstständigen Bewältigung des Alltags bei. Es stehen eine Reihe sehr unterschiedlicher technischer Hilfsmittel zur Verfügung, die bei richtigem und sinnvollem Einsatz die selbstständige Mobilität entscheidend unterstützen, sichern und fördern können. Manchmal sind bestimmte Hilfsmittel nur für einen begrenzten Zeitraum sinnvoll und notwendig. Wird die Mobilität erhöht, kann auf ein anderes Hilfsmittel zurückgegriffen oder sogar ganz darauf verzichtet werden.

Im Folgenden soll ein Überblick über die aktuellen Mobilitätshilfen wie Gehhilfen, Rollstühle, Fahrräder sowie aktuelle Funsport-Geräte gegeben werden. Zu jeder Kategorie werden einige Beispiele genannt, wobei – aufgrund der vorhandenen Breite – kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden kann.

#### 4.1 Gehhilfen

Bei Gehhilfen handelt es sich um technische Hilfsmittel zur Unterstützung der Beine durch die Arme beim Stehen und Gehen und zur Verlagerung der Belastung auf das Bein bzw. die Beine. Es können zwei Ziele verfolgt werden:

- Verlagerung der üblicherweise auf der unteren Extremität ruhenden Belastung auf die oberen Extremitäten
- 2. Vergrößerung der Stützfläche, wenn zur Aufrechterhaltung und Korrektur des Gleichgewichts Unterstützung erforderlich ist

Unter dem Begriff Gehhilfen werden ganz unterschiedliche Geräte zusammengefasst, beispielsweise:

- Stock
- Unterarmgehstütze
- Schalenstütze
- ▶ Achselstütze
- ▶ Drei- oder Vierfuß
- ▶ Gehgestell
- ► Rollator und Deltaroller

#### Stock

Stöcke und Gehstützen stellen relativ hohe Anforderungen an die Balancefähigkeit des Nutzers und sind deshalb nur für bestimmte Patienten geeignet. Es gibt sie je nach Einsatzzweck in unterschiedlichen Ausführungen und aus verschiedenen Materialien, z.B. aus Holz, Aluminium, Kunststoff. Meist sind sie höhenverstellbar.

Die Form des Handgriffs bestimmt die Anwendungsmöglichkeiten. Man unterscheidet:

- rundgebogener Handgriff
- Schwanenhalsgriff
- anatomischer Handgriff (Der Druck, der von der Handinnenfläche ausgeübt wird, verteilt sich über eine große Stützfläche, die zu einer Druckminderung führt.) Er eignet sich für Patienten, die einen Großteil ihres Körpergewichts auf den Stock übertragen müssen.

Ein Gummipuffer vermindert die Ab- und Ausrutschgefahr und dämpft die auftretenden Geräusche.

Die Funktion von Stöcken liegt in der Verlagerung des Körpergewichts auf ca. 20 - 25 Prozent, der Stock kann also mit max. 20 - 25 Prozent vom Körpergewicht des Benutzers belastet werden. Dabei vergrößert sich die Stützfläche in mediolateraler Richtung. Der Körperschwerpunkt wird Richtung Stock, zur nichtbetroffenen Seite, verlagert.

# Vorteile:

- einfache Handhabung, einfache Mitnahme
- akzeptabel aus ästhetischer Sicht

#### Nachteile:

- nicht besonders stabil
- der Patient hat nur einen Stützpunkt mehr.
- starke Belastung des Handgelenks
- ► Gefahr der Schonhaltung

#### Indikationen:

Der Benutzer kann ohne Gehhilfsmittel gehen, er benötigt den Stock

- zur Gleichgewichtshaltung oder zur teilweisen Entlastung eines Beines.
- Er muss nicht mehr als 20 25 Prozent des Körpergewichts abstützen.
- Die Muskulatur der oberen Extremität muss kräftig sein.

(vgl. Beckers & Deckers 1997, 264f.)

#### Unterarmgehstütze

Die Unterarmstütze wird auch schwedische Unterarmgehstütze oder Ellenbogenstütze genannt. Ihre unterstützende Kraft ist größer als die eines Stockes. Sie hat einen am Ende verdickten Handgriff, der das Abrutschen der Hand verhindern soll. Die Unterarmstütze knickt in Höhe des Handgriffs in einem Winkel von ca. 15 Grad nach hinten ab. Dadurch wird es möglich, einen Teil der unterstützenden Kraft aus der Unterarmstütze bei Schonung des Handgelenkes zu holen.

#### Vorteile:

- stabiler als Handstock
- zwei Stützpunkte am Körper
- einfach mitzunehmen

#### Nachteil:

asthetisch weniger schön

#### Funktionen:

- Verlagerung des Körpergewichts auf 40 Prozent, bei bilateralem Einsatz auf bis zu 100 Prozent
- Der Körperschwerpunkt verlagert sich bei unilateralem Einsatz zur nichtbetroffenen Seite.

#### Indikationen:

- Der Patient kann nicht ohne Unterstützung gehen.
- Er braucht Stützen zur Erhaltung/ Verbesserung des Gleichgewichts.
- Abstützen des Körpergewichts um mehr als 25 Prozent ist notwendig.
- Armmuskulatur, Hand, Schultergelenke müssen kräftig sein.
- gute Rumpfaufrichtung
- gute Kondition





#### **Schalenstütze**

Die Schalenstütze, auch Rheuma- und Trizepsstütze genannt, hat eine Unterarmschale, die waagerecht auf dem Stock befestigt ist, und einen Handgriff.

#### Vorteile:

- stabiler als Handstock
- ► Entlastung von Hand und Handgelenk
- Der gesamte Unterarm kann als Unterstützungsfläche genutzt werden.

#### Nachteile:

- instabiler als Unterarmgehstock
- ► Aufstehen ist schwierig
- unnatürliche Armhaltung während des Gehens
- Gefahr der Schonhaltung

#### Indikationen:

- Verlagerung des K\u00f6rpergewichts um 40 Prozent
- Der Patient darf nicht ohne Unterstützung gehen.
- Erhaltung, Verbesserung des Gleichgewichts
- teilweise Entlastung eines Beines
- besonders geeignet für Patienten, deren Handgelenke und Hände nicht belastungsfähig sind
- ➤ Kraft im Schulterbereich muss vorhanden sein.
- ► Ellenbogen muss in 90 Grad stabilisiert werden können.

Schalenstützen haben je nach Ausführung drei, vier oder fünf Stützpunkte, wobei die Größe der Stützfläche mit der Anzahl der Stützpunkte zunimmt.

#### **Gehgestell**

Ein Gehgestellt mit drei Stützpunkten am Boden weist optimale Stabilität auf.

#### Vorteile:

- stabil
- Der Patient benötigt kein Gleichgewichtsgefühl.
- ► leicht erlernbarer Umgang

#### Nachteile:

- nur langsamer Gang möglich
- benötigt viel Platz
- ► Treppenbegehen nicht möglich

- peringe Stabilität bei unebenem Boden
- alternierender Armschwung fehlt

#### Indikationen:

- Verlagerung des K\u00f6rpergewichts \u00fcber 50 Prozent
- pastörtes Gleichgewicht
- Der Patient kann/darf nicht ohne Unterstützung gehen.
- kräftige Schulter-, Handmuskulatur muss vorhanden sein.
- Stützfläche in mediolateraler und ventrodorsaler Richtung



#### **Rollator und Deltaroller**

Rollatoren und Deltaroller sind fahrbare Gehhilfen und können aufgrund ihrer Konstruktion auch bei eingeschränkter Balancefähigkeit und bei Gleichgewichtsstörungen eingesetzt werden.

#### **Rollator**

Rollatoren bestehen aus einer Rahmenkonstruktion mit zwei oder vier Rädern. Diese Rahmenkonstruktion umgibt den Nutzer von drei Seiten, die hintere Seite bleibt frei. An den hinteren Rahmenteilen sind Handgriffe angebracht, auf die sich der Nutzer während des Gehens aufstützen kann, um die unteren Extremitäten zu entlasten und das Körpergleichgewicht zu stabilisieren. Des Weiteren haben Rollatoren eine Bremsvorrichtung (Handbremse oder halbautomatische Bremse an den beiden hinteren Stützpunkten). Sie sind geeignet für Personen mit Koordinationsstörungen und Gehunsicherheiten oder -einschränkungen und als Trainingsvorstufe für den Gebrauch von Handstöcken.





Rollatoren stellen geringere Anforderungen an den Nutzer als ein Deltaroller.

#### Vorteile:

- stabil
- kein ausgeprägtes Gleichgewichtsgefühl nötig
- einfache Anwendung
- schnelle und natürliche Fortbewegung
- Transport von Gegenständen möglich
- Möglichkeit des Pausierens durch Sitzmöglichkeit

#### Nachteile:

- benötigt viel Platz
- ► Treppenbegehen nicht möglich
- ➤ Verringerung der Stabilität auf unebenen Flächen

#### Indikationen:

- Verlagerung des K\u00f6rpergewichts von 50 Prozent
- große Stützfläche
- Der Patient kann/darf nicht ohne Hilfsmittel gehen.
- ► Entlastung der Beine
- Stabilität in mediolateraler und ventrodorsaler Richtung

# Deltaroller

Der Deltaroller besteht aus einer Rahmenkonstruktion mit zwei Seitenteilen, vorne durch ein Klappgelenk verbunden und auf ein Fahrwerk mit drei Rädern gestützt. Der Rahmen umgibt den Nutzer innerhalb eines spitzen Winkels von drei Seiten, die hintere Seite bleibt frei (vgl. Albers 2001, 2).

Ein spezielles Frontteil wie bei Rollatoren ist nicht vorhanden. Die Hinterräder sind starr, das Vorderrad ist drehbar, die Fahrbremsen befinden sich an den Hinterrädern. Deltaroller können eher kippen als Rollatoren.

#### Vorteil:

 handliche, leichte und Platz sparende Konstruktion

#### Nachteile:

Die geringere Stütz- und Entlastungsfunktion bietet weniger Sicherheit.

#### Indikationen:

- ▶ allgemeine Mobilisation
- ► Unterstützung bei längerem Gehen

#### Kriterien für die Auswahl

Die Auswahl der geeigneten Gehhilfe richtet sich nach folgenden Kriterien:

#### Einsatzzweck:

- Entlastung der unteren Extremitäten (ein Bein, zwei Beine. Wie viel kg darf der Patient belasten? Wie mobil und kräftig sind obere Extremitäten und Rumpf?)
- Vergrößerung der Stützfläche (Wie großflächig soll diese sein? Wie viel Unterstützung braucht der Patient? Viel Unterstützung: Gehgestell oder Rollator. Wenig Unterstützung: zwei Dreifußstützen oder zwei Unterarmstützen)

#### Weitere Auswahlkriterien:

- Lebensalter
- ▶ Körpergewicht
- Erkrankung
- ▶ Gangmuster
- Lernfähigkeit
- Selbstständigkeit
- Wunsch des Patienten

#### Einsatzbedingungen:

- ► Untergrund/Böden
- ► Türen öffnen und schließen
- ► Steigung/Gefälle
- ▶ Hindernisse
- ► Fallrisiko
- zeitlich begrenzter oder unlimitierter Einsatz

Notwendig für den sicheren Umgang mit der Gehhilfe ist stets ein spezielles Gehtraining. Geübt werden sollte auch der Umgang mit dem Gerät in speziellen Lebenssituationen (Tür öffnen, auf- und niedersetzen).

Bei Verwendung einer Gehhilfe außerhalb des Hauses, z.B. auf dem Weg zur Arbeit, sollte überprüft werden, welche Wegstrecken zurückgelegt werden sollen und können und ob der Nutzer Pausen einlegen muss. Ebenfalls geprüft werden müssen Länge und Beschaffenheit des Weges und welche Hindernisse zu überwinden sind (Gefälle, Bordsteinkanten,



Türen, Treppen, Buseinstieg). Man sollte darauf achten, ob das Gerät für draußen geeignet ist, d.h. die Räder ausreichend groß sind und nicht in Gullideckel-Schlitzen hängen bleiben und ob das Gerät problemlos zusammenlegbar ist (vgl. DVR 2004).

# 4.2 Rollstühle

Die Verordnung eines Rollstuhls ist bei mobilitätsbehinderten und gehunfähigen Personen erforderlich. Auch der eingeschränkt gehfähige Patient ist in vielen Fällen auf einen Rollstuhl angewiesen, damit er außerhalb des häuslichen Umfeldes und über weitere Distanzen mobil ist.

Die Grundvoraussetzung zur Wiedererlangung der Mobilität ist ein individuell und gut angepasster und eingestellter Rollstuhl

Grundsätzlich lassen sich Rollstühle in sechs verschiedene Typenklassen einteilen:

- 1. Standard- oder Leichtgewichtsrollstühle
- 2. Aktiv- oder Adaptivrollstühle
- 3. Sportrollstühle
- 4. Elektrorollstühle
- 5. Pflege- oder Multifunktionsrollstühle
- 6. Einhänder-Rollstühle (vgl. Teutrine 2002)

# Standard- oder Leichtgewichtrollstühle

Standard- oder Leichtgewichtrollstühle bieten sich für Patienten an, die nicht ständig auf einen Rollstuhl angewiesen sind und stellen in der Regel die Erstversorgung dar. Sie können aufgrund des faltbaren Rahmens und der zum Teil abnehmbaren Räder mit Steckachsen im Pkw transportiert und auch in kleinen Pkw-Kofferräumen untergebracht werden. Sie bieten Variationsmöglichkeiten bei Seitenteilen, Bremsen, abnehmbaren und schwenkbaren Fußstützen, unterschiedlichen Radgrößen und Bereifungen, unterschiedlichen

Sitzbreiten und -tiefen, verschiedenen Sitzhöhen und in der Neigung verstellbaren Rückenlehnen. Die Bezeichnung "Standard" weist darauf hin, dass spezielle Zusatzeinrichtungen bei besonderen Behinderungen nicht beinhaltet sind.

Leichtgewichtrollstühle gleichen konstruktiv den Standardrollstühlen, sollten aber aufgrund ihres Materials (Aluminium oder andere Leichtmetalle) leichter als Standard-Rollstühle sein. Sie sind bis mindestens 90 kg belastbar.

#### Nachteile:

Standard- und Leichtgewichtsrollstühle sind im Vergleich zu Aktiv- und Adaptivrollstühlen im Hinblick auf den Transport im Auto schwerer. Leichtgewichtrollstühle haben ein Gewicht von max. 18 kg, Standard-Rollstühle wiegen sogar über 18 kg. Des Weiteren bieten sie wenig Variationsmöglichkeiten und keine problemlose Fahrwerksoptimierung nach erfolgter Erstversorgung. Antriebs- und Lenkräder (deren Positionierung entscheidenden Einfluss auf das Fahrverhalten des Rollstuhls hat) sind nur in begrenztem Maße einstellbar; eine Optimierung des Handlings durch Veränderung der Fahrwerksgeometrie wird schwierig. Eine Steigerung der Ansprüche an ein optimales Fahrverhalten und eine Verbesserung der Fahrsicherheit sind nur mit großem technischen Aufwand zu erreichen.

# Aktiv- oder Adaptivrollstühle

Aktiv- oder Adaptivrollstühle bieten viele verschiedene Ausstattungsvarianten und umfangreiche Anpassungsmöglichkeiten im Hinblick auf eine optimale Fahrwerksadaptierung nach erfolgter Erstversorgung und zunehmender Erfahrung des Fahrers. Sie sind für Personen geeignet, die zu einem größeren Maße an Beweglichkeit, aktiverer Fahrweise und Eigensicherung fähig sind. Sie sind kleiner, schmaler, kürzer und leichter als Standard-Rollstühle und ermöglichen einen größeren Aktionsradius.

#### Vorteile:

 optimale Fahrwerkseinstellung bei Patienten mit geringen Handkräften und





- mangeInder Greiffunktion
- Positionierung der Antriebs- und Lenkräder
- optimale Anpassung der Sitzhöhe und Sitzflächenneigung (besonders wichtig bei Hemiplegikern oder Patienten mit mangelnder Sitzbalance)
- gute Transportbedingungen durch faltbaren Rahmen und geringes Gewicht
- unterschiedliche Ausstattungskomponenten (Abstufungen bei Sitzbreite und -tiefe)
- Sicherheitsausstattungen, z.B. Anti-Kipp-Rollen (kurzer Radstand), Speichenschutz, Sitzgurt

Aktivrollstühle haben ein Gewicht von max. 14 kg. Bei den Aktiv- oder Adaptivrollstühlen wie auch bei den Standardoder Leichtgewichtrollstühlen handelt es sich um Greifreifen-Rollstühle mit zwei 
Antriebsrädern und zwei Stütz- und 
Lenkrädern.

# **Sportrollstühle**

Sportrollstühle stellen eine spezielle Kategorie sowohl für den sportlichen Einsatz als auch für sehr aktive Fahrer im alltäglichen Einsatz dar. Für Leistungssportler der unterschiedlichen Sportarten gibt es adaptierte Rollstühle mit speziell angepassten Rahmen.

Im Unterschied zu den Rollstühlen der Kategorien 1 und 2 bieten Sportrollstühle obligatorische Starrahmen, eine verwindungsfreie Konstruktion des Rahmens, ein durchgehendes Fußbrett, Leichtbauweise bei großer Stabilität. Die Verwendung kleiner Lenkräder und der negative Sturz der Antriebsräder gewährleisten hohe Stabilität bei schneller Kurvenfahrt. Anti-Kipp-Räder dienen der effizienzsteigenden Stabilisierung. Ein möglichst niedriger Rückengurt und kleine Seitenteile gewährleisten eine optimale Beweglichkeit.

Standard-Sportrollstühle bieten sich aufgrund des geringen Gewichts und guten Handlings für sehr aktive Nutzer und Personen mit geringen Handkräften auch für den alltäglichen Gebrauch an. Die Unterschiede zu den Sportrollstühlen:

Lenkräder etwas größer und breiter

- Kleiderschutz etwas großzügiger
- Negativer Sturz der Antriebsräder etwas geringer

Nachteil der Sportrollstühle:

➤ Nicht faltbarer Rahmen. Durch klappbare Rückenlehnen und abnehmbare Antriebsräder dennoch gute Transportmöglichkeiten

#### **Elektrorollstühle**

Elektrorollstühle haben zwei Indikationen:

- Sie dienen der ausschließlichen Nutzung, wenn der handgetriebene Rollstuhl aufgrund der Behinderung keine Alternative ist.
- ➤ Sie dienen der sporadischen Nutzung zur Bewältigung längerer Distanzen, sind aber auch von Vorteil, wenn der Benutzer z.B. in einer Region mit für ihn kaum überwindbaren Steigungen lebt.

Für die alltägliche Nutzung handelt es sich um Rollstühle mit größtmöglicher Wendigkeit bei gleichzeitiger Stabilität, mit kleinem Wendekreis bei gleichzeitiger Kippsicherheit durch Platzierung der kleinen Lenkräder vorn und der größeren Antriebsräder hinten. Kleine und leichte Batterien bedingen einen kleinen Aktionsradius. Die Steuerung geschieht über einen handbetätigten Joystick. Optional sind auch speziell adaptierte System wie Fuß- oder Kopfsteuerungen, Saug- und Blassteuerungen.

Es gibt individuell angepasste Sitzsysteme, anatomische Sitzschalen, bei unzureichender Sitzbalance unterstützende Fixierung durch Kopfstützen, Pelotten oder Gurtsysteme sowie eine zusätzliche Kippsicherung durch Anti-Kipp-Räder.

Eine Alternative stellt der Standard- oder Adaptivrollstuhl mit nachrüstbarem Elektroantrieb dar, der beim Transport zerlegbar ist.

Für den Einsatz auf längeren Strecken und schwierigem Gelände gibt es spezielle Anforderungen und entsprechende





Ausführungen mit großen Antriebsrädern vorne und kleinen Lenkrädern hinten für Kippsicherheit und bessere Traktion. Die Rollstühle haben ein hohes Eigengewicht und sind sehr stabil. Große und schwere Batterien verlagern den Schwerpunkt nach unten und ermöglichen Distanzen von 30 bis 60 km. Der Antrieb erfolgt über zwei getrennt arbeitende Elektromotoren. Bei Bergabfahrt entwickeln diese eine bremsende Wirkung und sichere Bewältigung von Steigung und Gefälle bis ca. 20 Prozent.

# Pflege- und Multifunktionsrollstühle

Sie dienen der Bewegung von pflegebedürftigen Patienten durch eine Pflegeperson, nicht der selbstständigen Fortbewegung.

#### Einhänder-Rollstühle

Es handelt sich bei diesen Rollstühle um eine Sonderform der Adaptivrollstühle mit speziellem Hebel- oder Doppel-Greifreifen-Antrieb. Bei Hebel-Antrieb werden Hebelbewegungen auf Antriebsräder übertragen. Beim Antrieb über Doppel-Greifreifen gibt es zwei Greifreifen unterschiedlichen Durchmessers, wobei der größere direkt wirkt, der kleine über eine starre Achse auf das gegenüberliegende Antriebsrad wirkt. Bei Betätigung eines Greifreifens erfolgt eine Kurvenfahrt, bei Betätigung beider Greifreifen eine Geradeausfahrt.

#### Indikationen

- ► Mehrfachamputationen
- Mehrfachbehinderungen (Amputationen in Verbindung mit Hemiplegie)

# Wichtige Punkte bei der Rollstuhlausstattung und -versorgung

#### Rahmen:

Es wird zwischen faltbarem und starrem Rahmen unterschieden. Beide Rollstühle können mit wenigen Handgriffen verkleinert werden. Der Faltrollstuhl wird durch das Hochnehmen des Fußbrettes und Hochziehen der Sitzbespannung zusammengefaltet und kann so flach liegend oder stehend verstaut werden. Bei starrem Rahmen wird die Rückenlehne auf die Sitzfläche geklappt.

#### Sitzbreite:

Entspanntes Sitzen ist wichtig. Faustregel: zwei bis drei Fingerbreiten Abstand zwischen Kniekehle und Vorderkante der Sitzfläche

#### Sitzhöhe:

Abhängig von Unterschenkellänge. Das Bein ist in Hüfte und Knie 90 Grad gebeugt, dabei sollten Fußrasten und Oberschenkel gut auf der Sitzfläche aufliegen. Bei Hemiplegikern muss die Sitzhöhe niedriger sein, um Tippeln zu ermöglichen. Bei aufrechter Sitzhaltung sollte der 90 Grad angewinkelte Unterarm etwas über dem höchsten Punkt des Rades sein.

#### Sitzlehne:

Sollte bis zur Unterkante der Schulterblätter reichen

#### Sitzfläche:

Der Patient sollte keinesfalls durchhängen. Unterstützung durch Sitzkissen

# **Rückengurt:**

Soll stabiles Sitzen gewährleisten, aber Bewegungsfreiheit beim Fahren nicht einschränken, abhängig von Sitzbalance

#### **Armlehnen:**

Sollten möglichst stabil sein, die Bewegungsfreiheit beim Fahren darf nicht beeinträchtigt sein.





#### Fußstützen:

Sollten abnehmbar und hochschwenkbar sein. Bei Unterschenkelamputationen ist eine Stumpfauflage wichtig. In der Regel ist ein durchgehendes Fußbrett zu empfehlen, da es die Stabilität des Fahrers von faltbaren Rollstühlen erhöht. Geteilte Fußbretter können leicht hochgeklappt werden und erleichtern das Ein- und Aussteigen.

# Reifengröße:

Die Ellenbogen sollten sich kurz über dem höchsten Punkt des Reifens befinden.

#### Antriebsräder:

Je nach Einsatzbereich des Rollstuhls luftbereift oder aus Vollgummi. Steckachsen für einfache Demontage beim Transport. Die Achsaufnahme der Hinterräder sollte nahe dem Körperschwerpunkt liegen. Dieser liegt beim Sitzen etwas vor den Hüftgelenken, bei Doppeloberschenkelamputationen und Dysmelien weiter hinten, weshalb auch die Achsaufnahme weiter hinten eingestellt werden kann.

#### **Radsturz:**

Ein negativer Radsturz kann durch Schrägstellung der Lochplatten am Rahmen eingestellt werden, was die Seitenstabilität des Rollstuhls erhöht.

#### **Greifreifen:**

Enge oder weite Montage (je nach Hand- und Greiffunktion)

#### Lenkräder:

Abhängig vom Einsatzbereich klein und schmal (wendig auf glattem Boden) oder groß und breit (sicher auf grobem Boden). Luftbereift (gute Dämpfung, jedoch schwerer und nicht so wendig). Vollgummi (wenig Dämpfung, gute Wendigkeit)

#### Feststellbremsen:

Luftdruckabhängige Kniehebelbremse, die direkt auf die Reifen wirkt. Kniehebelbremse mit Trommelbremse und Nabentrommelbremse sind nicht so sehr zu empfehlen bei Aktiv-Rollstuhlfahrern. Bei mangelnder Handkraft oder -funktion evtl. Bremshebelverlängerung. Bei häufigem Schiebebetrieb evtl. Trommelbremse

#### Sicherheitsräder:

Sollen rückwärtiges Überschlagen verhindern, aber auch Überwindung niedriger Hindernisse ermöglichen

#### Sitzkissen:

Der Standard ist 3 bis 6 cm dick. Bei Dekubitus-Gefahr ist ein Spezialkissen notwendig. Aus orthopädischer Sicht kann eine Sitzschalenversorgung notwendig sein.

# **Schiebegriffe:**

Sollten höhenverstellbar sein

# **Beckenfixierung/Sicherheitsgurt:**

Sollte bei Bedarf vom Benutzer selbst zu bedienen sein

#### Seitenteile/Kleiderschutz:

Stabilisieren die Sitzhaltung. Es gibt aufsteckbare, anschraubbare, aufschwenkbare Seitenteile.

# Kippsicherung:

Gibt es in Form von ein oder zwei kleinen Rädern. Sollte so eingestellt sein, dass das Ankippen des Rollstuhls bis zum Kipp-Punkt möglich ist, das Umkippen aber verhindert wird.

#### **Auswahlkriterien**

Kriterien für die Auswahl des Rollstuhls

- Alter und k\u00f6rperliche Leistungsf\u00e4higkeit des Nutzers
- Körpergröße und Gewicht
- Art der Behinderung
- ► Sitzstabilität und Gleichgewicht
- ▶ Verwendungszweck
- ständige oder nur limitierte Nutzung
- ► Aktivitätsgrad des Benutzers
- asthetischer Anspruch
- sicherheitsrelevante Aspekte

#### 4.3 Fahrräder

Fahrräder erweitern den Aktionsradius von mobilitätsbeeinträchtigten Menschen im Vergleich zu Rollstühlen erheblich. Fahrräder bieten sich als Verkehrsmittel an, wenn ein längerer Fußweg nicht mehr in Frage kommt. Wer aufgrund bestimmter Mobilitätsbehinderungen nicht mehr in der Lage ist, ein herkömmliches Fahrrad zu benutzen, kann auf entsprechende technische Hilfen und spezielle Fahrräder zurückgreifen. Wichtig ist, dass das Rad leicht zugänglich ist und leicht vom Abstellplatz auf die Straße gebracht werden kann.

Unterschieden werden können:

 1. Hilfsmittel, die an herkömmliche Fahrräder angebaut werden und

# **▶ 2. Spezialfahrräder, z.B.:**

- Zweiräder mit tiefem Einstieg
- Dreiräder
- Tandems
- Transporträder (z.B. Rollfiets)
- Laufmaschinen
- Handbikes

Kriterien für die Auswahl sind:

- Art und Grad der Behinderung des Nutzers
- ► Einsatzzweck des Rades
- ▶ Abstellmöglichkeiten

#### Hilfsmittel

Zu den Hilfsmitteln zählen Stützräder, starres Pedal, starre Nabe, Kurbelverkürzer und Behindertenkurbel. Sie werden an herkömmliche Fahrräder angepasst. Durch die Behindertenkurbel wird der Pedalradius auf die (untere) Hälfte reduziert.

Stützräder werden an einem normalen Zweirad beiderseits des Hinterrads angebracht. Die Anpassung der Stützwirkung an unterschiedliche therapeutische Anforderungen ist aufgrund der variablen Höhenverstellbarkeit möglich. Einige Stützrädertypen sind mit Teleskopfedern ausgestattet, so dass auch problemlos über unebene Flächen gefahren werden kann.

Fahrräder mit angebauten Stützrädern weisen gegenüber herkömmlichen Zweirädern abweichende Fahreigenschaften auf, z.B. beim Befahren von Kurven. Deshalb ist eine Einweisung in das Fahren mit Stützrädern und ein entsprechendes Training unbedingt erforderlich. Stützräder erleichtern Menschen mit Gleichgewichtsstörungen die Benutzung von Zweirädern. Das Fahren mit Stützrädern hat höhere Anforderungen hinsichtlich der Balancefähigkeit als das Fahren mit Dreirädern. Der Kraftaufwand ist größer, die Abstützfunktion geringer.

Indikationen sind z.B. steifes Bein oder Oberschenkelamputation.

# Fahrräder mit tiefem Einstieg

Hierbei handelt es sich um Fahrräder, die sich durch eine extrem niedrige Überstiegshöhe (ca. 14 cm) auszeichnen. Die Fahrräder haben eine offene Rahmenkonstruktion. Dadurch wird das Auf- und Absteigen einfach. Eine Federung und ein Trittbrett, ähnlich wie bei einem Roller, können als weitere Merkmale hinzukommen. Ein unkontrolliertes Beschleunigen, das sonst durch die plötzliche Gewichtsverlagerung aus dem sicheren Stand auf das bewegliche Pedal auftreten würde, wird verhindert. Zusätzliche Funktionen sind in der Regel einstellbare Sattelhöhe und Vorbau.

Indikationen sind z.B. eingeschränkte Bewegungsfreiheit, Gleichgewichtsstörung, Amputation oder Orthesen.

#### Dreiräder

Dreiräder stellen eine große Gruppe der Behindertenfahrzeuge dar. Mit Dreirädern wird Menschen mit Behinderungen das Balancehalten erspart, da viele betroffene Menschen ein gestörtes Gleichgewicht haben und nicht auf herkömmlichen einspurigen Rädern fahren können. Dreiräder dienen der Mobilitätsverbesserung und können zudem für therapeutische Zwecke genutzt werden.



Unterschieden wird zwischen Dreirädern mit normalem Sattel (sog. Satteldreiräder) und Dreiräder mit Sesselsitzen, die eine breite Sitzfläche und eine Rückenlehne haben. Hier liegt der Pedalantrieb vor dem Rumpf des Fahrers, während er ansonsten unterhalb des Fahrers liegt.

Die neueren Satteldreiräder haben einen sehr tiefen Einstieg, um das Aufsteigen zu erleichtern. Sie werden in unterschiedlichen Laufradgrößen und auch mit Elektro-Unterstützung angeboten. Der verbreitetste Dreiradtyp ist der mit einem Rad vorne und zwei Rädern hinten. Des Weiteren gibt es auch Dreiräder mit zwei Rädern vorn und einem Rad hinten.

Dreiräder gibt es sowohl mit Vorderradals auch mit Hinterradantrieb, wobei Dreiräder für Jugendliche und Erwachsene meist mit Hinterradantrieb ausgestattet sind, da sie hinsichtlich Lenkbarkeit und Gewichtsverteilung leichter zu fahren sind. Dreiräder sollten zur Fahrerleichterung unbedingt mit Gangschaltung ausgestattet sein.

Dreiräder haben den Nachteil, dass sie im Vergleich zu herkömmlichen einspurigen Rädern sehr auffällig sind. Einschränkungen in der sozialen Akzeptanz müssen deshalb mit berücksichtigt werden.

Dreiräder eignen sich aufgrund ihrer Standsicherheit besonders für unsichere und gleichgewichts-eingeschränkte Menschen, für Personen mit Einschränkungen der Bewegungsmöglichkeiten (z.B. Greiffunktionen der Hände, Bewegungsstörungen der Arme und Beine). Für querschnittsgelähmte Menschen gibt es Spezialkonstruktionen, bei denen der Antrieb durch Handpedale erfolgt. Dabei wird das Tretlager in Höhe des Lenkers verlagert.

# Beispiele für Sesseldreiräder

#### Fa. Anthro Tech:

Modell mit zwei vorderen Laufrädern, einfache Längenverstellung, leichter Auf- und Abstieg durch hohe Sitzfläche, Vielzahl von Zubehörteilen und verschiedene Rahmenlängen



# Fa. Hase, Modell Lepus:

Gefedertes Modell mit zwei hinteren Laufrädern, klappbar, 27 Gänge, Spezialpedale, Speziallenker, Wadenhalter, Handantrieb möglich



# Fa. Hase, Modell Kettwiesel:

Ungefedertes Modell mit drei 20-Zoll-Laufrädern, gute Straßenlage durch tiefen Schwerpunkt und negativen Sturz der hinteren Laufräder, sehr wendig, lässt sich fast auf der Stelle drehen, mit 17 kg sehr leicht, Platz sparend durch hochkante Parkmöglichkeit, große Bandbreite von Zubehörteilen. Besonderes Zusatzangebot ist die Tandemkupplung: einem Kettwiesel wird das Vorderrad entnommen und die Gabel in die Kupplung des vorausfahren Kettwiesels gesetzt.



Je nach Art und Grad der Behinderung sind unterschiedliche Anpassungen erforderlich. Bei Dreirädern sollte auf folgende Aspekte geachtet werden:

- Bedienbarkeit (Fahrzeug sollte vor allem bei Einschränkungen der oberen Extremitäten und halbseitigen Beeinträchtigungen leichtgängig und einhändig zu bedienen sein.)
- Sattel (meistens mit größerer Sitzfläche)
- Rückenlehnen
- ► Haltegurte
- ► Hüftpelotten (zur Fixierung der Hüften)
- ► Pedale (bei spastischen Behinderungen sind Fußhalterungen erforderlich)
- ► Kurbelverkürzer (erlauben Anpassung an verschiedene Beinlängen)
- Größe des Dreirades (Rad sollte an Körpergröße angepasst werden können)
- Radgröße (Dreiräder mit kleinere Rädern sind schwergängiger)
- Spurweite (breite hintere Spurweite erschwert das Lenken)

- ► Lenker (sollte ausreichende Abstützund Haltemöglichkeiten bieten)
- Sitzposition (sollte bei Fahrern mit Beinprothesen rückverlagert und leicht überhöht sein, um Bewegungen mit den unteren Extremitäten zu erleichtern)
- Feststellbremse (sollte vorhanden sein)

#### ein) Bewegungsbeeinträchtigungen

Indikationen: Blindheit.

dominiert.

#### Tandem Pino

Bei diesem Modell sitzt der beeinträchtigte Mensch vorne. Das Pino wird ausschließlich vom hinteren Fahrer gelenkt. Auch hier gibt es einen Freilauf, der es dem Co-Piloten erlaubt mitzutreten. Es gibt eine Version mit Handantrieb. Wesentliches Merkmal des Pino ist die freie Sicht für beide Fahrer; die Begleitperson blickt vom Rücksitz aus über den Kopf des Vordermannes hinweg.

Der Co-Pilot hat eine doppelte Lenkung -

teilen. Die Hebelwirkung kann aber auch

beide Fahrer können sich die Steuerung

so eingestellt werden, dass ein Fahrer

#### Copilot 24

Dieses Modell eignet sich hervorragend für Personen, die (wieder) Fahrrad fahren lernen wollen. Die mobilitäts-beeinträchtigte Person sitzt vorne, die Begleitperson hinten. Beide Fahrer können lenken. Dennoch ist die Kontrolle durch die Begleitperson gewährleistet, da diese durch den größeren Lenkhebel im Zweifelsfalle den Ausschlag gibt.

#### **Copilot 3**

Hierbei handelt es sich um eine Kombination aus Dreirad und Tandem. Es hat vorne zwei Räder und hinten ein Rad. Es empfiehlt sich für die Mitnahme von schweren Personen mit Behinderungen.

#### **Rollfiets**

Bei den Rollfiets handelt es sich um eine Kombination aus Rollstuhl und Fahrradheckteil. Das Heckteil dient dem Antrieb. Die Kombination lässt sich leicht teilen; der Rollstuhl kann abgekoppelt und unabhängig eingesetzt werden. Die Sitzbreite ist anpassbar. Diverse Zubehörteile wie verstellbare Kopfstützen und Armlehnen sind erhältlich.



#### Tandem nebeneinander

Bei diesem Modell fahren zwei Fahrer Schulter an Schulter, wobei entweder beide Fahrer treten können oder nur einer. Der linke Fahrer lenkt.

#### **Twin**

Hier können zwischen den Vorderrädern ein Rollstuhlsitz oder zwei Kindersitze angebracht werden. Die Hinterräder haben zwei Rücktritt-Nabenbremsen, vorne sind Trommelbremsen. Jeder Fahrer hat eine separate 7-Gang-Schaltung.

Indikationen: Gleichgewichtsstörungen

Andere Modelle:

- Van Raam
- **ZEM**

#### Tandems hintereinander

Bei den hier vorgestellten Modellen fahren zwei Personen hintereinander, der hinten sitzende Fahrer lenkt.

#### **Tandem Co-Pilot**

Modell mit zwei Ausführungen: beide Laufräder in 24", oder vorne 20" und hinten 26". Das Tandem wird vom hinteren Fahrer gelenkt. Der Antrieb des Vordermannes ist mit einem Freilauf ausgestattet, bei dem er mittreten kann, aber nicht muss. Es gibt eine Version, bei der der Begleiter den Freilauf zuschalten kann. Bei nicht erfolgter Zuschaltung muss der Vordermann mittreten. Es gibt unterschiedliche Zubehörteile, z.B. seitliche Armlehnen, Kopfstütze, Anschnallgurt, Rücken- und Lendenstütze, Beinhalterung, Fußbefestigung.



Indikationen: für Menschen, die auf ständige Begleitung angewiesen sind. Durch das Rollfiets kann eine Person, die zu einem selbstständigen Bedienen eines Rollstuhls nicht fähig ist, sicher und schnell fortbewegt werden.



Bei diesen Modellen handelt es sich um Fahrräder, bei denen man sich durch Abstoßen mit den Füßen vom Boden und durch Rollen vorwärts bewegt. Der Fahrer bleibt dabei sitzen.

#### **Rolli- oder Handbikes**

Rolli- oder Handbikes sind Fahrzeuge, die mit einer Handkurbel angetrieben werden können. Ein Rollibike kann auch ein Rollstuhl sein, der in ein dreirädriges Pedalfahrzeug verwandelt wurde und der statt mit den Greifreifen durch Handkurbeln angetrieben wird. Ein Handbike bietet sich für querschnittsgelähmte Menschen an, aber auch für nicht behinderte Menschen, die ihre Oberkörpermuskulatur trainieren möchten.

#### Pedelec 25

Der Begriff "Pedelec" steht für "Pedal Electric Cycle" und beschreibt Fahrräder, die den Fahrenden bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h mittels eines Elektromotors unterstützen, allerdings nur bei gleichzeitiger Bedienung der Pedale. Die Motorunterstützung wird über Sensoren proportional zur Trittfrequenz und/oder Tretkraft des Fahrers geregelt, manchmal auch zusätzlich über die Fahrgeschwindigkeit. Sie kann zudem meist in mehreren Stufen eingestellt werden. Der Elektromotor der Pedelecs besitzt eine Maximalkraft von 250 Watt. (vgl. DVR 2015)

Pedelecs mit einer Anfahrhilfe können ohne gleichzeitiges Pedalieren eine Geschwindigkeit von bis zu 6 km/h erreichen. Eine höhere Geschwindigkeit kann nur bei Einsatz der eigenen Muskelkraft erreicht werden.

Der Benutzung eines Pedelecs liegen die gleichen verkehrsrechtlichen Richtlinien zugrunde wie der eines Fahrrads [§ 1 (3) Straßenverkehrsgesetz]. Der Fahrer benötigt also weder Zulassung, Führerschein oder Mindestalter und ist zur Nutzung der Radwege berechtigt.

#### S-Pedelec (Pedelec 45)

So genannte "Speed-Pedelecs" sind im Aufbau dem Modell des "Pedelec 25" gleich und unterscheiden sich lediglich in der Maximalgeschwindigkeit von 45 km/h.



Ohne Pedalunterstützung können sie mit ausschließlicher Motorkraft eine Geschwindigkeit von maximal 20 km/h erreichen, bei begleitendem Pedalieren riegelt das S-Pedelec bei einer Geschwindigkeit von 45 km/h ab. Die maximal erlaubte Nenn-Dauerleistung von S-Pedelec-Motoren liegt zur Zeit bei 500 Watt, wodurch die Fahrzeuge offiziell als Kraftfahrzeuge geführt werden müssen und somit eine Betriebserlaubnis und ein gültiger Führerschein der Klasse M bzw. AM (Mindestalter 16 Jahre) vorliegen müssen. Außerdem muss das Fahrzeug mit einem Versicherungskennzeichen und einem Rückspiegel ausgestattet sein.

Neben den genannten verkehrsrechtlichen Verpflichtungen ist der Fahrer eines S-Pedelecs an die Nutzung der öffentlichen Straßenverkehrswege gebunden und darf sich daher nicht auf Radwegen fortbewegen. Weiterhin sieht das Verkehrsrecht vor, dass Fahrer von S-Pedelecs "geeignete" Helme tragen müssen. Aufgrund der mangelnden Belüftung herkömmlicher Kraftradhelme gelten zur Zeit jedoch noch Ausnahmeregelungen, sodass die Nutzung eines Fahrradhelmes gemäß der Norm DIN EN 1078 derzeit (2015) als akzeptabel erachtet wird.

Leistung von S-Pedelecs: Pedelecs mit einem Gewicht von 25 kg haben eine durchschnittliche Reichweite von ca. 50 km, wobei diese abhängig ist von Akku, Steigung, Muskelkraft, Temperatur, Geschwindigkeit, Gang, Gegenwind, Beladung und Fahrergewicht.

Die Akkuladezeit beträgt bis zu acht Stunden. Für Besitzer von Modellen mit



einem Schnelllade-Modus kann das Gefährt nach ca. zwei Stunden wieder aufgeladen sein.

#### **E-Bike**

Der Begriff E-Bike wird zur Zeit nicht einheitlich benutzt. Im übergreifenden Sinn umfasst er sämtliche Fahrräder mit Elektroantrieb oder -unterstützung, also auch die im Vorhergehenden beschriebenen Pedelecs.

Parallel dazu wird der Begriff zur Kennzeichnung von Fahrzeugen verwandt, bei denen der Elektroantrieb unabhängig vom Betätigen der Pedale wirkt. Der Einsatz des Motors wird mittels eines Drehgriffs oder durch Betätigen eines Schaltknopfs reguliert. Die Motorleistung ist auf 500 Watt begrenzt.

Abhängig von der durch Motorkraft erreichbaren Höchstgeschwindigkeit von 20, 25 oder 45 km/h werden E-Bikes als Leichtmofas, Mofas oder Kleinkrafträder eingestuft. Dabei sind die für die jeweiligen Fahrzeugklassen geltenden Zulassungs- und Nutzungsvorschriften zu beachten.

#### Literatur:

ADFC (2014): Elektrorad-Typen. Online im Internet. URL: www.adfc.de/pedelecs/elektrorad-typen/elektrorad-typen (20.02.2014).

Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V. (Herausgeber): Sicher Radfahren mit und ohne Elektroantrieb, Bonn 2015



#### 4.4 Funsportgeräte

#### **Triker**



Der "Triker" ist ein dreirädriges Fahrzeug, das mit robusten, breiten Rennreifen ausgestattet ist. Die Lenkung des Geräts erfolgt über die Verlagerung des Körpergewichts, gebremst wird mit Hilfe einer Vorderradbremse. Einen sicheren Halt des Fahrers ermöglichen seitlich angebrachte Griffe sowie ein Gurtsystem, das zusätzlich an das Gerät angebracht werden kann.

Der "Triker" besteht aus einem leichten Stahlrahmen und einem höhenverstellbaren Sitz und kann ein Maximalgewicht von 80 kg befördern. Geeignet ist das Gerät für Kinder ab 9 Jahren.

#### Yedoo-Roller



Der "Yedoo-Roller" ist ein zweirädriges Fahrzeug, das besonders für die schnelle innerstädtische Fortbewegung geeignet ist, aber auch im Gelände einsatzfähig ist. Je nach Bau und Ausstattung besteht das Fahrzeug aus Gummireifen bzw. luftgefüllten Reifen zum Ausgleich von Erschütterungen, aus einem höhenverstellbaren Lenker, einem breiten Trittbrett für eine gute Standfestigkeit und Vorderund/oder Hinterradbremsen. Der Roller kann ein Maximalgewicht von bis zu 120 kg tragen und ist für Kinder ab 10 Jahren geeignet.

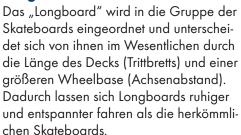
Gemäß der Straßenverkehrsordnung gilt der Tretroller als "sonstiges Verkehrsmittel" und darf somit auf öffentlichen Gehwegen, Radwegen und in Fußgängerzonen genutzt werden.

#### Streetstepper



Im Aufbau ähnelt der "Streetstepper" den bekannten Steppern aus dem Fitnessstudio: Zwei unabhängig voneinander arbeitende Stephebel ermöglichen eine aufrechte, stoßfreie Fortbewegung, sodass das Gerät bestens von Personen mit Gelenk- und Wirbelsäulenproblemen zu Trainingszwecken genutzt werden kann.

#### Longboard





Longboards variieren sehr stark in der Konstruktion, die maßgeblich von der Nutzung des Boards abhängig ist. So werden verschiedene "Terrains" unterschieden, wie z.B. Downhill (Fahren bei einer sehr hohen Geschwindigkeit von bis zu 100 km/h), Freeride (flexibler Fahrstil), Cruising (innerstädtische Fortbewegung)

#### 5. Mobilitätsspezifische Kompetenzen



Im Zusammenhang mit der Mobilitätsförderung wird den mobilitätsspezifischen Kompetenzen eine zentrale Rolle zugesprochen. Als wichtige mobilitätsspezifische Kompetenzen gelten die Bereiche:

- visuelle Wahrnehmung
- auditive Wahrnehmung
- ▶ Aufmerksamkeit
- ► Reaktion
- ▶ Gedächtnis
- ► Motorik
- ► Kommunikation
- soziale Kompetenzen
- ► Kognition
- ► Interaktion

Die mobilitätsspezifischen Kompetenzen können als notwendige Voraussetzungen für eine selbstständige und sichere Teilnahme am Verkehrsgeschehen angesehen werden. Ohne Fähigkeiten in den o.a. Bereichen der Wahrnehmung, Sensorik, Motorik, Kommunikation und Interaktion ist eine selbstständige Teilnahme am Verkehrsgeschehen kaum realisierbar (vgl. Stöppler 2002; 2011).

Die jeweilige Bedeutung der einzelnen Kompetenzen für eine aktive Mobilität im Straßenverkehr soll im Folgenden beschrieben werden.

#### 5.1 Visuelle Wahrnehmung

Die Verhaltenssteuerung ist bei allen Verkehrsteilnehmern weitgehend von der Wahrnehmung abhängig, wobei dem optischen Funktionskreis die zentrale Bedeutung zukommt (vgl. Fischer & Cohen 1978, 9). Im Vergleich zu den anderen Sinnesmodalitäten ist die visuelle Wahrnehmung für die Teilnahme am Straßenverkehr von besonderer Bedeutung (vgl. z.B. Lachenmayr 1993, 171; Metker et al. 1994, 101), da zwischen 80 und 90 Prozent der bedeutsamen Informationen über das Auge wahrgenommen werden. Obgleich diese Kenntnisse primär aus Untersuchungen von Autofahrern kommen und die Anforderungen des Straßenverkehrs als Fußgänger und andere Verkehrsteilnehmer nicht in gleicher Weise erforscht wurden, wird vermutet, dass die Informationsaufnahme bei den übrigen Verkehrsteilnehmern ähnlich erfolgt und dass das visuelle und das auditive System

die bedeutendsten Sinnesmodalitäten für die Erfassung der Verkehrssituation durch den Menschen sind (vgl. Fischer 1982, 116).

Gemäß der Ergebnisse der Verkehrsopthalmologie gibt es verschiedene Funktionsbereiche des verkehrsrelevanten visuellen Systems:

- ▶ Sehschärfe
- ▶ Gesichtsfeld
- **▶** Blickmotorik
- ► Farbensehen
- Adaption
- ▶ Blendempfindlichkeit
- Raumwahrnehmung

Bei der Teilnahme am Straßenverkehr ist es relevant, dass das Auge ein Objekt wahrnimmt und erkennt, und dass es mehrere Objekte gleichzeitig bzw. durch Blickbewegungen entdeckt. Ferner muss sich das Auge im Straßenverkehr an verschiedene Helligkeiten anpassen und trotz Blendung - z.B. durch Scheinwerfer gut sehen. Eine zusätzliche wichtige Informationsquelle zur Orientierung im Straßenverkehr stellt das Farbensehen, z.B. die Rot-Grün-Differenzierung und die Unterscheidung verschiedener Lichtsignalfarben (gelb, blau) dar. Weiterhin sind Verkehrsteilnehmer auf ein Raumbewusstsein angewiesen, z.B. auf Lagebestimmungen wie nah/fern, davor/dahinter, neben/zwischen, links/rechts, innen/au-Ben, oben/unten, lang/breit, langsam/ schnell. Die visuelle Raumwahrnehmung umfasst die Richtungs- und Geschwindigkeitswahrnehmung, Figur-Grund-Diskrimination, Wahrnehmung der Stellung im Raum, Größenschätzung, Entfernungsund Längenwahrnehmung. Neben der Kenntnis der Grundfarben ist auch die Kenntnis von Formen und Symbolen wichtig, die den Verkehrsteilnehmern Informationen auf Schildern und Piktogrammen im Verkehrsgeschehen geben. Besonders wichtig ist die Fähigkeit zur Einschätzung von Fortbewegungsrichtung und Geschwindigkeit bei Fahrzeugen im Verkehrsraum.

FROSTIG (1979) unterscheidet bei der visuellen Wahrnehmung folgende Bereiche, die auch für die Teilnahme am Straßenverkehr relevant sind:

- visuomotorische Koordination
- Figur-Grund-Wahrnehmung
- ▶ Wahrnehmungskonstanz
- ► Wahrnehmung der Raumlage
- Wahrnehmung r\u00e4umlicher Beziehungen

Unter der visuomotorischen Koordination wird die Fähigkeit verstanden, das Sehen mit den Bewegungen des Körpers oder Teilen des Körpers zu koordinieren. Folglich ist jede Handlungsfolge auf einen ungestörten Verlauf der Koordination zwischen Augen und Motorik angewiesen. In Verkehrssituationen ist diese Fähigkeit besonders wichtig. In Handlungselementen wie der Links-Rechts-Orientierung, dem Fixieren von Verkehrsbeteiligten mit Bewegungen des Kopfes, dem peripheren Sehen oder der Fortbewegung an sich, kann ein sicheres Verhalten nicht ohne die Fertigkeiten in der visuellen Wahrnehmung gewährleistet werden. Jede Handlungseinheit im Straßenverkehr bedarf einer funktionierenden Koordination zwischen Augen und Bewegung. Diese Koordination gilt es zu fördern, um ein möglichst hohes Maß an Bewegungssicherheit und visueller Wahrnehmung zu erlangen.

Die Figur-Grund-Wahrnehmung versteht sich als Prozess der Konzentration auf wesentliche Signale. Unter einer Vielzahl von visuellen Reizen werden nur diejenigen wahrgenommen, die besondere Aufmerksamkeit erregen. Diese bilden die Figur innerhalb des Wahrnehmungsfeldes, alle anderen Reize bilden zusammen den wahrgenommenen Hintergrund. Im Verkehrsgeschehen ist es von besonderer Bedeutung, die Aufmerksamkeit auf die notwendigen Reize zu richten. Ein Fußgänger, der die Straße an einer Ampel überqueren möchte, muss seine Aufmerksamkeit auf das Ampelsystem richten. Die Lage der Ampel kann nur wahrgenommen werden, wenn der Fußgänger sie im Bezug zur Straße und den anderen Verkehrsteilnehmern sieht. Wird die Aufmerksamkeit gestört, kann es dazu kommen, dass die Ampel nicht mehr die Figur darstellt, sondern zum (Hinter-) Grund wird. Unkonzentriertheit und Unaufmerksamkeit können zu Gefahrensituationen führen. Die Förderung einer situationsgerechten Konzentration auf ausgewählte visuelle Reize ist wichtig, um das Verkehrsgeschehen sicher bewältigen zu können.

Frostig (1979) definiert die Wahrnehmungskonstanz als Fähigkeit, bestimmte Eigenschaften eines Gegenstandes wie seine Form, Lage oder Größe trotz unterschiedlichen Netzhautbildes unverändert wahrzunehmen. Es werden drei Aspekte der Wahrnehmungskonstanz unterschieden: Die Größenkonstanz beschreibt die Fähigkeit, einen Gegenstand aus verschiedenen Blickwinkeln und Abständen zu identifizieren: Die Größe eines Autos verändert sich nicht mit der Entfernung zum Betrachter. Mit der Helligkeitskonstanz bezeichnet man die Fertigkeit, einen Gegenstand trotz unterschiedlicher Licht- und Reflexionsverhältnisse als diesen zu erkennen: Ein Auto hat bei Tag dieselbe Größe wie in der Nacht. Die Farbkonstanz meint das Identifizieren von Farben auf Grund unterschiedlicher Hintergründe oder Beleuchtungsverhältnisse: Ein rotes Auto ist auch bei verschiedenartigen Hintergründen immer als rot zu bezeichnen.

Die Wahrnehmung der Raumlage beinhaltet die Fähigkeit eines Individuums, einen Gegenstand in seiner Raum-Lage-Beziehung zur eigenen Person zu bestimmen. Liegt eine Störung in diesem Bereich vor, so ist der Mensch nicht in der Lage, Gegenstände im Bezug zu sich selbst zu lokalisieren. Er hat Schwierigkeiten, zwischen den Lage-Beziehungen rechts/links, vorne/hinten, oben/unten zu unterscheiden. Zudem können auch seine Bewegungsmöglichkeiten von Unsicherheit geprägt sein. Um sich im Verkehr sicher bewegen zu können, sollte das Erkennen der Beziehungen zwischen dem eigenen Körper und den Objekten der Umwelt gefördert werden. Eine zentrale Rolle spielt dabei auch die Wahrnehmung des eigenen Körpers, ein

ausgebildetes Körperimago und Körperschema sind von zentraler Bedeutung. Die Wahrnehmung der Raum-Lage-Beziehungen beinhaltet zudem die Fähigkeit zum Abschätzen der Entfernungen und Geschwindigkeiten der Fahrzeuge im Straßenverkehr. Der Verkehrsteilnehmer muss in der Lage sein, die anderen Teilnehmer in diesen Punkten einzuschätzen, um Gefahrensituationen zu vermeiden.

Aus der Fähigkeit der Raum-Lage-Beziehungen entwickelt sich die Kompetenz zur Wahrnehmung räumlicher Beziehungen. Diese bezieht sich auf die Fähigkeit, die Lage mehrerer Gegenstände zu sich selbst und in Bezug zueinander zu bestimmen. Dieser Fähigkeit kommt in Verkehrssituationen eine zentrale Bedeutung zu, zum Beispiel ist es bei der Fahrbahnüberquerung an einem Zebrastreifen erforderlich, nahende Kraftfahrzeuge in Bezug zur eigenen Person, zu anderen Fahrzeugen und zum Zebrastreifen zu sehen, um entscheiden zu können, wann die Fahrbahn gefahrlos überquert werden kann.

Besonders Rollstuhlfahrer sind in ihrer visuellen Wahrnehmungsfähigkeit beeinträchtigt. Ihre Sitzposition bedingt einen niedrigeren Blickstandort, ihre durchschnittliche Augenhöhe liegt deutlich unter der durchschnittlichen Augenhöhe von Personen in Kraftfahrzeugen. Auch das periphere Sehen kann je nach körperlicher Behinderung oder Behinderung durch Sichthindernisse erheblich vermindert sein. Es kann ein so genannter "Tunnelblick" entstehen, bei dem Fahrzeuge, die sich von der Seite nähern, später wahrgenommen werden. Zur Kompensation der Benachteiligung muss eine vermehrte Kopf- und Blickbewegung einsetzen, um Fahrzeuge frühzeitig zu erkennen und Gefahrensituationen zu umgehen. Da die visuelle Wahrnehmung die meisten Informationen im Verkehrsraum liefert, sollte sie besondere Berücksichtigung in der Mobilitätsförderung finden, um mobilitätsbehinderte Menschen zu selbstständiger und eigenaktiver Mobilität in der Verkehrswirklichkeit zu befähigen.

### Z I E L E

## Die verkehrsrelevanten Ziele der Mobilitätsförderung im Bereich der visuellen Wahrnehmung sind u.a.:

- ► Farbensehen (z.B. die Rot-Grün-Differenzierung)
- ► Verständnis des Blinkens (gelb, blau)
- Unterscheidung von Formen und Symbolen und Piktogrammen
- ► Anpassung des Auges an verschiedene Helligkeiten
- ▶ Raumbewusstsein, z.B. allgemeine Lagebestimmungen wie nah/fern, davor/ dahinter, neben/zwischen, links/rechts, innen/außen, oben/unten, lang/breit, langsam/schnell.
- ► Richtungs- und Geschwindigkeitswahrnehmung
- ► Entfernungs- und Längenwahrnehmung
- optimaler Einsatz des Gesichts- und Blickfeldes durch Kombination und Koordination von Kopf- und Augenbewegungen



#### 5.2 Auditive Wahrnehmung

Der auditive Wahrnehmungsbereich ist neben der visuellen Wahrnehmung ein zweiter wichtiger Bereich der mobilitätsspezifischen Kompetenzen. Auditive Informationen werden über Deutung und Ortung von Geräuschquellen gewonnen. Die Ohren können im Gegensatz zu den Augen nicht geschlossen werden. Das bedeutet, dass der Mensch ständig von auditiven Reizen umgeben ist, die er erkennen, zuordnen, interpretieren und lokalisieren muss, um sich an ihnen zu orientieren. Im Verkehrsgeschehen wird das auditive Wahrnehmungssystem insbesondere zur Unterstützung der visuellen Reize herangezogen. Es liefert ergänzende Informationen aus dem "toten Sichtwinkel", um Ereignisse, die sich im Rücken oder in weiter Entfernung zutragen oder Signale, die durch Ablenkung übersehen wurden, zu melden. Unterschieden werden folgende Bereiche:

- auditive Aufmerksamkeit
- auditive Figur-Grund-Wahrnehmung
- auditive Lokalisation
- auditive Diskrimination
- auditives Gedächtnis

Gerade im Straßenverkehr bedarf es einer angemessenen Selektion von Verkehrsgeräuschen, um reagieren und Gefahrensituationen vermeiden zu können. Aufgrund des vorherrschenden Geräuschpegels vor allem in Großstädten, muss die **auditive Aufmerksamkeit** auf gezielte verkehrsspezifische Reize gerichtet werden.

Wie auch im visuellen Bereich ist mit der auditiven Figur-Grund-Wahrnehmung die Fähigkeit gemeint, sich auf die für die jeweilige Situation wichtigen auditiven Reize zu konzentrieren. Zudem muss der Verkehrsteilnehmer in der Lage sein, seine Aufmerksamkeit situationsgerecht zu wechseln und mehrere Reize gleichzeitig im Blickpunkt zu haben. Ein Autofahrer sollte neben den Hintergrundgeräuschen, z.B. einem Autoradio, stets auch das Hupen eines Fahrzeuges oder die Sirene eines Martinshorns wahrnehmen können. Trotz ablenkender Nebengeräusche muss der Verkehrsteilnehmer die jeweiligen wichtigen auditiven Reize herausfiltern und seine Konzentration situationsadäauat variieren können, so dass ein Geräusch im Hintergrund zur Wahrnehmungsfigur wird.

Die **auditive Lokalisation** meint die Fähigkeit, eine Geräuschquelle räumlich einordnen zu können, z.B. das Bestimmen der Richtung von akustischen Reizen im Straßenverkehr. Ein Fußgänger muss im Straßenverkehr beurteilen können, ob und aus welcher Richtung sich ein Fahrzeug nähert, ob es vorbeifährt oder sich entfernt. Zudem ist auch eine Einschätzung der Entfernungen von Fahrzeugen

zur eigenen Person durch Analyse der auditiven Reize möglich.

Das Vergleichen bzw. Unterscheiden von Geräuschen wird **auditive Diskrimination** genannt. Im Verkehrsgeschehen ist diese Fertigkeit bedeutsam, um zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln unterscheiden zu können. Unter Einbezug der Wahrnehmungskonstanz müssen gleiche auditive Reize auch in unterschiedlichen Situationen und mit verschiedenartigen Begleitgeräuschen immer als gleich identifiziert werden.

Die Informationen dieser Geräusche werden im **auditiven Gedächtnis** gespeichert. Somit kann ein bekannter Laut oder Ton auch in unbekannten Situationen in seiner Bedeutung wieder erkannt werden. Mobilitätsbildung sollte eine Sensibilisierung für die Wahrnehmung einzelner Verkehrsgeräusche beinhalten. Warnsignale sollten den jeweiligen Sendern

zugeordnet, Fahrzeuge und deren spezifische Motorengeräusche erkannt, verkehrsspezifische von verkehrsunspezifischen Geräuschen unterschieden und die Richtung der Geräusche eingeschätzt werden. Durch Koordinierung der Wahrnehmung aus optischen und akustischen Reizen werden für das Verkehrsgeschehen relevante Informationen gewonnen, wie das Einschätzen von Entfernungen, Bewegungsrichtungen und Geschwindigkeiten. Mit Hilfe von Unterschieden in der Dauer und Veränderungen akustischer Signale kann im Verkehr aus Motorengeräuschen und Hupsignalen auf die Geschwindigkeiten heranfahrender Fahrzeuge geschlossen werden. Das Richtungshören und die Entfernungsbestimmung von Geräuschquellen gelingen leichter bei Blickzuwendung und bei sich von vorn oder von hinten nähernden Fahrzeugen, schwieriger jedoch bei sich seitlich nähernden Fahrzeugen.

## ZIIELE

## Mobilitätsspezifische Ziele der Mobilitätsförderung im Bereich der auditiven Wahrnehmung sind:

- Erkennen, Zuordnen, Differenzieren von Verkehrsgeräuschen
- Lokalisieren von Verkehrsgeräuschen
- ► Auditive Diskriminierung
- ▶ Entfernungshören

#### 5.3 Motorik

Ein weiterer wichtiger Bereich der mobilitätsspezifischen Kompetenzen ist die Motorik. Allgemeine Bewegungsfähigkeit und Gleichgewichtsempfinden können als wichtige Grundvoraussetzungen für die Teilnahme am Straßenverkehr betrachtet werden. Sie ermöglichen die notwendigen Fertigkeiten wie z.B. Fortbewegung mit verschiedenen Geschwindigkeiten, Stoppen einer Bewegung, Ändern der Richtung oder Ausweichen vor Hindernissen. Das Ausführen dieser

Bewegungsvorgänge ist Grundvoraussetzung für die Fortbewegung im Verkehrsraum und ist erforderlich, um den Anforderungen der Verkehrswelt gerecht zu werden. Zugleich ist die Fähigkeit, eine Handlung oder Bewegung unterbrechen oder abbrechen zu können, enorm wichtig. Die Teilhabe am Verkehrsgeschehen erfordert vorwiegend grobmotorische Bewegungen. Speziell beim Radfahren handelt es sich um komplexe Mehrfachhandlungen.

## ZIIELE

#### Ziele der Mobilitätsförderung im motorischen Bereich sind:

- ▶ Beweglichkeit
- ► Gleichgewicht halten
- ► Geschwindigkeiten wechseln
- Hindernissen ausweichen
- an bestimmten Stellen anhalten (z.B. vor dem Bordstein)
- ► Stabilisierung der Haltungsregulation und des Gleichgewichtes
- ► Bewegungs- und Handlungsunterbrechung



#### 5.4 Reaktion

Auch der Reaktionsfähigkeit wird eine entscheidende Bedeutung für die sichere Teilnahme am Straßenverkehr zugesprochen. Sie kann als Schnittmenge zwischen visueller und auditiver Wahrnehmung, Motorik, Kommunikation und sozialen Kompetenzen verstanden werden. In allen Kompetenzbereichen muss der Verkehrsteilnehmer schnell und flexibel auf Reize reagieren können. Die Reaktionen müssen den Reizen und der Verkehrssituation angepasst sein. Die Reaktionszeit kann in Entscheidungszeit (Zeitraum zwischen auftretendem Reiz und Bewegungsbeginn) und Bewegungszeit (Zeitraum vom Bewegungsbeginn bis

Bewegungsende) unterteilt werden und ist von mehreren Faktoren (z.B. Alkoholkonsum, Müdigkeit, Alter) abhängig. Eine kurze Reaktionszeit hat bei der Straßenverkehrsteilnahme zentrale Bedeutung.

Mobilitätsförderung sollte die Förderung der Reaktion beinhalten, z.B. indem die motorischen Reaktionsfähigkeiten beim Reagieren auf optische und akustische Reize geübt werden, etwa das Stehenbleiben vor dem Bordstein auf Zuruf oder das Ausweichen vor einem Hindernis auf dem Gehweg. Zentrales Ziel des Mobilitätstrainings ist die Verkürzung der Reaktionszeit auf unterschiedliche Signale.

#### 5.5 Aufmerksamkeit

In Verkehrssituationen ist Aufmerksamkeit notwendig, um sich sicher bewegen zu können. Unter Aufmerksamkeit wird die Fähigkeit verstanden, "für eine bestimmte Dauer das Denken auf einen Punkt, einen Gedanken, allgemein auf einen Reiz zu richten und die gleichzeitig auftretenden übrigen Reize möglichst nicht zu beachten" (Limbourg 1994, 59). Gerade im Verkehrsgeschehen ist es erforderlich, sich gezielt auf situationsadäquate Reize zu konzentrieren. Unterschieden wird zwischen unwillkürlicher (passiver) und willkürlicher (aktiver) Aufmerksamkeit (vgl. Wagner 1994), wobei die aktive Form eine vom Individuum willentlich gesteuerte Aufmerksamkeit ist, die sich auf ausgewählte Reize der Umgebung konzentriert. Die passive Form hingegen bezieht Situationen und Reize mit ein, die sich dem Individuum ungewollt aufdrängen. Diese Umweltreize können die Zuwendung der Aufmerksamkeit im Wesentlichen mitbestimmen oder auslösen.

Unterschieden wird u.a. zwischen selektiver und gezielter Aufmerksamkeit, Daueraufmerksamkeit und Vigilanz.

Die selektive Aufmerksamkeit beinhaltet die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit
auf einen bestimmten ausgewählten Reiz
zu fokussieren und weniger bedeutsame
Reize auszublenden. Sie entspricht der
Fähigkeit zur Konzentration. Limbourg
nennt drei Aspekte, die das Maß der
Konzentration im Straßenverkehr bestimmen: Komplexität der Reize, geforderte Reaktion und Geübtheitsgrad des
Verkehrsteilnehmers. Insbesondere die
geteilte Aufmerksamkeit, die Fähigkeit,

den Fokus auf mehrere Reize zu richten oder mehrere Tätigkeiten zur gleichen Zeit durchzuführen, ist relevant. In realen Straßenverkehrssituationen geht es in der Regel um die simultane Bewältigung mehrerer Aufgaben, so dass die parallele Verarbeitung von Informationen innerhalb einer oder mehrerer Sinnesmodalitäten erforderlich wird.

Die **Daueraufmerksamkeit** meint die Kompetenz, die Aufmerksamkeit über einen längeren Zeitraum hin auf einen oder mehrere gezielte Reize zu lenken und gegebenenfalls auf Veränderungen zu reagieren.

Die **Vigilanz** stellt eine spezielle Variante dar, in welcher die relevanten Reize in sehr unregelmäßigen Abständen und geringer Anhäufung vorkommen, die langfristige Aufmerksamkeit aber trotzdem aufrecht erhalten werden muss. Das nächtliche Fahren auf einer wenig frequentierten Autobahn kann als Beispiel einer Vigilanzleistung angeführt werden.

Besonders Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigungen können in ihrer Aufmerksamkeit eingeschränkt sein. Eine Verbesserung und Aufrechterhaltung des Aufmerksamkeitsgrades kann durch folgende Handlungselemente verbessert werden:

- Lenkung der Aufmerksamkeit und Herstellen des Blickkontaktes auf die Aufgabe
- ➤ Verlängerung der Aufmerksamkeitsspanne
- Entwicklung und Verbesserung der verbalen Selbstinstruierung

### Z|I|E|L|E

Mobilitätstraining sollte spezielle Aufmerksamkeits-Übungen beinhalten, die von verbalen Instruktionen unterstützt werden. Wichtig sind Übungen im Bereich:

- simultane und geteilte Aufmerksamkeit
- Aufmerksamkeitswechsel
- Aufmerksamkeitsfokussierung
- ► Aufrechterhaltung der Aufmerksamkeit



#### 5.6 Gedächtnis

Das Gedächtnis hat für die erfolgreiche Aufgabenbewältigung im Straßenverkehr eine erhebliche Bedeutung, denn ständig müssen Informationen aus der Verkehrsumwelt aufgenommen, gespeichert, mit Gedächtnisinhalten verglichen und abgelegt werden. Der genaue Anteil des Gedächtnisses lässt sich aufgrund der komplexen Zusammenhänge mit anderen kognitiven Leistungen nicht genau bestimmen.

## ZIIELE

#### Verkehrsrelevante Ziele sind z.B.:

sich erinnern können an Verkehrszeichen und Verkehrsregeln



#### 5.7 Kommunikation

Bei der Teilnahme am Straßenverkehr ist besonders die nonverbale Kommunikationsfähigkeit erforderlich, vor allem mittels Augen- und Handbewegungen. Im Straßenverkehr kann man sich kaum mit Worten verständigen, man muss Zeichen geben. Die Zeichen der Autos sind Hupsignale, Signale mit der Lichthupe und Blinken. Die Zeichen der Autofahrer sind beispielsweise Blickkontakte und Armbewegungen, die der Radfahrer Klingelsignale, Zurufe und Armbewegungen. Diese unterschiedlichen Zeichen müssen bei der Beobachtung und Interpretation der Verkehrswirklichkeit vermittelt werden. Gefahr geht im Straßenverkehr hauptsächlich von den motorisierten Fahrzeugen aus, in der Regel von den Autos. Die mimische Starrheit des Autos führt aenerell zu einer Kommunikationsverarmung. Fußgänger und Radfahrer können keine Botschaften mit den sichtbaren Fahrzeugen austauschen, sondern im besten Fall nur mit den zur Hälfte sichtbaren, schemenhaft wahrnehmbaren Fahrern. Andererseits können die Fahrer, die sich in ihren Blechpanzern in kommunikationsmäßiger Hinsicht ebenfalls "behindert" fühlen müssen, mit den in direkter Kommunikation üblichen Signalen (Sprechen, Mimik, Gestik, Körperhaltung) nicht genügend operieren. Zu den grundlegenden Qualifikationen im Straßenverkehr gehört es, Absichten so in Signale umsetzen zu

können, dass sie zumindest grob verstanden werden. So kann das Hupen eines Autos Zeichen der Freundlichkeit sein, aber auch Zeichen der Ungeduld, der Warnung oder der Verärgerung. Andererseits kann ein Fußgänger nicht immer davon ausgehen, dass ein Augenkontakt mit dem Fahrer eines Kraftfahrzeuges bereits eine Verständigung darstellt.

Aufgabe der Mobilitätsförderung beinhaltet die Aufforderung, Zeichen, die nicht eindeutig sind, zu vereinbaren und einzuüben. Die beschränkten nichtsprachlichen Kommunikationsmöglichkeiten im Verkehr erfordern ein intensives Training, insbesondere auch im Hinblick darauf, was nicht erwünscht ist, beispielsweise Zurufe, Hin- und Herspringen oder starres, unmotiviertes Stehenbleiben.

Das Herstellen von Augenkontakten bereitet vielen Menschen mit Behinderungen Schwierigkeiten. Dagegen werden Handzeichen (z.B. beim Überqueren von Straßen) meist richtig gehandhabt. Als wichtig wird es auch angesehen, dass Menschen mit Behinderungen die ihnen möglichen körpersprachlichen Äußerungen für Angst, Hilflosigkeit, Stress oder Aggression nicht unterdrücken, sondern im Gegenteil sogar kultivieren. Sie können damit den anderen Verkehrsteilnehmern wichtige Informationen geben.

## Z I E L E

#### Verkehrsrelevante Ziele sind z.B.:

- verbale und nonverbale Mitteilungen verstehen und senden
- ► Absichten in Signale umsetzen
- eindeutige und nicht eindeutige Signale, Gebärden und Zeichen (Hupen, Winken etc.) verstehen und ausüben
- ► Augenkontakt herstellen und aufrechterhalten



#### 5.8 Soziale Kompetenzen

Der Straßenverkehr ist in erster Linie ein soziales Geschehen, denn die meisten Verkehrssituationen sind soziale Situationen, in denen sich begegnende Menschen über soziale Fähigkeiten verfügen sollten: Erkennen der Handlungsabsichten der anderen und situationsgerechtes Abstimmen des Verhaltens aufeinander, eigene Absichten deutlich zeigen. Teilnahme am Verkehr ist bei allen Beteiligten mit Interaktionen und Gefühlen verbunden: Man muss agieren oder reagieren, erlebt unklare Situationen, fühlt Angst, Befriedigung, Aggression, Vergeltungssucht, Freude, Hoffnung, Ärger etc.

Diese Gefühle nehmen Einfluss auf die Verhaltensweisen der Verkehrsteilnehmer und bestimmen ihre Handlungen. Die sozialen Fähigkeiten stellen somit einen bedeutenden Bereich der Voraussetzungen für die Teilnahme am Straßenverkehr dar. Es ist beispielsweise notwendig, die Intentionen anderer Verkehrsteilnehmer zu antizipieren, diese abzuschätzen und zu berücksichtigen. Ein Fußgänger mit dem Ziel der Überquerung der Fahrbahn an einem Zebrastreifen muss prinzipiell erkennen können, ob der nahende Autofahrer seine Absichten erkennt. Weiterhin ist es bedeutsam, zwischen sicheren und gefährlichen Handlungssituationen zu unterscheiden, z.B. sich bei der Wahl des Straßenüberquerungsortes für die Fußgängerampel zu entscheiden, anstatt den (näheren) Weg zwischen geparkten Fahrzeugen zu wählen. Die Ausübung von Rücksichtnahme und Hilfsbereitschaft und die Interpretation der Gefühle anderer spielen zudem eine wichtige Rolle. Der Perspektivenwechsel ist notwendig, um z.B. zu erkennen, dass man nicht

selbst immer von anderen Verkehrsteilnehmern gesehen wird, auch wenn man diese sieht.

Akzeptanz und Rücksichtnahme können dazu beitragen, den Straßenverkehr barrierefreier zu gestalten. Mobilitätsbarrieren können auch durch falsches bzw. diskriminierendes Verhalten entstehen. Zum Beispiel ist es wichtig, dass man Behindertenparkplätze auch als solche respektiert. Nicht berechtigte Parker brauchen in der Regel nur ein paar Minuten länger, um einen anderen Parkplatz zu finden. Auf Behindertenparklätze angewiesene Personen können ihr Ziel in diesem Falle überhaupt nicht erreichen und müssen umkehren. Das Gleiche gilt für die in den Bussen und Bahnen für behinderte Fahrgäste reservierten Plätze. Diese sollten auch als solche zur Verfügung stehen. Nichtbehinderte Straßenverkehrsteilnehmer sollten Rollstuhlfahrern, die z.B. in einen Bus einsteigen wollen, Zeit lassen, die technischen Vorrichtungen wie Klapprampe etc. zu bedienen, einzurangieren etc.

## Emotionen erkennen und verstehen

Grundlegende Voraussetzung bei der Teilnahme am Straßenverkehr ist es, eigene und andere Emotionen zu erkennen und zu verstehen. Emotionen sind Teil eines hochintelligenten Systems, das uns hilft, Situationen einzuschätzen und entsprechend zu handeln. Sie beeinflussen maßgeblich unsere Entscheidungen. Gerade im Straßenverkehr ist es oftmals notwendig, auf der Basis von Emotionen – manchmal in Bruchteilen von Sekunden – Menschen und Situationen

einzuschätzen. Emotionen mobilisieren Energien und veranlassen den Körper dazu, sich zu schützen, z.B. durch Ausweichen.

## Handlungsabsichten und Handlungsmotive erschließen

Im Straßenverkehr ist es notwendig, sich in die Handlungsplanung anderer Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer hineinzuversetzen, die Intention anderer Verkehrsteilnehmer zu beurteilen, abzuschätzen, zu berücksichtigen und die Perspektiven und Handlungsmotive anderer zu erkennen. Eine besondere Rolle spielt dabei die Fähigkeit der Perspektivenübernahme: Eine Situation kann von unterschiedlichen Standpunkten aus betrachtet werden und auf diese Weise kann ein Verständnis für die subjektiven Sicht- und Verhaltensweisen anderer erlangt werden.

Beispielsweise muss ein Fußgänger erkennen können.

- ob ein nahender Autofahrer am Zebrastreifen die eigenen Überquerungsabsichten erschließt,
- dass er in der Dämmerung oder Dunkelheit Fahrzeuge aufgrund des Scheinwerferlichtes zwar von Weitem sieht, jedoch Autofahrer ihn erst viel später wahrnehmen,
- dass er in heller Kleidung von motorisierten Verkehrsteilnehmern eher gesehen wird als in dunkler Kleidung.

## Handlungsmöglichkeiten finden und Folgen vorhersehen

Im Straßenverkehr ist es bedeutsam, zwischen sicheren und gefährlichen Handlungssituationen zu unterscheiden und die Folgen der Handlungen vorauszusehen. Zum Beispiel könnte bei der Wahl des Straßenüberquerungsortes die Fußgängerampel der richtigere sein statt des Weges zwischen geparkten Fahrzeugen. Ebenfalls sollten Verkehrsteilnehmer über Frustrationstoleranz und Ambiguitätstoleranz verfügen.

Wichtig ist es, Frustrationstoleranz aufzubauen und trotz des enttäuschenden und rücksichtslosen Verhaltens anderer

Verkehrsteilnehmer gelassen, selbstbewusst und handlungsfähig zu bleiben. Des Weiteren ist auch das Einüben von Ambiguitätstoleranz erforderlich, um nicht voreilig in uneindeutigen Situationen zu handeln, sondern abzuwarten, bis die Situation klarer wird. Uneindeutige Momente sind z.B., wenn die Fußgängerampel von Grün auf Rot springt, während sich der Fußgänger bereits beim Überqueren der Fahrbahn befindet. Außerdem ist der Aufbau eines Spannungsbogens bedeutsam, der es ermöglicht, zwischen Auftreten und Befriedigung von Bedürfnissen notwendige Überlegungs- und Handlungspausen einzuschieben.

#### Verantwortlichkeitsattribution

Nach Böcher (1978) bedeutet Verantwortung bei der Teilnahme am Straßenverkehr vor allem Disziplin, im Sinne von Erfüllung von Pflichten. Verantwortung im Straßenverkehr bedeutet auch Rücksichtnahme und Hilfsbereitschaft auszuüben, vor allem gegenüber schwächeren Verkehrsteilnehmern (Kindern, alte Menschen, Menschen mit Behinderungen).

#### **Moralisches Urteil**

Auch moralische Sachverhalte sind bei der Teilnahme am Straßenverkehr von großer Bedeutung, etwa die Diskriminierungsleistung für richtig und falsch, Recht und Unrecht, also Moralkompetenz.

#### Soziale Konventionen verstehen

Eine Teilnahme am Straßenverkehr kann nur gefahrlos verlaufen, wenn Interaktionen durch ein Regelwerk gestützt werden, das die reibungslose Ausführung des Verlaufs garantiert. Damit ist in diesem Kontext das Verständnis für soziale Regelungen, also für die Straßenverkehrsordnung gemeint. Das so genannte Verkehrswissen umfasst zum einen die Fähigkeit zur Reproduktion von Begriffen, Regeln, Verkehrszeichen etc. Zum anderen umfasst es aber auch die Bereitschaft, diese Vorschriften zu befolgen und einzuhalten. Ferner sind Kenntnisse der Verkehrsregeln der gültigen Straßenverkehrsordnung bedeutsam.

Die Einhaltung von Verkehrsvorschriften entspricht überwiegend externer sozialer Kontrolle. Angst vor Strafe bildet den Anreiz für das regelkonforme Verhalten. Regelverletzungen können unterschiedliche Motive haben, z.B. zugrunde liegende persönliche Normen wie Selbstdarstellung oder angestrebte positive Bewertungen anderer Personen (vgl. Stöppler 2009).

### Z I E L E

#### Folgende Komponenten der Sozialkompetenz für das soziale Verständnis und Verhalten im Straßenverkehr sind besonders bedeutsam:

- ▶ eigene/andere Gefühle erkennen und verstehen
- ► Handlungsabsichten und Handlungsmotive erschließen
- ► Handlungsmöglichkeiten finden und Folgen vorhersehen
- emotionale Perspektivenübernahme und Empathie
- ► Verantwortlichkeitsattribution
- moralisches Urteil
- soziale Konventionen verstehen (Regelverständnis)



#### 5.9 Kognition

Wichtige kognitive Fähigkeiten im Kontext der Straßenverkehrsteilnahme sind:

- antizipatorische Fähigkeiten
- Verkehrswissen und Verkehrsverständnis
- ▶ Gefahrenbewusstsein
- ► Raum- und Zeitorientierung

Mit antizipatorischen Fähigkeiten ist gemeint, gedanklich das Verhalten anderer Verkehrsteilnehmer vorwegnehmen zu können. Antizipation beinhaltet auch die Abschätzung von Gefahren.

Verkehrswissen umfasst die Fähigkeit zur Reproduktion von Begriffen, Regeln und Verkehrszeichen aus dem Verkehrsbereich. Dagegen versteht man unter Verkehrsverständnis die kognitive Fähigkeit zur Analyse und Verarbeitung von Verkehrssituationen. Kognitive Verkehrserfassung beinhaltet weiterhin die Zuordnung des Verkehrsgeschehens in räumliche Dimensionen (vorne, hinten, rechts, links etc.) und zeitliche Dimensionen (Länge und Zeit einer Wegstrecke, Einschätzen von Geschwindigkeiten und Entfernungen etc.). Eine kognitive Beeinträchtigung wirkt sich im Straßenverkehr umso mehr aus, je komplexer die Situation und je größer der Zeitdruck ist (vgl. Keller & Grömminger 1993, 80).

## ZIIELE

## Wesentliche Ziele der Mobilitätsförderung im Bereich der Kognition sind:

- ► Antizipation von Gefahren
- Begriffsbildung von Gegenständen in der Verkehrswelt
- ► Regelverständnis
- ► Verkehrswissen



#### 5.10 Interaktion

Handeln im Straßenverkehr macht eine Koordination der Sinnesorgane notwendig. In jeder Straßenverkehrssituation wirken verschiedene und vielfältige Reize auf den Verkehrsteilnehmer ein. Aus diesem Grund setzt sich Handeln im Straßenverkehr aus verschiedenen Komponenten zusammen. Bei der Straßenverkehrsteilnahme ist niemals nur eine Sinnesmodalität angesprochen, sondern fast immer müssen mehrere Sinnesmodalitäten miteinander koordiniert und integriert werden.

Deshalb sollte Verkehrserziehung nicht nur in der Förderung verkehrsspezifischer Kompetenzbereiche bestehen, sondern ebenfalls auf das Handeln im Straßenverkehr vorbereiten, um den Menschen mit Behinderungen – entsprechend seiner Möglichkeiten – auf die jeweiligen Rollen im Straßenverkehr vorzubereiten (vgl. Stöppler 2002, 2009).



#### Zusammenfassung

Ziel einer Mobilitätsförderung ist das Einüben des gesamten Spektrums mobilitätsspezifischer Kompetenzen und die Erweiterung der Handlungsfähigkeit in spezifischen Straßenverkehrssituationen. Es empfiehlt sich, das Mobilitätstraining handlungsrelevant in die Lebensumwelt einzubringen. Die Vorbereitung auf die Teilnahme am Straßenverkehr reduziert sich nicht auf das Trainieren der aufgezeigten Kompetenzen, sondern beinhaltet die Vorbereitung auf das Handeln in Straßenverkehrssituationen durch die Koordination verkehrsrelevanter Handlungskompetenzen in komplexen Verkehrssituationen.

### 6. Rollen der Verkehrsteilnahme











Neben der Förderung der verkehrsspezifischen Kompetenzen gilt es, Menschen mit Behinderungen auf ihre individuellen Rollen der Verkehrsteilnahme – abhängig vom Grad der Beeinträchtigung – vorzubereiten.

Mögliche Rollen der Verkehrsteilnahme von Menschen mit Behinderungen sind:

- in privatem Pkw/Beförderungsdiensten mitfahren
- zu Fuß gehen
- ► den ÖPNV benutzen
- Fahrrad fahren
- Rollstuhl fahren
- Mofa fahren

#### 6.1 Mitfahren im Pkw

Zur Vorbereitung auf die sichere Mitfahrt in privaten Personenwagen kann sich das Lernen darauf richten,

- Gründe für das Benutzen von Rückhaltesystemen (z.B. Kindersitzen) zu erkennen,
- den Sitzplatz hinten rechts zu akzeptieren,
- das Einsteigen vom Gehweg aus zu üben,
- während der Fahrt nicht den Gurt des Rückhaltesystems zu lösen,
- während der Fahrt den Fahrer nicht zu erschrecken,
- das Aussteigen zur Gehwegseite hin zu üben.
- nach dem Aussteigen auf dem Gehweg so lange stehenzubleiben, bis der Fahrer oder die Begleitperson kommt.

Für Betreuerinnen und Betreuer ist es wichtig zu wissen, dass es behinderungsgerechte Sitze gibt (für Informationen über Spezialsitze und Sicherungssysteme vgl. Anhang).

Bei der Beförderung von Menschen in Rollstühlen wird der so genannte "Kraftknoten" empfohlen.

#### Informationen zum Kraftknoten

Aus sicherheitstechnischen Gründen werden Menschen, die im Rollstuhl sitzend befördert werden müssen, seit einiger Zeit von vielen Behindertenfahrdiensten aufgefordert, ihren Rollstuhl mit dem so genannten "Kraftknoten" nachrüsten zu lassen. Diese Aufforderung wirft sowohl haftungsrechtliche Fragen als auch Fragen nach der Finanzierung des Kraftknotens auf. Diesen und anderen Fragen soll im Folgenden nachgegangen werden.

## Was bedeutet der Begriff Kraftknoten?

Der Begriff Kraftknoten wird in der vom Deutschen Institut für Normung e.V. (DIN) erarbeiteten DIN 75078-2 definiert. Die DIN 75078-2 gilt für Rückhaltesysteme in Behindertentransportkraftwagen und legt Anforderungen sowohl an Personen- als auch an Rollstuhlrückhaltesvsteme für die Beförderung von Personen in Rollstühlen fest. Die seit dem 1. Oktober 1999 geltende DIN definiert den Kraftknoten als "Punkt, in dem idealerweise die Rückhaltekräfte des Personenrückhaltesystems in das Rollstuhlrückhaltesystem eingeleitet werden." Es handelt sich hierbei um einen theoretischen Punkt im Bereich der Hinterachse des Rollstuhls, von dem aus nach unten zum Fahrzeugboden der Rollstuhl verankert und nach oben das Personenrückhaltesystem fixiert wird. Dieser optimale Punkt der Krafteinleitung (Kraftknoten) ist bei jedem Rollstuhl unterschiedlich. Der Kraftknoten soll im Falle eines Unfalls die etwaige Verformung des Rollstuhls verhindern.





#### 6.2 Zu Fuß gehen

Zu Fuß gehen ist die häufigste Form der Verkehrsteilnahme, denn jeder ist zumindest in Teilstrecken jedes Weges zu Fuß unterwegs. Die Verkehrsbeteiligungsrolle als Fußgänger, entweder als begleiteter oder als selbstständiger Fußgänger, hat bei Menschen mit Behinderung einen sehr hohen Stellenwert (vgl. STÖPPLER 2001, 64). Auch wenn das Ziel des selbstständigen Fußgängers nicht von allen Menschen mit geistiger Behinderung erreicht werden kann, sollte auch die Rolle des "begleiteten Fußgängers" ernst genommen und das Ziel der Teilnahme am Straßenverkehr nicht aus den Augen verloren werden.

Für die Vorbereitung auf die Rolle als Fußgänger gilt es, bestimmte und für den Menschen mit Behinderungen bedeutsame Fußgängersituationen zu üben, zum Beispiel:

- auf dem Gehweg gehen
- Fahrbahn übergueren
  - an der Ampel
  - am Zebrastreifen
  - an einer Mittelinsel
  - an ungesicherter Stelle (falls nicht zu vermeiden)
- in einem Fußgängerparcours gehen (Wackelkissen, Balken, Platten mit unterschiedlicher Beschichtung, Flusssteine etc.)
- ➤ Außerdem sollten theoretische Grundlagen (Verkehrszeichen, Verkehrsregeln, Sicherheitstipps) gelegt und die Wichtigkeit der Bekleidung im Straßenverkehr verstanden werden.

Bei einer Untersuchung der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW 2009) bei Unfällen von Menschen mit Behinderung, in der die Art der Verkehrsbeteiligung zum Unfallzeitpunkt untersucht wurde, wurde deutlich, dass sich die meisten Unfälle (35,7 %) beim Zu-Fuß-gehen ereignen.

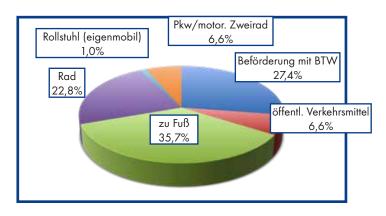


Abb. 7: Art der Verkehrsbeteiligung zum Unfallzeitpunkt

#### Besondere Gefahrensituationen

Besondere Gefahrensituationen und -quellen sollten besondere Berücksichtigung finden, um häufigen Unfallursachen präventiv zu begegnen.

Gefahrenquellen beim Überqueren an ungesicherten Stellen bestehen darin, dass sich Fußgänger bei geraden, breiten und mehrspurigen Straßen leicht in der Überquerungsgeschwindigkeit und in der Verweildauer auf der Fahrbahn verschätzen können. Weitere Gefahren liegen in der Unterschätzung von Geschwindigkeit und Entfernung herannahender Fahrzeuge und in plötzlichem Hervortreten hinter Sichthindernissen.

#### 6.3 Öffentliche Verkehrsmittel benutzen

Sicheres Fußgängerverhalten sollte Voraussetzung sein, um das Bustraining (Seite 130) durchführen zu können. Für die Vorbereitung auf die Rolle als Benutzer von öffentlichen Verkehrsmitteln gilt es, bestimmte und für den Menschen mit Behinderungen bedeutsame Situationen zu üben, zum Beispiel:

- ► Weg zur Haltestelle
- an einer sicheren Stelle warten
- einsteigen
- einen sicheren Platz aufsuchen
- rechtzeitig zur Tür gehen
- aussteigen
- den Zielort aufsuchen

#### Häufige Unfallursachen

Bei der Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel besteht die Gefahr, dass Personen eilig zum herannahenden Verkehrsmittel laufen, ohne den weiteren Straßenverkehr und Hindernisse (wie hohe Bordsteine) zu beachten.

Das Ein- und Aussteigen kann beschwerlich sein, wenn die Trittbretter hoch und steil sind und wenn an der Haltestelle Gedränge herrscht. Gefährlich ist weiterhin die nicht vorhandene Standsicherheit, wenn Bus oder Bahn überfüllt sind.

Bei der Fahrt mit Bus und Bahn sind Gefahrenquellen, insbesondere das Anfahren, das Bremsen und das Stehen im Gang zu beachten. Personen können beim Anfahren nach hinten und beim Bremsen nach vorne schnellen. Deshalb ist es wichtig, sich nach dem Einsteigen sofort einen Sitzplatz zu suchen und sich gut festzuhalten. Wenn das nicht möglich ist, sollte man sich mit beiden Händen an Stangen oder Haltegriffen gut festhalten. Wer im Gang steht, sollte beim Anfahren und Bremsen das Gewicht auf beide Beine verlagern, um den Schwung abzufedern.

#### 6.4 Fahrrad fahren

Fahrradfahren trägt beim Menschen – mit und ohne Behinderung – nicht nur zur allgemeinen Erhöhung der eigenen Mobilität und der Erweiterung des Aktionsradius bei, sondern ist ein weiterer Beitrag zu einer selbstbestimmten Fortbewegung und aktiven Freizeitgestaltung. Aufgrund der hohen Anforderungen kann der Großteil der Rad fahrenden Menschen mit geistiger Behinderung "nur" im Schonraum dieser Tätigkeit nachgehen.

Auch wenn das Ziel der selbstständigen Teilnahme am Straßenverkehr nicht von allen Menschen mit geistiger Behinderung uneingeschränkt erreicht werden kann, ergeben sich viele Gründe, die für das Fahrradfahren sprechen, nämlich Bewegungsförderung, Training der Muskulatur, Freude, Spaß und Selbstvertrauen.

Eine zentrale Voraussetzung zur Durchführung von fahrpraktischen Übungen im Schonraum ist das Vorhandensein eines geeigneten Geländes, wie Schulhof, Sportplatz, etc.

Als ideale Vorbereitung auf das Radfahren empfiehlt sich für Kinder und Jugendliche das Rollerfahren, mit dem eine Förderung motorischer Grundfertigkeiten (Gleichgewicht halten, treten, bremsen) erfolgen kann.

Zur Vorbereitung auf das Fahrradfahren ist das Tandem mit Doppellenkung empfehlenswert, bei dem der Mensch mit Behinderung nicht - wie beim herkömmlichen Tandem - auf dem hinteren Sattel, sondern auf dem vorderen sitzen kann. Mit Hilfe einer Lenkstange wird der Lenkvorgang vom verantwortlichen hinteren Fahrer auf die Vorderradgabel übertragen. Dabei kann der vordere Lenker fixiert oder zum Mitlenken eingestellt werden. Dieses Tandemfahren kann behutsam an das Fahrradfahren heranführen und kann als unterstützend beim Erlernen des Radfahrens angesehen werden. Die erforderlichen Fähigkeiten können relativ gefahrlos direkt in der Fahrpraxis geübt und während des Fahrens sprachlich vom "Piloten" begleitet werden.

Für Menschen mit Behinderungen als Radfahrer gelten die gleichen Anforderungen wie für nichtbehinderte Verkehrsteilnehmer. Wegen der Komplexität und der Schnelligkeit der geforderten visuellen und akustischen Wahrnehmungen und der motorischen Verhaltensweisen ist das Bestehen der Lernkontrolle (Radfahrprüfung) nach der Radfahrausbildung ein besonderer Höhepunkt der Verkehrserziehung.

In der praktischen Umsetzung ergeben sich folgende Bausteine:

- ► Theoretische Grundlagen (relevante Verkehrsschilder, Fahrbahnmarkierungen, Verkehrsregeln, Sicherheitstipps, das sichere Fahrrad)
- ➤ Vorbereitende praktische Übungen im Schonraum: Holen des Fahrrades, Schieben, Bremsen, Abstellen, Wartung etc.
- ➤ Fahrpraktische Übungen im Parcours: Anfahren, Kurvenfahren, Spurbrett, Kreisel, Achter fahren, Schrägbrett fahren etc.
- Vorbereitung auf Situationen im Straßenverkehr:
  - losfahren
  - auf dem Radweg fahren
  - eine Fahrbahn überqueren
  - auf der Fahrbahn fahren
  - nach rechts/links abbiegen

#### Häufige Unfallursachen

Aufgrund der häufigsten Unfallursachen beim Radfahren sind diese besonders gefährlichen Situationen im Training zu berücksichtigen:

- ► Fehler der Autofahrer (z.B. Rechtsabbieger), mit denen Radfahrer rechnen müssen
- Fehler beim Abbiegen (Fahrbahnbenutzung, Einordnen auf falscher Fahrbahnseite)
- Fehler beim Einfahren in den fließenden Verkehr
- Nichtbeachten der die Vorfahrt regelnden Verkehrszeichen (mangelndes Wissen bzw. fehlerhafte Wahrnehmung)

Benutzen der falschen Fahrbahnseite (Verwechslung von rechts und links, Benutzen des kürzeren Weges, Fahren von innenseitigen Kurven) (vgl. ADAC 2002)

#### 6.5 Rollstuhl fahren

Im Prinzip gelten fast alle in den vorangegangenen Abschnitten aufgeführten Ziele mit geringfügigen Veränderungen auch für die Benutzung von Rollstühlen und werden deshalb nicht wiederholt.

Zusätzlich sollte sich das Lernen darauf richten.

- zu wissen, dass mit Rollstühlen, deren Höchstgeschwindigkeit max. 30 km/h beträgt, auf dem Gehweg nur mit Schrittgeschwindigkeit gefahren werden darf,
- zu wissen, dass Radwege mit Rollstühlen (auch mit den bei Menschen mit geistiger Behinderung beliebten Haverich-Dreirädern) nicht benutzt werden dürfen,
- zu wissen, dass es für manuell und maschinell angetriebene Rollstühle genaue Ausrüstungsvorschriften in der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) gibt,
- Ausweich-, Dreh- und Wendebewegungen zu üben,
- die besonderen Schwierigkeiten bei nicht abgeflachten Bordsteinen zu bewältigen,
- Passanten bei nicht selbst zu bewältigenden Schwierigkeiten um Hilfe zu bitten,
- das Ein- und Aussteigen in öffentliche und private Verkehrsmittel zu üben.

#### 6.6 Mofa fahren

Für einen geringen Anteil von Menschen mit leichterer Behinderung kann auch die Rolle als Mofafahrer Berücksichtigung finden.

Für alle Personen, die nach dem 1. April 1965 geboren sind und noch keinen Führerschein besitzen, sind eine theoretische und eine praktische Ausbildung vorgeschrieben. Das Tragen eines Schutzhelmes ist Pflicht. Voraussetzung ist ein Alter von 15 Jahren. Die Mofa-Ausbildung kann entweder in der Fahrschule oder in speziellen Mofakursen in der Schule erfolgen. Die vorgeschriebenen praktischen Übungen werden auf dem Schulhof trainiert. Der Fahrlehrer darf allerdings beim Fahrschulunterricht mit seinem Mofa-Neuling im Straßenverkehr üben.

Die Ausbildung umfasst sechs Doppelstunden Theorie und eine oder zwei Doppelstunden Praxis. Die Ausbildung darf nicht bescheinigt werden, wenn mehr als eine Doppelstunde Theorie versäumt wird. Die Prüfung kann nur erfolgen, wenn eine Ausbildungsbescheinigung vorgelegt wird.

Neben dem Erwerb von Regelwissen soll gerade die theoretische Ausbildung dazu dienen, den jungen Fahranfänger zu einer sicherheitsbewussten Einstellung und zum verantwortungsbewussten Handeln zu führen. Dazu gehört vor allem auch die Auswirkung des "Frisierens" eines Mofas auf die Sicherheit und die damit verbundenen Rechtsfolgen, wie zum Beispiel der Verlust des Versicherungsschutzes.

Der praktische Unterricht sieht sechs Themen vor: Handhabung des Mofas, Anfahren und Halten, Geradeausfahren im Schritttempo, Kreisfahren, Wenden sowie Abbremsen und Ausweichen.

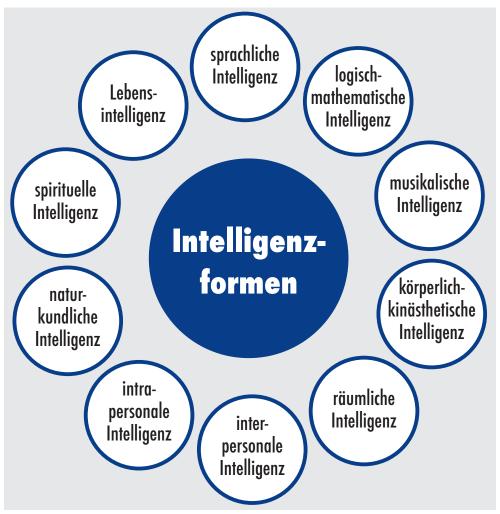
Wichtig: Nach erfolgreich abgeschlossener Prüfung wird eine Prüfbescheinigung ausgehändigt. Diese muss der Mofafahrer ständig bei sich tragen.

Wesentliche Lernziele sind Kenntnisse darüber, dass

- das Mofa der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) entsprechen muss (Hubraum bis höchstens 50 ccm; Höchstgeschwindigkeit: 25 km/h),
- das "Frisieren" des Mofas verboten ist,
- man mit dem Mofa die Fahrbahn benutzen muss, außer bei Zusatzschildern zum Radweg-Schild,
- zum Fahren ein Versicherungsschutz bestehen muss (Versicherungskennzeichen muss klar erkennbar am hinteren Schutzblech befestigt sein).



# 7. Umgang mit Heterogenität bei Bildung und Förderung



Intelligenzformen nach Howard Gardner (2002)

Im Rahmen der Inklusion wird es immer bedeutsamer, mit heterogenen Gruppen zu arbeiten. Didaktisch-methodische Prinzipien stellen Leitlinien für die Gestaltung von Unterricht und Förderung dar. Im Folgenden sollen einige wichtige Prinzipien für Bildung und Förderung in heterogenen Gruppen vorgestellt werden, mit deren Hilfe die unterschiedlichen Lernbedürfnisse in inklusiven Bildungsprozessen berücksichtigt werden. Ziel ist das Ansprechen verschiedener Voraussetzungen über verschiedene Wege. Basierend z.B. auf Erkenntnissen von Gardner (2002), der zehn verschiedene Intelligenzformen nennt, gilt es beim Lernen in heterogenen Gruppen individuelle Intelligenzen anzuregen.

## 7.1 Didaktisch-methodische Aspekte

Einige Prinzipien für die Gestaltung von Bildungs- und Förderprozessen in heterogenen Lerngruppen sollen im Folgenden vorgestellt werden:

- ▶ Elementarisierung
- Anschaulichkeit
- ➤ Strukturierung
- Lebensnähe
- ▶ Individualisierung
- Adaptives Lernen
- ► Vielfalt an Lernmöglichkeiten

#### Elementarisierung

Die Reduktion als Teil der Elementarisierung hat das Ziel, einen fachlichen Sachverhalt so zu vereinfachen, dass er einerseits wissenschaftlich wahr bleibt, andererseits für den Lernenden fassbar wird (vgl. Stöppler/Wachsmuth 2010).

Heinen (1989) hat dieses Konzept auf sonderpädagogische Aspekte übertragen und differenziert in:

- ► Elementare Strukturen (sachlich-fachliche Aspekte)
- ► Elementare lebensleitende Annahmen (kulturelle Bedeutsamkeit)
- Elementare Zugänge (entwicklungsbezogene Verstehensmöglichkeiten)
- ► Elementare Erfahrungen (subjektive Vorkenntnisse und Relevanz)
- Elementare Aneignungswege (methodische Aspekte).

#### **Anschaulichkeit**

Das Prinzip der Anschaulichkeit ist das bekannteste und vermutlich älteste didaktische Prinzip. Historisch bedeutsame Ausführungen zum Thema Anschaulichkeit im Unterricht wurden schon von Comenius mit seinem "Orbis sensualium pictus" gegeben. Damit ist nicht nur das Ansprechen des Sehsinnes gemeint, sondern abhängig vom Lerngegenstand kommen andere Arten von Anschauung in Frage (z.B. Hör-, Tast-, Geruchs-, Geschmackssinn). Nach Pestalozzi ist Anschauung Fundament und erster Schritt aller Erkenntnis, denn gewonnene Erkenntnisse sind auf Anschauung zurückführbar. Durch Anschauung wird das Wesentliche einer Sache erkennbar und Wirklichkeit kann erfahren werden.

Die Notwendigkeit der Auschauung basiert auf lern- und gedächtnispsychologischen Annahmen (vgl. Pietrzyk 2009, 3f.). Unterschiedliche Anschauungsmethoden sprechen beide Gehirnhemisphären an. Bei Veranschaulichung im Unterricht durch reale Gegenstände, bildliche Darstellungen, etc. können die Leistungen der Lernenden beim Auffassen und Behalten neuen Lernstoffs steigen. Aus motivationspsychologischer Sicht sind Lernende durch Anschauungsmittel stärker motiviert, sich mit dem Lerngegenstand über einen längeren Zeitraum zu befassen.

Ziel des Prinzips der Anschaulichkeit ist es, den Lernenden eine möglichst konkrete Vorstellung des Unterrichtgegenstandes zu gewähren. Da Anschauung mit Erfahrung verbunden ist, findet sie im direkten Kontakt von Lernendem und Lerngegenstand statt. In diesem Fall spricht man von Primärerfahrungen. Als Sekundärerfahrungen bezeichnet man vermittelte Erfahrungen durch Arbeitsblätter, Texte, Bilder, Modelle und Hinweise. Sekundärerfahrungen fokussieren meist bestimmte Merkmale der Originale.

#### Strukturierung

Die Strukturierung des Unterrichts ist ein ganz zentrales Prinzip. Struktur und Rhythmus geben Lernenden Sicherheit. Nur wer sich relativ sicher fühlt, kann sich der Umwelt öffnen. Strukturierungen erfolgen in der Regel mit Hilfe von Visualisierungen. Daher ist in einigen Fällen der Übergang zur Unterstützten Kommunikation fließend, dabei kommen viele Symbole zum Einsatz.

#### Lebensnähe

Das Prinzip der Lebensnähe wird oft als wesentliches sonderpädagogisches Unterrichtsprinzip genannt. "Nicht für die Schule, für das Leben lernen wir" lautet ein bekannter Spruch. Lebensnähe bedeutet nach Fischer (1994) das Einbezogensein in die konkrete Umwelt, in eine hautnahe Wirklichkeit und stellt für jedes unterrichtliche Bestreben einen zentralen Bezugspunkt dar. Lebensnaher Unterricht bezieht die gegenwärtige und zukünftige Lebenswelt der Schüler mit ein. Durch die ständige Herstellung eines Bezugs zu den bisher gemachten Erfahrungen und die Forderung nach einer realistischen Auseinandersetzung mit der Zukunft wird der Unterricht lebensnah, bezieht sich auf die Realität und bleibt sachgemäß.

#### Individualisierung

Für Muth (1986) ist durch Differenzierung des Unterrichts möglich, jeden Schüler individuell zu fördern. Er nennt sieben Möglichkeiten der inneren Differenzierung: in der Lehrerhilfe, durch das Zwei-Pädagogen-System, im Niveau der Anforderungen, in der Anzahl der Aufgaben, durch den Einsatz von Medien, in flexiblen Lern-und Fortschrittsgruppen, in der Einzelarbeit.

#### **Peer-Tutoring**

Peer-Tutoring ist eine Unterrichtsform, bei der Schülerinnen und Schüler untereinander kooperieren und sich gegenseitig unterstützen.

In verschiedenen Studien, die Peer-Tutoring im Unterricht mit behinderten Schülerinnen und Schülern untersuchten, wurden sowohl materieller Lernzuwachs als auch Zugewinn an sozialen Kompetenzen ersichtlich (vgl. Stöppler/Wachsmuth 2010, 59f.).

#### 7.2 Mobilitätsförderung in heterogenen Gruppen

Folgende Methoden sind auch in der Mobilitätsförderung in heterogenen Gruppen geeignet:

#### ► Lernzirkel/Stationenlernen Lernen an verschiedenen Stationen mit unterschiedlichen Aufgaben

#### ➤ Tagesplan-/Wochenplanarbeit Zeitlich begrenztes, eigenständiges Lernen an fächerübergreifenden Aufgaben

#### **Freiarbeit**

Eigene Wahl der Lerninhalte und Materialien

#### Projektunterricht

Arbeit an gemeinsamen Aufgaben aus einem Themengebiet

#### **►** Werkstattunterricht

Vorstrukturiertes und geplantes Lernen an übergreifenden Themen

#### **▶** Portfolio

Sammeln und Dokumentieren eigener Arbeitsergebnisse und Lösungen

#### Übung

Unterschiedliche Übungsformen z.B. Puppenspiel

#### 8. Barrierefreiheit



Ein wichtiges Ziel der UN-Behindertenrechtskonvention liegt in der Förderung des so genannten "Universal Designs". In der UN-BRK wird es folgendermaßen beschrieben:

"... ein Design von Produkten, Umfeldern, Programmen und Dienstleistungen in der Weise, dass sie von allen Menschen möglichst weitgehend ohne eine Anpassung oder ein spezielles Design genutzt werden können" (Bundesministerium der Justiz 2008, 1424).

Sieben Prinzipien wurden abgeleitet:

- 1. Gleichberechtigte Nutzbarkeit
- 2. Flexibilität im Gebrauch
- 3. Einfache, intuitive Nutzung
- 4. Zwei-Kanal-Prinzip
- 5. Fehlertoleranz
- 6. Belastungsarme Nutzung

7. Erreichbarkeit und Zugänglichkeit (vgl. Mygo 2012, 27ff.).

Gebäude und Verkehrsmittel sollen also beispielsweise so gestaltet werden, dass sie möglichst vielen Anforderungen gerecht werden. Wenn der Straßenverkehr z.B. mit seinen Verkehrsmitteln für alle Menschen mit Behinderungen barrierefreier gestaltet wird, sind die Verkehrsmittel auch für nichtbehinderte Menschen oder alte Menschen leichter nutzbar.

Beim Thema Barrierefreiheit denkt man vor allem an rollstuhlgerechte Zugänge. Allerdings reichen Barrieren von Treppen über Aufzüge ohne Ansage der Stockwerke bis hin zu fehlenden Gebärdensprachdolmetscherinnen.

Maßnahmen zur Beseitigung von Barrieren können in bauliche, organisatorische und technische Maßnahmen unterteilt werden:

bauliche Maßnahmen, z.B. Beseitigung von unsicheren Straßenüberführungen, barrierefreie Ausstattung

der Fahrzeuge im ÖPNV (stufenloser Zugang, Haltestangen und -griffe im Eingangsbereich, taktil erfassbare und großflächige Anforderungstasten auf einer Höhe von 85 cm)

- organisatorische Maßnahmen, z.B. barrierefreie Fahrgastinformationen (einheitliche Symbole und Piktogramme), fahrplantechnische Verbesserungen
- technische Maßnahmen, z.B. Dialogdisplays in Haltestellenbereichen)

## 8.1 Begriffe: Barriere und Barrierefreiheit

Barriere bedeutet im allgemeinen Sprachgebrauch ein Hindernis für das Erreichen eines bestimmten Ziels (vgl. Leidner et al. 2007, 29). Eine Barriere kann nicht nur physikalischer Natur sein, sondern kann alles sein, was einen Menschen an der eigenständigen Mobilität hindert. Es gibt behinderungsspezifische Barrieren.

Der Begriff Barrierefreiheit wird im § 3 BGG wie folgt definiert:

"Barrierefrei sind bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen sowie andere gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für behinderte Menschen in der allgemein üblichen Weise ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind".

In dieser Definition wird ersichtlich, das auch Zugänglichkeit und Nutzbarkeit bedeutungsvoll sind. Das oberste Ziel sollte Nutzbarkeit eines Bereiches für jeden sein. Voraussetzung ist die Zugänglichkeit. Liegt diese nicht vor, müssen Maßnahmen zur Barrierefreiheit ergriffen werden (vgl. ebd., 29).

Verschiedene Kriterienkataloge (z.B. Hotel- und Gaststättenwirtschaft, AG "Barrierefreie Museen", Signet "NRW ohne Barrieren" Landesaktionsplan "Eine Gesellschaft für alle") unterscheiden in diesem Kontext die Bereiche

- Sehen
- Hören
- ► Verstehen Orientieren
- ► Bewegen (val. Arnade/Heiden 2007, 48f.).

Grundlegend für alle Maßnahmen zur Barrierefreiheit sind die drei "Faustregeln":

- "Räder-Füße-Regel": Angebote sollten sowohl für Rollstuhlfahrer als auch für Fußgänger/innen nutzbar sein.
- "Zwei-Kanal" oder "Mehr-Kanal-Regel": Alle Informationen sollten durch mindestens zwei Sinne (Sehen, Hören, Fühlen) erfahrbar sein.
- 3. "KISS-Regel": Informationen sollten nach der Regel "Keep it short and simple" (einfach und verständlich) gestaltet sein (vgl. ebd., 50).

#### 8.2 Maßnahmen der Barrierefreiheit

Eine Verbesserung der Barrierefreiheit bedeutet nicht nur eine Maßnahme zur Teilhabe von Menschen mit Behinderungen, sondern stellt mehr Lebensqualität für alle dar. Jeder kann vorübergehend und plötzlich mobilitätsbehindert werden und auf eine barrierefreie Gestaltung angewiesen sein, z.B. mit schwerem Gepäck, Kinderwagen, eingegipstem Fuß, unterwegs ohne Lesebrille etc.

#### 8.2.1 Verstehen – Orientieren

Die Maßnahmen zur Barrierefreiheit im Bereich "Verstehen – Orientieren" gelten vor allem für Menschen mit geistiger Behinderung und Lernschwierigkeiten. Sie können in die Aspekte:

- Leichte Sprache,
- ► Bildsprache,
- ► Bedienbarkeit,
- Orientierungssysteme eingeteilt werden.

#### **Leichte Sprache**

"Leichte Sprache" bezeichnet ein Konzept zur Erleichterung der Teilhabe an Schriftsprache für Menschen mit eingeschränkten schriftsprachlichen Fähigkeiten. Zielgruppen sind beispielsweise Menschen mit geistiger Behinderung, funktionale Analphabeten, Menschen, die in Folge einer Hirnschädigung sprachlich eingeschränkt sind, alte Menschen und Menschen mit Migrationshintergrund, die die deutsche Sprache erlernen.

Forderungen nach einer barrierefreien Sprache wurden von Selbstvertretungsgruppen wie "Mensch zuerst – Netzwerk People First Deutschland e.V." laut und in Artikel 2 der UN-BRK thematisiert (vgl. Kupke/Schlummer 2010; Rüstow 2010).

Für das Verfassen von Texten in leichter Sprache wurden aus der Praxis Richtlinien zusammengestellt, die sich vor allem auf Layout und sprachliche Aspekte beziehen. Zu berücksichtigen sind Lesermerkmale (Vorwissen, Bildungsgrad), Inhalt und Textgestaltung (Verwendung von bekannten Wörtern, einfache Satzverbindungen, übersichtliche Gliederung) (vgl. Rüstow 2010, 168ff.).

Als Hilfe zur Erstellung von Texten in leichter Sprache gibt es die "Richtlinien für leichte Lesbarkeit" (Freyhoff et al. 1998) sowie das Wörterbuch für leichte Sprache (Hrsg. Netzwerk People First Deutschland e.V. 2004).

Aktuell gibt es einige wenige Bücher und Zeitungen in leichter Sprache, z.B. "übersetzte" Bestseller wie "Ziemlich beste Freunde" (Philippe Pozzo Di Borgo) oder Klassiker wie "Romeo und Julia" (William Shakespeare), eigens in leichter Sprache verfasste Romane wie "Der Anhalter" (Chris Rippen), "Der Schutzkeller" (Tomas Ross), "Hitzewelle" (Rene Appel) sowie diverse Comics und digitale (Wochen-) Zeitungen wie "Klar & Deutlich Aktuell".

## **Beispiel Text im Internet:**

Fahren Sie mit dem Bus 6 zur Haltestelle Waldstraße. Von dort aus laufen Sie ca. 150 m bis zur Kreuzung Waldstraße/ Ecke Mühlenweg. Die Praxis befindet sich auf der rechten Seite. Termine nach Vereinbarung.

#### Weg-Beschreibung:

#### Wohnheim → Arztpraxis Dr. Müller

Der Weg dauert 30 Minuten.



#### Das muss man mitnehmen:

1. Versicherten-Karte



2. Geld-Beutel



3. Haustür-Schlüssel



#### So muss man gehen:

Wenn Sie vor der Haus-Tür stehen, gehen Sie nach rechts.



Gehen Sie bis zur Apotheke.



An der Apotheke gehen Sie nach links.



Gehen Sie die Straße geradeaus. Sie kommen an einer Bäckerei vorbei.



Gehen Sie bis zu dieser Straße: **Bahnhofstraße**.



Gehen Sie nach links.



Sie sehen die Bus-Haltestelle.



Gehen Sie zur Bus-Haltestelle, die auf der Straßenseite vom Kiosk ist.



Nehmen Sie den Bus mit der **Nummer 6** Richtung: **Stetten Grenze** 



Fahren Sie mit dem Bus bis zu dieser Haltestelle: **Waldstraße** Das sind 5 Stationen.



Gehen Sie in Fahrt-Richtung weiter, bis zum Ende der Straße.



Die Praxis ist rechts.

#### Adresse:





#### Telefon:

0123 456 789



#### **Bildsprache**

Informationen auf Beschilderungen, die nur aus Text- und/oder Zahleninformationen bestehen, sind nicht für alle Menschen verständlich. Aus diesem Grund werden Bildzeichen eingesetzt, vor allem Piktogramme, d.h. Bildsymbole, die Textinformationen ersetzen und unmittelbar erkannt und verstanden werden können, z.B. Flugzeug, Kaffeetasse (vgl. Furtschegger 2009).

Piktogramme sind für Menschen mit geistiger Behinderung sehr gut verständlich, wenn ein einzelnes Zeichen im direkten Zusammenhang mit der Bedeutung steht. Dabei sollte der Symbolgehalt des Piktogramms eindeutig und begrenzt sein (vgl. BKB, 19). Ergänzend dazu kann eine Textinformation erfolgen. Informative Fotos können ebenfalls gut erkannt werden, insbesondere bei der Herstellung von Print- und Onlinemedien.

Bei gleichzeitiger Bereitstellung einer Sprachausgabe können die Informationen zusätzlich noch besser verstanden werden.



#### Bedienbarkeit technischer Geräte

Die Bedienung und Nutzung von Automaten wie z.B. Fahrkartenautomaten, Aufzüge, Bankautomaten bereitet nicht nur Menschen mit geistiger Behinderung oftmals Probleme.

Automaten sind für Menschen mit geistiger Behinderung leichter nutzbar, wenn es auf der Startseite eindeutige Hinweise zur konkreten Bedienweise gibt. Diese sollten so erstellt werden, dass mehrere Sinne angesprochen werden, z.B. neben Textinformationen auch bildhafte Darstellungen und Sprachausgaben. (vgl. ebd., 35).

#### Orientierungssysteme

Im Alltag begegnet man an Orten des öffentlichen Lebens zahlreichen Orientierungssystemen, z.B. an Bahnhöfen, Flughäfen und bei Messen. Bei der Gestaltung und Nutzung der Systeme von Menschen mit Lernschwierigkeiten spielt die Signaletik eine große Rolle.

Die Informationsmenge sollte nach Möglichkeit reduziert/begrenzt sein bzw. durch grafische Mittel wie Licht, Farbe, Schrift etc. ergänzt werden. Viele Beispiele zeigen, dass Farbleitsysteme für Menschen mit geistiger Behinderung sehr hilfreich sind. Bei farbbasierten Orientierungssystemen sollten sich die Farben einwandfrei unterscheiden lassen und leicht unterschiedliche Farbnuancen vermieden werden.

Bei der verwendeten Schrift ist zu beachten, dass serifenlose Schriften leichter und besser lesbar sind. Beispiele für gut lesbare Schriften sind "FF DIN BOLD" oder "Akzidenz Grotesk Bold". MENCAP, eine britische Behindertenhilfe-Organisation, entwickelte gemeinsam mit Menschen mit geistiger Behinderung die Schriftart "Fs Me", die für Betroffene besonders gut lesbar ist (vgl. ebd., 43f.).

#### FS Me

#### FS Me is an accessible type.

Designed to aid legibility for those with a learning disability. Researched and developed in conjunction with - and endorsed by - Mencap, the UK's leading charity and voice for those with learning disability. Mencap receive a donation for each font licence that is purchased.

FS Me Light
FS Me Light Italic
FS Me Regular
FS Me Regular Italic
FS Me Bold
FS Me Bold Italic
FS Me Heavy
FS Me Heavy Italic

Orientierungssysteme und Markierungen sollten durchgängig und ohne Unterbrechungen folgbar sein, z.B. der "Rote Faden" in Hannover.

Bei der Verwendung von Richtungssymbolen sollten keine doppeldeutigen Angaben erfolgen.

Der Einsatz von zusätzlichen akustischen Hilfsmitteln ist eine hervorragende Maßnahme zur Orientierung (vgl. ebd., 47).

#### 8.2.2 Bewegen

Mögliche Teilhabe-Probleme für Menschen mit körperlichen und motorischen Einschränkungen:

- **▶** Bordsteine
- Treppenstufen (vor allem ohne Geländer)
- Rampen (vor allem mit stärkeren Neigungen)
- längere Umwege und Wartezeiten (vor allem bei verminderter körperlicher Leistungsfähigkeit)

Rollstuhlbenutzerinnen und -nutzer können Probleme haben bei:

- Stufen
- ► Schwellen
- ▶ Treppen
- stark geneigten Rampen
- zugeparkten Gehwegen bei Straßenüberquerungen (erschweren den notwendigen Blickkontakt)
- ► hoch angebrachte Bedienungselemente bei Aufzügen, Automaten etc.

Kleinwüchsige Menschen können Probleme haben bei:

- ► Bedienungselementen über 0,85 m,
- Geländern (Rampen, Treppen) über 0,85 m
- zu hohen Sitzgelegenheiten und -tiefen
- zugeparkten Straßen (erschweren den notwendigen Blickkontakt bei der Fahrbahnüberquerung)

Greifbehinderte Menschen können Probleme haben bei:

- Bedienung von Bedarfsampeln, Aufzügen, Automaten etc.
- ► Haltegriffen in Fahrzeugen

Hier gilt insbesondere das "Fuß-Rad-Prinzip": "Die Bereiche, die zu Fuß erreichbar sind, müssen stufen- und schwellenfrei sowie ohne fremde Hilfe rollend erreichbar sein" (agentur-barrierefrei-nrw).

Dies umfasst z.B. Pkw-Stellplätze für Rollstuhlnutzer, Rampen, Treppenhandläufe, Außenhebebühnen, stufenlose und schwellenfreie Eingänge, Aufzüge, Toiletten, Rettungswege, Höhe von Informationstafeln, Klingeln, Sprechanlagen.



#### 8.2.3 **Sehen**

Menschen mit Sehbeeinträchtigungen können Schwierigkeiten haben:

- beim Auffinden des Weges (vor allem bei fehlenden Orientierungshilfen)
- beim Erkennen von Hindernissen und Gefahren
- bei Informationen, die ausschließlich visuell vermittelt werden
- bei Gegenständen, die sich farblich nicht absetzen

Alle Informationen, die der Sicherheit und Orientierung von Menschen mit Sehbeeinträchtigen dienen, müssen in Form des Zwei-Sinne-Systems zur Verfügung gestellt werden: Optische und kontrastreiche Informationssysteme sollen mit akustischen und/oder taktilen Informationen ergänzt werden (vgl. agentur-barrierefrei-nrw).

Blindenleitsysteme sollen blinden Menschen die Orientierung ermöglichen. Sie sollten einheitlich gestaltet, vollständig und lückenlos sein. Z.B. können sie aus taktilen Bodenindikatoren bestehen, die mit dem Langstock ertastbar sind.

#### 8.2.4 Hören

Menschen mit Hörbeeinträchtigungen haben Schwierigkeiten bei Informationen, die ausschließlich akustisch vermittelt werden.

Alle Informationen müssen in Form des Zwei-Sinne-Prinzips zur Verfügung gestellt werden. Akustische Informationen sollten auch über einen anderen Sinn erfahrbar sein: optisch, kontrastreich und/oder taktil. Ein Ausgleich kann auch durch Dolmetschen in Gebärdensprache in Betracht kommen.

## 8.3 Anforderungen an barrierefreie Fahrzeuge

Der Deutsche Behindertenrat (DBR) empfiehlt Standards der Barrierefreiheit für den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) und den Schienenpersonennahverkehr (SPNV). Hier ein Auszug zu den Anforderungen an barrierefreie Fahrzeuge:

#### **Einstieg**

- Stufenloser, nahezu schwellen- und spaltenloser sowie neigungsarmer Zugang für alle Fahrgäste
- Zwingender Einsatz von Niederflurfahrzeugen
- Abweichung vom Grundsatz des Einsatzes von Niederflurfahrzeugen nur in begründeten Ausnahmefällen und nur im Auftragsverkehr; dann auch nur unter Einhaltung der Bestimmungen des Anhangs VII der "Richtlinie 2001/85/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20.11.2001 über besondere Vorschriften für Fahrzeuge zur Personenbeförderung mit mehr als acht Sitzplätzen außer dem Fahrersitz" (sog. Omnibusrichtlinie)
- ▶ Lift oder Rampe (mechanisch oder elektrisch): für Busse an mindestens einer Tür und gemäß Richtlinie 2001/85/EG ausgebildet; für Straßenbahnen, U-Bahnen, S-Bahnen und andere Schienenfahrzeuge beidseitig und mindestens am vorderen und hinteren Ende des Fahrzeuges (Ausnahme: Einrichtungsfahrzeuge) sowie Ausbildung in sinngemäßer Anwendung der o.g. Richtlinie für Busse
- Haltestangen oder -griffe im Eingangsbereich, jedoch nicht als Mittelstange oder vergleichbare Hindernisse ausgebildet
- ► Leichtgängige, taktil erfassbare und möglichst großflächige Anforderungstasten außerhalb des Fahrzeuges auf einer Höhe von 85 cm oberhalb der standardmäßig vorhandenen Haltestelle-/Bahnsteighöhe; bei Differenz der vorhandenen Haltestelle-/Bahnsteighöhen von mehr als 20 cm mindestens zwei Anforderungstasten in unterschiedlicher Bedienhöhe

- Leicht erkennbare, standardisierte Piktogramme am barrierefreien Fahrzeugeingang
- Kontrastreiche Gestaltung der Türen und des gesamten Einstiegsbereichs einschließlich der Haltegriffe, Bedienelemente und Piktogramme
- Akustische Fahrzielinformationen außen
- Kontrastreiche optische Fahrzielinformationen außen am Bug, am Heck und entlang der Längsseite des Fahrzeuges

#### Innenraum

- Stufenlose, schwellenlose und neigungsfreie Gänge und Bewegungsflächen im Bereich der Stellplätze für Rollstuhlnutzerinnen und -nutzer und der besonderen Sitzplätze für behinderte Fahrgäste
- Ausreichende Bewegungsflächen und Bewegungsräume in Gängen, an Stell- und Sitzplätzen, in Toiletten und Servicebereichen:
  - Bewegungsfläche im Eingangsbereich und am Stellplatz für Rollstuhlnutzerinnen und -nutzer: mindestens 150 cm x 150 cm
  - Multifunktionale Fläche mit einer Breite oder Länge von mindestens 180 cm, wobei sich diese Fläche mit den Bewegungsflächen für Rollstuhlnutzerinnen und -nutzer überschneiden darf
  - WC-Gestaltung in sinngemäßer Anwendung der E DIN 18030 Barrierefreies Bauen (Nov. 2002)
- Keine Einschränkung der Bewegungsräume oberhalb der Bewegungsflächen bis zu einer Höhe von 230 cm
- Durchgang durch Türen und in Gänge:
  - Türbreiten mindestens 90 cm
  - Gangbreiten möglichst 120 cm, aber mindestens 90 cm
  - Vollautomatischer Türbetrieb
- ► Alle Bedienelemente und Kommunikationseinrichtungen immer auch für sitzende Personen
  - Leichtgängige, möglichst großflächige Bedienelemente auf einer Höhe von 85 cm über Fußbodenoberkante

- Abstand von Bedienelementen und Kommunikationseinrichtungen für Rollstuhlnutzerinnen und -nutzer zu allen Ecken mindestens 50 cm.
- Haltestangen am Stellplatz für Rollstuhlnutzerinnen und -nutzer auf einer Höhe von 85 cm über Fußbodenoberkante.
- Alle Bedienelemente und Kommunikationselemente kontrastreich und erhaben gestalten; vgl. E DIN 18030 (Nov. 2002)
- Kennzeichnung aller Bedienelemente mit leicht erkennbaren und standardisierten Piktogrammen
- ► Eine Nutzung des Fahrzeuges und seiner Innenausstattung muss ohne die Notwendigkeit zur sprachlichen Kommunikation möglich sein (z.B. keine Notwendigkeit zum Gebrauch einer Gegensprechanlage).
- ► Fahrzeuge des Schienenpersonennahverkehrs nach Eisenbahn-, Bau- und Betriebsordnung (EBO) sollten auch auf kurzen Strecken über Toiletten verfügen.

#### **Optik**

- Wahrnehmbarkeit optischer Angaben in kurzer Entfernung, mit kontraststarker Gestaltung, blendfrei und mit angemessener Schriftgröße
- ▶ Leichte Wahrnehmung, Erkennung und Unterscheidung aller Ausstattungselemente (Türen, Gänge, Podeste, Sitze, Stehflächen) durch kontraststarke Gestaltung und Vermeidung von Blendung durch Lichtquellen

#### **Akustik**

► Für den Geräuschpegel und die Nebengeräusche im öffentlichen Bereich ausgelegte akustische Darreichung aller Informationen zu Endhaltestelle, Fahrtverlauf, nächster Haltestelle, Umsteigemöglichkeiten, etc.

#### 8.4 Anforderungen an barrierefreie Haltepunkte

Der Deutsche Behindertenrat empfiehlt auch Standards der Barrierefreiheit für barrierefreie Haltestellen und Haltepunkte im ÖPNV und SPNV:

#### **Gestaltung von Haltepunkten**

- ► Haltepunkte müssen über eine barrierefreie Zuwegung erreichbar sein.
- Direkt erschlossener Zugang zum Bahnsteig über selbstbedienbare Aufzüge (einschließlich Schrägaufzüge) oder Rampen (max. 6% Steigung)
- Transportbänder dürfen nicht zur Überwindung von Höhendifferenzen installiert werden.
- Oberflächenbeläge sind rutschhemmend vorzusehen und müssen bei jeder Witterung gefahrlos zu nutzen sein.
- ➤ Aufmerksamkeitsfelder sind als farblich kontrastierende, taktile und akustische Orientierungshilfen für blinde, seh- und hörbehinderte Menschen vorzusehen, taktile Orientierungshilfen müssen vor Gefahrenstellen einen Aufmerksamkeitshinweis geben.
- Für sehbehinderte und blinde Fahrgäste sind zusätzlich akustische Informationsquellen (Fahrplan- und Haltestellenansagen) zu installieren.

- Höhendifferenzen zwischen Bahnsteig und Fahrzeugboden sowie Spaltbreiten sind mittels fahrzeuggebundenen Einstieghilfen zu überwinden.
- Bedienungshöhe der Grundfunktionen an Automaten 0,85 m
- Deutlich wahrnehmbare Informationshinweise
- Darreichung von Informationen grundsätzlich nach dem Zwei-Kanal-Prinzip.
- Kontrastreich markierte Hochbordhaltestellen – auf dem Gehweg oder auf einer Mittelinsel – sollen ohne Hindernisse erreichbar sein; die Zuwegsicherung soll durch Lichtzeichensignalanlagen erfolgen.
- Für Omnibusse sollen die kontrastreich markierten Haltestellen so gestaltet werden, dass die Höhendifferenz zum Wagenboden minimiert und der Einsatz fahrzeuggebundener Einstiegshilfen optimiert wird.
- Optische, taktile und akustische Kennzeichen der Einstiegsstelle mit dem kürzesten Weg zu den so genannten "Behindertensitzen" und Aufstellflächen für Rollstühle
- Stufenlos zugänglicher Witterungsschutz mit ausreichender Tiefe, um vor Nässe gänzlich zu schützen



#### Zusammenfassung

Es ist nicht immer einfach und klar, wo sich in einer Umgebung Barrieren finden bzw. was für wen eine Barriere sein kann. Die Förderung von Mobilitätskompetenzen stellt ein wesentliches Kriterium für den Umgang mit Barrieren dar, wenn diese nicht durch bauliche oder technische Maßnahmen etc. beseitigt werden können. Es müssen die Belange von Menschen mit sämtlichen Beeinträchtigungen berücksichtigt werden.

# Auszüge aus der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK)



## **Artikel 9**Zugänglichkeit

- (1) Um Menschen mit Behinderungen eine unabhängige Lebensführung und die volle Teilhabe in allen Lebensbereichen zu ermöglichen, treffen die Vertragsstaaten geeignete Maßnahmen mit dem Ziel, für Menschen mit Behinderungen den gleichberechtigten Zugang zur physischen Umwelt, zu Transportmitteln, Information und Kommunikation, einschließlich Informations- und Kommunikationstechnologien und -systemen, sowie zu anderen Einrichtungen und Diensten, die der Öffentlichkeit in städtischen und ländlichen Gebieten offenstehen oder für sie bereitaestellt werden, zu aewährleisten. Diese Maßnahmen, welche die Feststellung und Beseitigung von Zugangshindernissen und -barrieren einschließen, gelten unter anderem für
  - a) Gebäude, Straßen, Transportmittel sowie andere Einrichtungen in Gebäuden und im Freien,

einschließlich Schulen, Wohnhäusern, medizinischer Einrichtungen und Arbeitsstätten;

- b) Informations-, Kommunikationsund andere Dienste, einschließlich elektronischer Dienste und Notdienste.
- (2) Die Vertragsstaaten treffen außerdem geeignete Maßnahmen,
  - a) Die Vertragsstandards und Leitlinien für die Zugänglichkeit von Einrichtungen und Diensten, die der Öffentlichkeit offenstehen oder für sie bereitgestellt werden, auszuarbeiten und zu erlassen und ihre Anwendung zu überwachen:
  - b) um sicherzustellen, dass private Rechtsträger, die Einrichtungen und Dienste, die der Öffentlichkeit offenstehen oder für sie bereitgestellt werden, anbieten, alle Aspekte der Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderungen berücksichtigen;

- c) um betroffenen Kreisen Schulungen zu Fragen der Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderungen anzubieten;
- d) um in Gebäuden und anderen Einrichtungen, die der Öffentlichkeit offenstehen, Beschilderungen in Brailleschrift und in leicht lesbarer und verständlicher Form anzubringen;
- e) um menschliche und tierische Hilfe sowie Mittelspersonen, unter anderem Personen zum Führen und Vorlesen sowie professionelle Gebärdensprachdolmetscher und -dolmetscherinnen zur Verfügung zu stellen mit dem Ziel, den Zugang zu Gebäuden und anderen Einrichtungen, die der Öffentlichkeit offenstehen, zu erleichtern;
- f) um andere geeignete Formen der Hilfe und Unterstützung für Menschen mit Behinderungen zu fördern, damit ihr Zugang zu Informationen gewährleistet wird;
- g) um den Zugang von Menschen mit Behinderungen zu den neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und -systemen, einschließlich des Internets, zu fördern;
- h) um die Gestaltung, die Entwicklung, die Herstellung und den Vertrieb zugänglicher Informations- und Kommunikationstechnologien und systeme in einem frühen Stadium zu fördern, so dass deren Zugänglichkeit mit möglichst geringem Kostenaufwand erreicht wird.

#### **Artikel 20**

Persönliche Mobilität

Die Vertragsstaaten treffen wirksame Maßnahmen, um für Menschen mit Behinderungen persönliche Mobilität mit größtmöglicher Unabhängigkeit sicherzustellen, indem sie unter anderem

- a) die persönliche Mobilität von Menschen mit Behinderungen in der Art und Weise und zum Zeitpunkt ihrer Wahl und zu erschwinglichen Kosten erleichtern:
- b) den Zugang von Menschen mit Behinderungen zu hochwertigen Mobilitätshilfen, Geräten, unterstützenden Technologien und menschlicher und tierischer Hilfe sowie Mittelspersonen erleichtern, auch durch deren Bereitstellung zu erschwinglichen Kosten;
- c) Menschen mit Behinderungen und Fachkräften, die mit Menschen mit Behinderungen arbeiten, Schulungen in Mobilitätsfertigkeiten anbieten;
- d) Hersteller von Mobilitätshilfen, Geräten und unterstützenden Technologien ermutigen, alle Aspekte der Mobilität für Menschen mit Behinderungen zu berücksichtigen.

# 10. Literaturverzeichnis

ADAC (Der Allgemeine Deutsche Automobil-Club e.V.) Zentrale (Hrsg.) (2002): Unterwegs mit dem Fahrrad. ADAC Signale. Ausgabe 23. Online unter: http://www.adac.de/\_mmm/pdf/adacsignale23\_45178.pdf, 13.05.2013

ADAC (Der Allgemeine Deutsche Automobil-Club e.V.) (2012): ADAC-Zur Sache. Online unter: www.adac.de/\_mmm/pdf/sp\_pedelecs\_1212\_84720.pdf, 18.02.2014

ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.) (2014): Elektrorad-Typen. Online unter: www.adfc.de/pedelecs/ elektrorad-typen/elektrorad-typen, 20.02.2014

Albers, B. (2001): Einsatzmöglichkeiten und Alltagstauglichkeit von Gehhilfen – Tipps zu Rollatoren und Delta-Gehrädern. Hamburg: DIAS GmbH. Online unter: www.dias.de/downloads/tests/Gehhilfen.rtf, 14.05.2014

Arnade, S.; Heiden, H.-G. (2007): Barrierefrei im Museum? Eine Ermunterung in zwölf Schritten und mit drei Faustregeln. In: Föhl, P.S.; Erdrich, S.; John, H.; Maaß, K. (Hrsg.): Das barrierefreie Museum. Theorie und Praxis einer besseren Zugänglichkeit. Bielefeld: transcript Verlag. 44-51

Baumgardt-Elms, C.; Küting, H.J.; Müller, E. (1984): Förderung des sozialen Verständnisses von Grundschülern im Straßenverkehr. Köln: Bundesanstalt für Straßenwesen

Beckers, D.; Deckers, J. (1997): Ganganalyse und Gangschulung. Therapeutische Strategien für die Praxis. Berlin: Springer

Beckmann, C.; Klein-Neuhold, M. (2001): Physiotherapie bei Querschnittlähmung. Stuttgart: Thieme Behinderung.org (o.J.): Integration. Online unter: http://behinderung.org/integrat.htm, 13.05.2014

Bergeest, H.; Boenisch, J., Daut, V. (2011): Körperbehindertenpädagogik. Studium und Praxis im Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung. 4. vollständig überarbeitete und ergänzte Auflage. Bad Heilbrunn: Klinkhardt

BGW (Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege) (2009): Wenn Mobilität zur Gefahr wird. Bericht zum Unfallgeschehen von Menschen mit Behinderungen. Online unter: http://www.bgw-online.de/DE/Medien-Service/Medien-Center/Medientypen/bgw\_forschung/SP-Mobi16-Wenn-Mobilitaet-zur-Gefahr-wird.html, 15.05.2014

BKB (Bundeskompetenzzentrum Barrierefreiheit) (Hrsg.) (o.J.): Barrierefreiheit für Menschen mit kognitiven Einschränkungen. Kriterienkatalog. Berlin: BKB

Böcher, W. (1978): Integrative Aspekte der Verkehrserziehung. In: Böcher, W.; Walter, K. (Hrsg.): Verkehrserziehung und ihre Grenzgebiete. Band 1. Bonn: Deutsche Verkehrswacht. 71-169

Bundesministerium für Justiz (Hrsg.) (2008): Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sowie zu dem Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2008 Teil II Nr. 35, ausgegeben zu Bonn am 31. Dezember 2008. Online unter: http://www.un.org/Depts/german/uebereinkommen/aró1106-dbgbl.pdf, 20.02.2013

Bundesvereinigung Lebenshilfe für Menschen mit geistiger Behinderung e.V. (Hrsg.) (1994): Duisburger Erklärungen. Marburg: Lebenshilfe-Verlag BZgA (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung) (2004): Alkohol. Material für die Suchtprävention in den Klassen 5-10. Online unter: http://www.bzga.de/infomaterialien/unterrichtsmaterialien/nachthemen/?idx=1126, 14.05.2014

Comenius, J. A. (1627): Große Didaktik. In: Flitner, A. (Hrsg.) (1985): Große Didaktik. 6. unveränderte Auflage. Stuttgart: Klett-Cotta

Deutsche Verkehrswacht e.V., Landesverkehrswacht Hessen e.V. (Hrsg.) (2004): MOBILO. Mit Sicherheit mehr Spaß auf Rollen und Rädern. Frankfurt: Verlag Heinrich Vogel

Deutsche Verkehrswacht e.V. (Hrsg.) (2005): Das 'move it'-Buch. Fit in den Straßenverkehr. Spiele und Übungen zur Förderung der Bewegungssicherheit. Bonn: Verkehrswacht Medien- & Service-Center GmbH

DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung Spitzenverband) (2011): Aktionsplan der gesetzlichen Unfallversicherung zur Umsetzung der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen 2012-2014. Online unter: www.gemeinsam-einfach-machen. de/SharedDocs/Downloads/DE/StdS/Aktuelles/2011\_12\_02\_uv\_aktionsplan. pdf?\_\_blob=publicationFile, 14.05.2014

DIMDI (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, DIMDI WHO-Kooperationszentrum für das System Internationaler Klassifikationen) (Hrsg.) (2005): ICF. Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Online unter: http://www.dimdi.de/dynamic/de/klassi/downloadcenter/icf/endfassung/icf\_endfassung-2005-10-01.pdf, 28.08.2013

DVR (Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V.) (2005): Verkehrserziehung bei Menschen mit Behinderungen. Schwerpunkt: Kinder und Jugendliche. 4. Auflage. Bonn: DVR DVR (Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V.) (2009): Projekthandbuch "Kind und Verkehr für sozialpädagogische Fachkräfte in Krippe und Kindergarten" für Moderatorinnen und Moderatoren. Bonn: DVR

DVR (Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V.); Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (BG) (Hrsg.) (2004): Reha macht mobil. Handbuch für Personen, die den Rehabilitations-Prozess verunfallter Menschen begleiten. Bonn: DVR

ElektroBike (2012): Update: Doch Helmpflicht für S-Pedelecs. Verkehrsministerium erklärt die Gründe. Online unter: www.elektrobike-online.com/news/rad-szene-und-tourismus/doch-helmpflicht-fuer-s-pedelecs-vekehrsministeriumerklaert-die-gruende.620520.410636. htm, 24.02.2014

Evangelisch-Lutherische Landeskirche Mecklenburgs (2011) u.a. – Arbeitsmappe Teo classic I

Feuser, G. (1989): Allgemeine integrative Pädagogik und entwicklungslogische Didaktik. In: Behindertenpädagogik, 1, 4-48

Fischer, D. (1994): Neues Lernen mit Geistigbehinderten – eine methodische Grundlegung. Dortmund: Modernes Lernen

Fischer, H. (1982): Entwicklung der Wahrnehmung und ihre Folgen für das Verkehrsverhalten. In: Winkler, W. (Hrsg.): Verkehrspsychologische Beiträge I. Braunschweig: Rot-Gelb-Grün Verlag

Fischer, H.; Cohen, A.S. (1978): Leistungsmöglichkeiten von Kindern im Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt 7509 im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen. Köln: Bundesanstalt für Straßenwesen Freyhoff, G., Heß, G., Kerr, L., Menzel, E., Tronbacke, B., Van Der Veken, K. (1998): Europäischen Vereinigung der ILSMH. Sag es einfach – Europäische Richtlinien für leichte Lesbarkeit. Europäische Vereinigung der ILSMH, Brüssel. Online unter: www.inclusion-europe.org/documents/101.pdf, 19.06.2011

Frostig, M. (1979): Visuelle Wahrnehmungsförderung: Übungs- und Beobachtungsfolge für den Elementar- und Primarbereich – für deutsche Verhältnisse bearbeitet und herausgegeben von A. u. E. Reinartz (Anweisungsheft). Hannover: Schroedel

Furtschegger, T. (2009): Räumliche Leitsysteme. wahrnehmen, orientieren & führen. Bachelorarbeit. Fachhochschule Salzburg. Online unter: http://furtschegger.net/texte/tobiasFurtschegger-raeumlicheLeitsysteme.pdf, 14.05.2014

Gardner, H. (2002): Intelligenzen. Die Vielfalt des menschlichen Geistes. Stuttgart: Klett-Cotta

Haveman, M.; Stöppler, R. (2010): Altern mit geistiger Behinderung. Grundlagen und Perspektiven für Begleitung, Bildung und Rehabilitation. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: Kohlhammer

Heinen, N. (1989): Elementarisierung als Forderung an die Religionsdidaktik mit geistigbehinderten Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Aachen: Mainz-Verlag

Hillenbrand, C. (2008): Einführung in die Pädagogik bei Verhaltensstörungen. 4. Auflage. München: Reinhardt

Infas (Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH) & DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Institut für Verkehrsforschung) (2010): Mobilität in Deutschland 2008. Online unter: http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2008\_Abschlussbericht\_I.pdf, 13.05.2014

Keller, J.; Grömminger, O. (1993): Aufmerksamkeit. In: Cramon, D.v.; Mai, N.; Ziegler, W. (Hrsg.): Neuropsychologische Diagnostik. Weinheim: VCH. 65-90

Kolster, B.; Ebelt-Paprotny, G.; Hirsch, M. (1994): Leitfaden der Physiotherapie. Stuttgart: Jungjohann

Kupke, C.; Schlummer, W. (2010): Kommunikationsbarrieren und ihre Überwindung. Leichte Sprache und Verständlichkeit in Texten für Menschen mit Lernschwierigkeiten. In: Teilhabe, 49, 2, 67-73

Lachenmayr, B.G. (1993): Wahrnehmung im Straßenverkehr (Visual perception in road traffic). In: Zeitschrift für praktische Augenheilkund, 14, 171-176

Leidner, R.; Neumann, P.; Rebstock, M. (Hrsg.) (2007): Von Barrierefreiheit zum Design für Alle – Erfahrungen aus Forschung und Praxis. Münster: Arbeitsberichte der AAG 38

Leonhardt, A. (2010): Einführung in die Hörgeschädigtenpädagogik. Stuttgart: UTB

Limbourg, M. (1994): Kinder im Straßenverkehr. Gemeindeunfallversicherungsverband (GUVV) Westfalen-Lippe (Hrsg.). Selm: Lonnemann GmbH

Metker, T; Gelau, C.; Tränkle, U. (1994): Altersbedingte kognitive Veränderungen. In: Tränkle, U. (Hrsg.): Autofahren im Alter. Köln: TÜV Rheinland. 99-119

Mühl, H. (2000): Einführung in die Geistigbehindertenpädagogik. 4. überarbeitete Auflage. Berlin: Kohlhammer

Muth, J. (1986): Integration von Behinderten. Über die Gemeinsamkeit im Bildungswesen. Essen: Neue Deutsche Schule

Mygo, S. (2012): Barrierefreiheit im öffentlichen Nahverkehr. Eine Voraussetzung für die gesellschaftliche Teilhabe. Saarbrücken: AV Akademikerverlag Netzwerk People First Deutschland e.V. (Hrsg.) (2004): Wörterbuch für leichte Sprache. Halt! Leichte Sprache. 5. überarbeitete Auflage. Kassel: Netzwerk People First e.V.

Niehoff, D. (2007): Basale Stimulation und Kommunikation. 2. Auflage. Troisdorf: Bildungsverlag EINS

Pfeufer, M. (2008): Separation – Integration – Inklusion. Bildungsgerechtigkeit im Blick auf Schülerinnen und Schüler mit "sonderpädagogischem Förderbedarf". Online unter: www.rpz-bayern.de/dld/Separation-Integration-Inklusion.pdf, 13.05.2013

Pietrzyk, U. (2009): Psychologie des Lernens. Biologische und psychologische Grundlagen des Lernens. Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften. Fachrichtung Psychologie. TU Dresden

Rüstow, N. (2010): Dilemma oder Chance. Die Bedeutung der Leichten Sprache für erwachsenenpädagogische Angebote für Menschen mit Lernschwierigkeiten. In: Ackermann, K.-E.; Burtscher, R.; Ditschek, E.J.; Schlummer, W. (Hrsg.): Inklusive Erwachsenenbildung. Gesellschaft Erwachsenenbildung und Behinderung, Eigenverlag GEB, Berlin. 163-174

Schmidt-Ohlemann, M. (2010): "Impulse und Perspektiven für die Rehabilitation in Deutschland durch die UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen", Vortrag auf der Fachtagung von Netzwerk Artikel 3, IMEW und DGRW "Die Wirkung der BRK auf die Rehabilitation in Deutschland – Impulse und Perspektiven" Berlin 14.-15.02.2010. Online unter: www.netzwerk-artikel-3. de/dokum/statement%20schmidt-ohlemann%2015-1-s.pdf, 14.05.2014

Schuntermann, M.F. (1999): Behinderung und Rehabilitation: Die Konzepte der WHO und des deutschen Sozialrechts. In: Die neue Sonderschule, 44, 5, 342-363

Simon, P. (1984): Rollstuhl-Gebrauchsschulung. München: Pflaum

Spitta, P. (2013): Schulwege und Stadtteilerkundung. In: Praxis Grundschule, Heft 4 "Kinder im Verkehr – Lernbereich Mobilität". 8-16

Sprenger, J. (1989): Verkehrserziehung an der Schule für Geistigbehinderte. Entwicklung eines Trainingsprogramms zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel (unveröffentlichte Staatsarbeit). Dortmund: Universität

Stöppler, R. (2001): Selbstbestimmt mobil sein. Bausteine zur Mobilitäts- und Verkehrserziehung bei Menschen mit geistiger Behinderung. Geistige Behinderung, 1, 59-69

Stöppler, R. (2002): Mobilitäts- und Verkehrserziehung bei Menschen mit geistiger Behinderung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt

Stöppler, R. (2009): Mobil mit Stil. Mobilitätserziehung bei Jugendlichen mit besonderem Förderbedarf. Schwerpunkt Lernen und sozial-emotionale Entwicklung. München: Bayerischer GUV/ Akademie Bruderhilfe

Stöppler, R. (2011): "Auf dem Weg zur Teilhabe". Mobilitätspädagogische Bildungsangebote im FSP Geistige Entwicklung. In: Lernen Konkret 30, 2, 14-18

Stöppler, R. (2014): Einführung in die Pädagogik bei geistiger Behinderung. München/Basel: Ernst Reinhardt

Stöppler, R.; Hielscher, H. (2002): Verkehrserziehung bei Menschen mit Behinderungen. Schwerpunkt: Kinder und Jugendliche. Bonn: Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V.

Stöppler, R.; Wachsmuth, S. (2010): Förderschwerpunkt, Geistige Entwicklung'. Eine Einführung in didaktische Handlungsfelder. Paderborn: UTB Schöningh

Terfloth, K. (2013): Exklusion. Online unter: Inklusion Lexikon, www.inklusion-lexikon.de/Exklusion\_Terfloth.php, 13.05.2014

Teutrine, P. (2002): Rollstuhlversorgung bei orthopädischen Patienten. In: REHAB report. Nachrichten für Rehabilitation, 7, 1-6

Tully, C. J. (2000): Mobilität Jugendlicher auf dem Lande und in der Stadt.

Angleichung der Lebensstile - differenzierte Mobilitätsbedürfnisse. U. MOVE.

Mobilitätsforschung zur Entwicklung zielgruppenorientierter intermodaler Mobilitätsdienstleistungen für Jugendliche.

Dortmund: ILS-Schriftenreihe

Verkehrsclub Deutschland (VCD) (Hrsg.) (1997): AK Mobilitätsbehinderte und Verkehr. VCD Landesverband Rheinland-Pfalz, Parkstraße 3, 67655 Kaiserslautern

Wacker, E.; Wansing, G.; Schäfers, M. (2005): Personenbezogene Unterstützung und Lebensqualität (PerLe). Teilhabe mit einem Persönlichen Budget. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag

Wagner, I. (1994): Aufmerksamkeitsstörungen – Bewältigung und Therapie. In: Czerwenka, K. (Hrsg.): Das hyperaktive Kind. Ursachenforschung – Pädagogische Ansätze – Didaktische Konzepte. Weinheim und Basel: Beltz. 19-34

Walburg, W.-R. (1997): Tandem Dokumentation. Verkehrserziehung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen. Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.)

Walthes, R. (2003): Symptomatik, Ätiologie und Diagnostik bei Beeinträchtigungen der Visuellen Wahrnehmung. In: Leonhardt, A.; Wember, F. B. (Hrsg.): Grundfragen der Sonderpädagogik. Weinheim: Beltz. 349-375 Walthes, R. (2005): Einführung in die Blinden- und Sehbehindertenpädagogik. 2. Auflage. München: UTB/Reinhardt

WHO (World Health Organization) (2002): Towards a Common Language for Functioning, Disability and Health ICF. Online unter: www.who.int/classifications/icf/training/icfbeginnersguide.pdf, 14.05.2014

The Center for Universal Design (2014): Website. Online unter: www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/, 15.05.2014

Ziemen, Kerstin (2012): Inklusion. In: Inklusion Lexikon, www.inklusion-lexikon. de/Inklusion\_Ziemen.php, 13.05.2014

#### Gesetze

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2002): Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen (Behindertengleichstellungsgesetz - BGG). Online unter: www.gesetze-iminternet.de/bgg/BJNR146800002.html, 15.05.2014

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2008): Werkstättenverordnung (WVO). Online unter: www. gesetze-im-internet.de/bundesrecht/schwbwv/gesamt.pdf, 15.05.2014

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2012): Sozialgesetzbuch IX (SGB IX). Online unter: www.gesetzeim-internet.de/bundesrecht/sgb\_9/gesamt.pdf, 14.05.2014

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2012): Straßenverkehrszulassungsverordnung (StVZO). Online unter: www.gesetze-im-internet. de/bundesrecht/stvzo\_2012/gesamt. pdf, 15.05.2014

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2013): Straßenverkehrsgesetz (STVG). Online unter: www. gesetze-im-internet.de/bundesrecht/stvg/ gesamt.pdf, 23.02.2014

# 11. Praxisteil

- A. Praktische Übungen zur Förderung mobilitätsspezifischer Kompetenzen
- B. Praktische Übungen zur Vorbereitung auf die Rollen der Verkehrsteilnahme
- C. Übungskontrollbögen

# A. Praktische Übungen zur Förderung mobilitätsspezifischer Kompetenzen

Die nachfolgenden Praxisvorschläge stellen keine "Rezepte" und keinen "Lehrplan" dar, sondern sind eine Einladung, das eigene Handeln auf die jeweils besondere Situation einzelner Menschen mit Behinderungen bzw. kleiner Gruppen zu beziehen.

Die Art und Schwere der Behinderung, das Alter, die Qualität der bisherigen Förderung, die Institution, die Ausbildung der Betreuerinnen und Betreuer und das Umfeld der Wohnung bzw. der Einrichtung lassen es unmöglich erscheinen, einen einzigen Weg oder eine einzige Vorgehensweise vorzugeben. Die Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung von Menschen mit Behinderung kann nur individuell erfolgen.

Die folgenden praktischen Übungen zur Mobilitätsbildung dienen u. a. der Verbesserung der visuellen und akustischen Wahrnehmung, der Motorik, der Reaktion, der Kommunikation und der sozialen Kompetenzen. Die praktischen Übungen zur Vorbereitung auf den Straßenverkehr orientieren sich an den unterschiedlichen Teilnehmerrollen: im Auto mitfahren, zu Fuß gehen, mit dem Rollstuhl, dem Roller oder dem Fahrrad fahren.

Sprechen Sie, wann immer möglich, mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern (Tn) darüber, was bei den Übungen zu beachten ist, damit sie gelingen. Denn das, was in der Übung wichtig ist, ist häufig auch im Straßenverkehr von Bedeutung. Wo und wann muss man beispielsweise nicht nur in der Übung, sondern auch im Straßenverkehr:

- sich gut konzentrieren, damit nichts schief geht?
- penau hinhören?
- Geräusche unterscheiden?
- wahrnehmen, aus welcher Richtung etwas kommt?
- wahrnehmen, wie schnell sich etwas nähert?
- einem anderen ins Gesicht sehen und seine Absichten erkennen?

Im Gespräch stellen Sie als Übungsleiterin/Übungsleiter (L) den Lerntransfer her, also die Verbindung der ersten Lernsituation (der Übung) mit der zweiten Lernsituation (dem Straßenverkehr). Ohne Lerntransfer ist eine Übung nur eine Übung (mit vielen guten Lernmöglichkeiten), zusammen mit dem Gespräch aber können Sie bewirken, dass sich das in der Übung Gelernte positiv auf das Verhalten im Straßenverkehr auswirken kann.





## **Farbenwurf**

Eine Karte (A 6-Format) ist auf der einen Seite grün, auf der anderen rot angemalt. L oder Tn wirft sie hoch. Liegt die rote Seite oben, bleiben Tn stehen, liegt die grüne Seite oben, gehen Tn langsam einige Schritte in eine beliebige Richtung.

#### Material:

Eine Karte im A6-Format (Karteikarte), auf der einen Seite grün, auf der anderen Seite rot angemalt



## **Verkehrs-Obstkorb**

Das bekannte Spiel "Obstkorb" kann in folgender Weise abgewandelt werden: Jeder Tn bekommt eine Abbildung einer Ampel. Auf dem Bild ist eine der drei Ampelfarben farbig gekennzeichnet, die anderen beiden Ampelfelder sind grau. Tn sitzen im Kreis, ein Tn (ohne Stuhl) steht in der Mitte.

Der Tn in der Mitte nennt eine Ampelfarbe (z.B. Rot). Alle Tn, deren Ampel auf Rot steht, wechseln die Plätze. Der Tn in der Mitte versucht, einen Platz zu erhalten. Wer keinen Platz bekommen hat, stellt sich in die Mitte und nennt eine Ampelfarbe.

#### Variation:

Dieses Spiel kann auch mit Abbildungen von Verkehrszeichen gespielt werden, wenn die Gruppe groß genug ist, dass mindestens drei verschiedene Verkehrszeichen je drei bis viermal ausgegeben werden können.

## Material:





# Ich sehe was, was du nicht siehst

Tn sucht sich einen Gegenstand aus, der sich im Raum oder auf einer begrenzten Freifläche befindet und sagt den anderen: "Ich sehe was, was du nicht siehst, und das ist…" (Benennen der Farbe des ausgesuchten Gegenstandes). Die anderen sollen den Gegenstand raten. Dieses bekannte Kinderspiel eignet sich in hervorragender Weise dafür, dass Tn lernen, Räume und Flächen mit den Augen abzusuchen.

#### Variation:

Wenn das Material vorhanden ist, können auf diese Art und Weise auch Formen (Kreis, Dreieck, Quadrat, Rechteck) oder Verkehrsschilder ausgesucht werden.

## Methodische Hinweise:

Die Tn sollten darauf hingewiesen werden, nicht zu kleine oder nur zeitweilig sichtbare Gegenstände auszusuchen.



## Kim im Verkehr

Tn sitzen im Kreis, ein Tn steht in der Mitte des Kreises. Alle betrachten ihn genau. Dieser Tn geht nun nach draußen, verändert etwas an sich oder an seiner Kleidung. Er stellt sich wieder in die Kreismitte und die anderen Tn versuchen, die Veränderung festzustellen.

## Variation:

Tn sitzen sich in zwei Reihen gegenüber, jeder hat ein Farbkärtchen oder ein Kärtchen mit einem Verkehrszeichen umgehängt. Auf ein Zeichen von L drehen sich alle Tn um, entfernen das Kärtchen und wenden sich ihren Mitspielern wieder zu. Diese sollen sagen, welches Kärtchen sie umgehängt hatten.

## Methodische Hinweise:

Zu Beginn sollte L die Tn darauf hinweisen, gut sichtbare Veränderungen an sich vorzunehmen, damit alle Tn rasch Erfolgserlebnisse haben.



# **Lernen am Vorbild**

Ein Tn geht dicht hinter L her. L geht auf dem Fußweg, überquert die Fahrbahn an einem Fußgängerüberweg, etc. Nachdem ein Handlungsabschnitt beendet wurde, drehen sich beide um. Jetzt geht der Tn vor L und wiederholt die gleiche Handlung. Nach Beendigung drehen sie sich wieder um, wiederholen die Handlung oder beginnen eine neue.

#### Methodische Hinweise:

Hier wie auch in ähnlichen Übungen sollten alle Handlungen sprachlich begleitet werden. Befinden sich fortgeschrittene Tn in der Gruppe, so sollten diese auch zusammen mit den weniger fortgeschrittenen Tn üben.



## Das war richtig!

L fertigt Fotos der Straßen, Kreuzungen, Fußgängerüberwege in der Nähe der Einrichtung an, möglichst in der Weise, dass auf jedem Bild mindestens ein Tn der Gruppe zu sehen ist, der sich vorschriftsmäßig auf dem Gehweg oder beim Überqueren der Straße verhält. Während die Fotos gezeigt werden, erzählen Tn oder L, was der Tn auf dem Foto alles richtig gemacht hat.

#### Variation:

In der Umgebung der Einrichtung wird ein Videofilm gedreht, möglichst mit Schulbus, Rollstuhl- und Radfahrern.

#### Material:

Fotos mit Verkehrssituationen, Notebook, Beamer, Leinwand; evtl. Videofilm

#### Methodische Hinweise:

Fotos bzw. Filme aus der Umgebung der Einrichtung mit Personen, die den Tn bekannt sind, haben einen weitaus höheren Anregungswert als vorfabrizierte Materialien.

Anschließend sollte L die Orte, die auf den Fotos oder dem Film zu sehen sind, mit den Tn aufsuchen.



## **Hell und Dunkel**

Tn ziehen sich Jacken oder Mäntel mit unterschiedlichen Farben an, z.B. gelbe, blaue, schwarze, rote, weiße und grüne. Danach wird der Raum fast ganz abgedunkelt. Wen kann man jetzt noch gut sehen? Wen kaum noch?

#### Variation

Der Raum wird ganz abgedunkelt und nur durch eine Taschenlampe erleuchtet. Die Tn mit dunkler Kleidung erhalten einen Reflektor. Wie steht es jetzt mit der Sichtbarkeit der einzelnen?

#### Material:

Jacken oder Mäntel unterschiedlicher Farbe, Taschenlampe, Reflektoren

#### Methodische Hinweise:

Es empfiehlt sich, dass jeder Tn einmal die Taschenlampe hält. Er erlebt, dass zwar alle anderen Tn die Taschenlampe sehen können, dass der Taschenlampenträger jedoch immer nur einige sieht. Zur Übertragung der Erfahrung können Beobachtungen in der Dämmerung im Straßenverkehr gemacht werden.





## **Schildertasten**

Verkehrsschilder, die für Tn bedeutsam und in der Schul- oder Wohnumgebung vorhanden sind, werden aus Sandpapier ausgeschnitten, in den entsprechenden Farben bemalt und auf A4- oder A3-Pappbögen geklebt. Tn fahren mit dem Finger auf dem Sandpapier entlang, betrachten dabei die Schilder und erzählen – wenn möglich – etwas über ihre Bedeutung.

#### Material:

Sandpapier feiner oder mittlerer Körnung, weiße Pappe im A4- oder A3-Format, Fingerfarben in den Farben der benutzten Verkehrsschilder, Papier im A4- oder A3-Format

## Methodische Hinweise:

L sollte die Handlungen der Tn sprachlich begleiten und anregen, dass diese auch sagen, was sie gerade tun.



# Blickrichtungen

Tn stehen in einer Hälfte des Raumes, L geht in der anderen Hälfte umher. Hin und wieder bleibt L stehen und gibt dabei ein "Schaut-Kommando", z.B. "Schaut auf meine Schuhe", "Schaut auf meinen Kopf", "Schaut in meine Augen".

#### Variation:

L stellt sich halb abgewandt vor Tn, klettert auf einen Stuhl, legt sich auf eine Bank, etc.

### Methodische Hinweise:

Dieses Blickrichtungstraining sollte sich vor allem auf Hände, Arme, Kopf und Augen richten; hier sind die häufigsten Wiederholungen zu empfehlen.



## An der Ampel – falsch oder richtig?

Jeder Tn bekommt eine grüne und eine rote Karte. In der Verkehrswirklichkeit beobachtet die Gruppe zusammen mit L einzelne Fußgänger beim Überqueren von ampelgesicherten Straßenüberquerungen. Ist der Fußgänger auf der anderen Straßenseite angekommen, so fragt L: "falsch oder richtig?" War das Verhalten des Fußgängers nach Meinung der Tn richtig, halten sie die grüne Karte hoch, war es falsch, die rote Karte. Insbesondere die Fehler werden besprochen.

#### Material:

Für jeden Tn eine grüne und eine rote Karte

## Methodische Hinweise:

L sollte immer wieder hervorheben, dass das Weitergehen beim Wechsel auf Rot kein Fehler ist, wenn sich der Fußgänger bereits auf der Fahrbahn befindet.



## **Fliesensuchen**

Jeder Tn erhält eine Karte mit den Farben Rot, Gelb oder Grün. Im Raum werden entsprechend der Zahl der verteilten Karten Teppichfliesen in den Farben Rot, Gelb und Grün ausgelegt, jedoch eine Fliese weniger als Mitspieler vorhanden sind. Tn gehen zu Musik im Raum umher und tauschen dabei ihre Karten. Auf ein akustisches Signal hin sucht sich jeder Tn eine zu seiner Kartenfarbe passende Teppichfliese und stellt sich darauf. Wer keine freie Fliese mehr findet, darf in der nächsten Runde das akustische Signal geben.

#### Variation:

Sind Tn mit Hörschädigungen unter den Mitspielenden, so können alternativ oder zusätzlich optische Signale vereinbart werden. Durch die Variation der Lautstärke der Musik kann die unterschiedliche Differenzierungsfähigkeit der Spielenden berücksichtigt werden.

#### Material:

Teppichfliesen in den Farben Rot, Gelb und Grün, akustische Signalquelle (z.B. Tambourin, Rassel, Klingel), evtl. optische Signalquelle, CD-Player und Musik



## Verkehrszeichen-Puzzle

Verkehrszeichen im A4-Format werden einmal durchgeschnitten, so dass sie aber noch gut erkennbar sind. Jeder Tn bekommt eine Hälfte. Bei Musik gehen oder fahren Tn im Raum umher und tauschen ihre Hälften aus. Sobald die Musik aufhört, versuchen sich die beiden Tn zu finden, die je eine Hälfte desselben Verkehrsschildes in den Händen halten. Wenn die Musik wieder einsetzt, beginnt das Tauschen erneut.

### Variation:

Zerschneiden der Verkehrszeichen in drei Teile

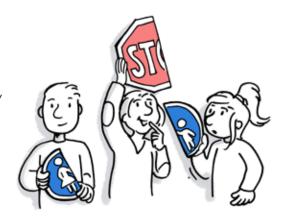
Aufsuchen der Schilder im Straßenverkehr und Erklärung ihrer Bedeutung

#### Material:

Für je zwei Tn ein für sie bedeutsames Verkehrszeichen im A4-Format, CD-Player und Musik

# Methodische Hinweise:

Sind Tn mit Hörschädigungen in der Gruppe, wird bei der Musikunterbrechung zusätzlich ein rotes rundes Schild hochgehalten, bei der Fortsetzung der Übung ein grünes rundes Schild.





## Schilder suchen sich

Für zwei oder drei Tn werden dieselben Verkehrsschilder bereitgestellt (Abbildungen im A4-Format). Während die Musik spielt, gehen die Tn im Raum umher und tauschen ihre Schilder. Bei Unterbrechung der Musik suchen sich die zwei oder drei Tn, die dasselbe Verkehrszeichen haben. Beim Einsetzen der Musik geht das Spiel weiter.

## Variation:

A4-Blätter nur mit Abbildungen quadratischer, rechteckiger, dreieckiger und runder Formen

#### Material:

Karton-Blätter im A4-Format mit je zwei bis drei gleichen, für Tn bedeutsamen Verkehrszeichen oder mit Quadraten, Rechtecken, Dreiecken und runden Formen, CD-Player und Musik

#### Methodische Hinweise:

Aufsuchen der Verkehrsschilder in der Verkehrswirklichkeit und Erklären ihrer Bedeutung



## **Schilder-Freunde**

Für jeden Tn liegt eine Abbildung (A4-Format) eines Verkehrsschildes bereit, möglichst zwei von einer Art. Tn tanzen zu Musik im Raum umher. Bei Unterbrechung der Musik holt sich jeder Tn ein Verkehrszeichen. L gibt eine Anweisung der folgenden Art:

- "Suche dir einen Freund (eine Freundin), der (die) ein Schild mit derselben Form (Farbe) hat." Oder:
- "Alle stellen sich zusammen, die ein Schild mit derselben Form (Farbe) haben."

## Material:

Abbildungen im A4-Format von je zwei der folgenden Verkehrszeichen:

- 134 (Fußgängerüberweg)
- 205 (Vorfahrt gewähren)
- 301 (Vorfahrt)
- 237 (Radweg)
- 241 (Gehweg)
- 250 (Verbot für Fahrzeuge aller Art)
- 363 (Polizei)
- 356 (Schülerlotsen)
- 355 (Fußgängerunterführung)

#### Methodische Hinweise:

Aufsuchen der o.a. Verkehrsschilder in der Verkehrswirklichkeit und Erklären der Bedeutung



## **Schilder-Findespiel**

Tn gehen zur Musik im Raum umher. An den Wänden des Raumes hängen Abbildungen von Verkehrsschildern, je drei bis vier Exemplare derselben Art. Wenn die Musik stoppt oder wenn (bei Tn mit Hörschädigungen) ein optisches Signal gegeben wird, nennt L ein Verkehrszeichen bzw. hält es hoch, so dass alle es sehen können. Tn suchen dann das gleiche Verkehrszeichen an der Wand und stellen sich davor.

#### Material:

Mehrere, für Tn bedeutsame Verkehrszeichen (Abbildungen im A4-Format) in je drei bis vier Exemplaren. Falls möglich, sollten die Verkehrszeichen auf Stelltafeln im Raum befestigt werden.

## Methodische Hinweise:

Erklärung der Bedeutung der Verkehrsschilder, Aufsuchen der Verkehrsschilder in der Verkehrswirklichkeit und Beobachten der Verkehrsteilnehmer



# IN - UM - VOR - ÜBER - NEBEN

Für jeden Tn liegt im Raum ein Reifen bereit, möglichst in den Farben Rot, Gelb und Grün. Nach Anweisung von L läuft jeder in seinem Reifen herum, bleibt jeder vor seinem Reifen stehen, stellt sich jeder neben seinen Reifen, springen alle über den Reifen, laufen alle zu dem roten (gelben, grünen) Reifen etc.

#### Material:

Reifen oder Teppichfliesen in den Farben Rot, Gelb und Grün



## **Karten-Spiel**

L schreibt auf je eine Karteikarte in Stichworten eine für die Teilnahme am Straßenverkehr bedeutsame Situation, z.B. "Warten auf den Bus", "Einsteigen in ein Auto". Die Karten liegen verdeckt, sodass sie nicht gelesen werden können. Tn teilen sich in Gruppen zu je drei oder vier Tn auf. Jede Gruppe holt sich zunächst eine Karteikarte und überlegt, wie die Szene gespielt werden könnte. Danach spielt die Gruppe diese Szene der Gesamtgruppe vor. Es soll geraten werden, welche Situation dargestellt wurde.

## Material:

Eventuell Requisiten zur Andeutung der Situation

## Methodische Hinweise:

Eventuell wird den Tn vorher gesagt, welche Situationen insgesamt "im Spiel sind". Beobachtungen in der Verkehrswirklichkeit



## Karten-Erklärung

Je drei bis vier Tn sitzen mit L um einen Tisch herum. In der Mitte des Tisches liegen Abbildungen von Verkehrszeichen, die für Tn bedeutsam sind, verdeckt auf einem Stapel. Nacheinander nimmt jeder Tn ein Verkehrszeichen auf, zeigt es den anderen und erklärt dessen Bedeutung. Ist die Erklärung zutreffend, behält er die Karte. Ansonsten wird die Karte wieder unter den Stapel gelegt. Jedes Verkehrszeichen sollte mehrfach vorhanden sein, um Wiederholungen zu ermöglichen.

#### Variation:

Fotos mit Motiven aus der Umgebung, auf denen die Verkehrszeichen zu sehen sind

#### Material:

Abbildungen von Verkehrszeichen, die für Tn bedeutsam sind; Fotos aus der Umgebung der Einrichtung mit Verkehrszeichen

#### Methodische Hinweise:

Suchaufgaben bei Spaziergängen: Wer findet zuerst ein Verkehrsschild? Wer kann die Bedeutung des Schildes erklären?





## Wen kann ich fragen?

In der Umgebung der Einrichtung werden Fotos angefertigt, z.B. mit folgenden Motiven: einzelne Menschen, die es offensichtlich eilig haben; Menschen an einer Bushaltestelle; Menschen, die auf einer Bank sitzen; jüngere Kinder; wartendes Taxi mit Fahrer; Polizist, der auf einer Kreuzung den Verkehr regelt; Polizist auf Streifgang; Lkw-Fahrer im stehenden Fahrzeug; Kioske; Apotheken oder kleinere Geschäfte; Radfahrer; Menschen mit mehreren Gepäckstücken; Politessen. Die Fotos werden Tn gezeigt und es wird gemeinsam überlegt, wen man um eine Auskunft oder um Hilfe bitten könnte und wen besser nicht.

## Material:

Fotos mit den o.g. Motiven

#### Methodische Hinweise:

Wiederholung der Beobachtungen in der Verkehrswirklichkeit



## Wer fehlt?

Tn stehen im Kreis. Ein Tn verlässt den Raum. L versteckt einen Tn in der Mitte des Kreises unter einer Decke. Der ratende Tn muss nun herausfinden, wer unter der Decke steckt (wer fehlt).

#### Variation:

Wenn dies den Tn nicht gelingt, dürfen sie versuchen, den fehlenden Tn durch Tasten zu erraten.

#### Material:

Decke



## Morgengymnastik

Tn stehen im Kreis. Ein Tn verlässt den Raum. In der Gruppe wird abgesprochen, wer Gymnastiklehrer/in (G) ist. Dieser Tn gibt nun die Bewegungen vor: mit den Armen wie Windmühlen drehen, auf der Stelle laufen, in die Hocke gehen und aufspringen etc. Die Gruppe ahmt die Bewegungen nach.

Nun wird Tn hereingerufen und geht in die Kreismitte. G gibt die Bewegungen möglichst so vor, dass sie vom Tn in der Mitte nicht bemerkt werden. Außerdem ändert G die Bewegung immer wieder, bis der beobachtende Tn weiß, wer sie vorgibt.

Ein anderer Tn geht nun hinaus und G wird neu bestimmt. Das Ganze beginnt von vorne.



## **Achtung: Farben!**

Jede Farbe des Würfels wird einer bestimmten Tätigkeit zugeordnet, z.B. "Grün = laufen", "Rot = stehen", "Blau = hüpfen", "Gelb = mit den Armen rudern" usw. L würfelt eine Farbe. Tn führen die zugehörigen Bewegungen bis zum nächsten Farbsignal aus.

### Material:

Großer Farbwürfel



## **Rot und Grün**

Tn verteilen sich im Raum, L ruft nacheinander verschiedene Farben aus (außer "Rot" und "Grün"). Tn suchen zu jeder aufgerufenen Farbe einen farblich entsprechenden Gegenstand im Raum und laufen zu diesem hin. Wenn L "Grün!" ruft, laufen alle Tn zu den grünen Fliesen und berühren diese, bei "Rot!" setzen sie sich hin.

#### Material

Einige grüne Teppichfliesen, Frisbeescheiben o.Ä.



## **Signale**

Tn gehen zu Musik durch den Raum. Zuvor wurden folgende Kommandos vereinbart: "Rot = hinsetzen", "Grün = zur Wand laufen", "Gelb = auf einem Bein hüpfen", "Blau = Froschsprünge machen" usw. Bei jedem Kommando wird die Musik gestoppt. Nach kurzer Unterbrechung geht es weiter.

## Material:

CD-Player



## Laufen - Stoppen

L hält eine grüne Frisbeescheibe in der linken, eine rote in der rechten Hand. Wenn L die grüne Scheibe über den Kopf hält, laufen Tn im Raum umher. Wenn L zur roten Scheibe wechselt, müssen Tn unverzüglich stehen bleiben. Wenn Tn in ihren Aktionen sicher geworden sind, wird das Tempo beschleunigt. Zusätzlich können bei "Grün" auch andere Bewegungsarten vorgegeben werden, z.B. hüpfen, Vierfüßlergang, krabbeln, rückwärts gehen, schleichen, stampfen, galoppieren etc.

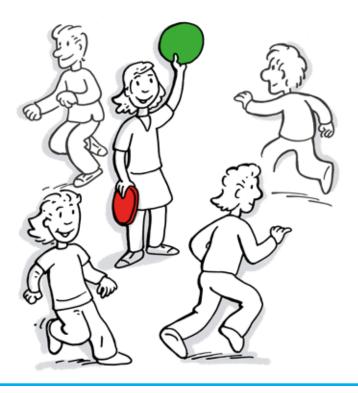
#### Variation:

Tn stehen in einer Linie. In einiger Entfernung steht L. Wenn L den grünen Ball hebt, laufen, hüpfen oder krabbeln alle Tn so schnell sie können auf L zu. Hebt L den roten Ball, müssen alle sofort stoppen. Übersieht ein Tn das Signal, muss er auf die Startlinie zurück. Sieger ist der Tn, welcher zuerst das Ziel erreicht.

Wenn jeweils zwei Tn eine "Raupe" bilden, indem ein Tn den anderen an der Hüfte fasst, ist das Spiel etwas schwieriger, gleichzeitig aber auch lustiger.

### Material:

Je eine grüne und eine rote Frisbeescheibe, Ball, Tuch o.Ä.





## **Rot! Gelb! Grün!**

Tn stehen im Kreis und reichen einen Ball reihum in schnellem Tempo weiter. Wenn L "Gelb!" ruft, wechselt der Ball die Richtung. Bei "Rot!" wird der Ball nicht weitergegeben, sondern in die Luft geworfen und wieder aufgefangen, bis "Grün!" gerufen wird.

## Material:

Ball



# Vorsicht, Ansteckung!

Tn sitzen im Stuhlkreis. L bestimmt Tn, der seinen linken Nachbarn anschaut und dabei einen bestimmten Gesichtsausdruck vormacht. Dieser macht den Gesichtsausdruck nach und wendet sich wiederum seinem linken Nachbarn zu. Auf diese Weise wird der gesamte Stuhlkreis von der "ansteckenden Krankheit" erfasst.

Gelacht werden darf erst dann, wenn der letzte Tn angesteckt ist.



## Zuzwinkern

Tn bilden einen Doppelkreis. Im inneren Kreis sitzen die Tn in der Hocke, im äußeren Kreis stehen sie. Ein Tn in der Mitte zwinkert einem hockenden Tn zu und versucht mit ihm den Platz zu tauschen. Der Tn dahinter versucht den hockenden Tn festzuhalten.

Gelingt es ihm, startet der Tn im Kreis einen neuen Versuch mit einem neuen Partner. Gelingt es ihm nicht, wird er selbst der neue "Zuzwinkerer".

(Vgl. DVR 2005; DVR 2009).

# Auditive Wahrnehmung



## Geräuschesuchen

Tn verteilen sich im Raum und schließen die Augen. Ein Tn schlägt irgendwo im Raum ein Klanginstrument an. Alle Tn zeigen mit geschlossenen Augen auf die Geräuschquelle.

#### Variation:

Alle Tn gehen mit geschlossenen Augen zu dem Tn mit dem Klanginstrument. Dieser bewegt sich langsam. Die anderen Tn zeigen mit geschlossenen Augen auf die sich bewegende Geräuschquelle oder folgen mit geschlossenen Augen dem Klang.

#### Material:

Tambourin, Glöckchen, Klangstab o.a.



## Hören und Raten

Auf einem Tisch liegen verschiedene Gegenstände, z.B. Löffel, Korken, Münzen, Schwämme, Kämme, Tennisbälle usw. In betrachten die Gegenstände zunächst und drehen dann dem Tisch den Rücken zu. L lässt je einen Gegenstand nun aus ca. 20 cm Höhe auf den Tisch fallen und In sollen raten, welcher Gegenstand es gewesen sein könnte.

#### Variation:

Während der Übung spielt Musik; zwei Gegenstände werden kurz nacheinander oder gleichzeitig fallen gelassen.

## Material:

Alltagsmaterialien (s.o.), CD-Player und Musik



## Geräuscheraten

L macht Klingelgeräusche mit unterschiedlichen Geräuschquellen, z.B. Fahrradklingel, Schiffsglocke, Triangel, Wecker, Zimbel etc. Tn stehen oder sitzen mit dem Rücken zu L und sollen die einzelnen Geräuschquellen benennen.

#### Variation:

Es werden jeweils zwei Geräuschquellen angeschlagen. Oder: ein Geräusch herausfinden, das ganz anders ist (z.B. Hupe, Flöte).

## Material:

Geräuschquellen wie oben angegeben

## Methodische Hinweise:

Vor der Übung betrachten die Tn die Geräte, probieren sie aus und benennen sie.





## Geräusch-Freunde

L fertigt je zwei oder drei gleichklingende Geräuschquellen an (z.B. Dosen oder Plastikbecher, teilweise gefüllt mit Steinchen oder getrockneten Erbsen, Glöckchen, unterschiedlich gestimmten Triangeln, Rasseln). Jeder Tn bekommt eine Geräuschquelle, geht damit im Raum umher und tauscht mit anderen. Auf ein vereinbartes akustisches und/oder optisches Signal (Trillerpfeife, rotes Schild) versuchen sich diejenigen Tn zusammenzufinden, die eine gleichlautende Geräuschquelle haben. Haben sich alle gefunden, geht das Spiel weiter.

#### Variation:

Alle Geräuschquellen sehen gleich aus, (z.B. verschließbare Konservendosen aus Metall, mit einem größeren Stein, mit kleineren Steinchen, mit Bohnen oder Erbsen, mit Stöckchen).

Oder: Alle Tn stellen sich selbst eine Geräuschquelle her.

#### Material:

Oben genauer beschrieben

#### Methodische Hinweise:

Vor der Übung sollten alle Geräuschquellen einzeln vorgestellt werden.



## Hör' und Heb'

L nimmt Verkehrsgeräusche mit dem Aufnahmegerät auf, z.B. die Hupe eines Pkw, einen Traktor, eine Fahrradklingel, ein Martinshorn, ein Mofa, Bremsgeräusche, ein vorbeifahrendes Motorrad, einen vorbeifahrenden Pkw. Jeder Tn bekommt ein Bild eines Fahrzeuges, z.B. einen Pkw, ein Fahrrad, ein Feuerwehrauto, ein Mofa, ein Motorrad. Die gleichen Bilder können mehrfach ausgegeben werden. Nach dem Abspielen eines Geräusches heben diejenigen Tn ihre Karte, die eine Abbildung von der Geräuschquelle haben. Die Übung wird mehrfach wiederholt.

#### Variation:

Es werden Verkehrssituationen aufgenommen, in denen mehrere Geräuschquellen gleichzeitig zu hören sind.

### Material:

CD-Player, CD mit Verkehrsgeräuschen, Aufnahmegerät, Abbildungen (A4-Format) von denjenigen Fahrzeugen, deren Geräusche auf dem Band zu hören sind

#### Methodische Hinweise:

Der Übung sollten Beobachtungen im Straßenverkehr und das Anhören und Identifizieren der einzelnen Geräuschquellen folgen. Zwischen den einzelnen Geräuschen auf dem Aufnahmegerät sollten Pausen eingespielt werden.



# Geräusch-Gruppen

Mit dem Aufnahmegerät werden typische Geräusche unterschiedlicher Verkehrsteilnehmer aufgenommen, z.B. Fußgänger, Fahrradklingeln, Motorrad. Die Verkehrsteilnehmer, deren Geräusche aufgezeichnet wurden, werden fotografiert. Jeweils zwei bis drei Tn sitzen zusammen und haben einen Fotosatz vor sich. L spielt die Geräusche einzeln vor, und ein Tn jeder Gruppe hält das Foto desjenigen Verkehrsteilnehmers hoch, der dieses Geräusch verursacht.

#### Variation:

Es sind mehr Bilder als Geräusche vorhanden.

#### Material:

Aufnahmegerät, CD mit Geräuschquellen, für je drei Tn ein Fotosatz mit den Bildern der Geräuschquellen

#### Methodische Hinweise:

Sofern es möglich ist, sollten die Fotos in der Umgebung der Einrichtung aufgenommen werden. Da Geräusche u.a. auch vom Untergrund und von der Wetterlage abhängen, sollten nach und nach mehrere unterschiedliche Geräusche der gleichen Geräuschquellen in der Verkehrswirklichkeit aufgenommen werden.



## Schiffe im Nebel

Die Hälfte der Tn sind "Schiffe", die anderen "Nebelhörner". Die Nebelhörner verteilen sich ungleichmäßig im Raum. Die Schiffe gehen (fahren) zwischen den Nebelhörnern umher. Da es "neblig" ist, können sie nichts sehen, schließen also die Augen. Die Aufgabe der Nebelhörner ist es, die Schiffe akustisch zu warnen (Heulton), wenn ein Zusammenstoß droht.

## Variation:

Je nach den Möglichkeiten der Tn kann man zwei unterschiedliche Signale vereinbaren: ein dumpfer Heulton, wenn ein Schiff dabei ist, ein Nebelhorn zu rammen; ein heller Piepston, wenn ein Nebelhorn beobachtet, dass zwei Schiffen ein Zusammenstoß droht.





## **Summen und Lenken**

Ein Tn verlässt den Raum. Die Tn im Raum bestimmen einen Gegenstand, den der draußen stehende Tn finden soll. Nachdem er wieder in den Raum gerufen wurde, beginnt er zu suchen und wird dabei von der Gruppe "gesteuert": Nähert er sich dem zu suchenden Gegenstand, summt die Gruppe lauter, entfernt er sich, wird das Summen leiser.

#### Methodische Hinweise:

Zu Beginn sollten größere Gegenstände gesucht werden, um rasch Erfolgserlebnisse zu schaffen. Zur Erleichterung des Transfers auf Gegebenheiten des Verkehrs sollte L häufiger darauf hinweisen, dass "ganz nahe" immer "lauter" ist, "weit weg" dagegen immer "leiser".



## Silbensalat

Tn verlässt den Raum, die übrigen einigen sich auf ein Wort, das im Verkehr eine Rolle spielt, z.B. "Motorrad". Weil das Wort "Mo-tor-rad" drei Silben hat, wird die Gruppe in drei Untergruppen aufgeteilt. Die erste Gruppe bekommt die Silbe "Mo", die zweite "tor", die dritte "rad". Tn gehen umher und sprechen ihre Silben laut vor sich hin. Der Tn, der den Raum verlassen hatte, soll nun aus den Silben das Wort erkennen. Es wird auf diese Weise geübt, aus einer Fülle akustischer Informationen ("Geräuschkulisse") wesentliche Informationen zu entnehmen.

#### Variation:

Je nach Verabredung können auch Vornamen der Tn oder Namen von Speisen in Silben zerlegt werden.

#### Methodische Hinweise:

Nach einer Einführung durch L sollten Tn die Wortauswahl maßgeblich bestimmen.



## Klang und Gang

Tn gehen im Raum umher, L schlägt dabei ein Tambourin mit mittlerer Lautstärke. Wird der Klang des Tambourins leiser, gehen Tn schneller, wird er lauter, gehen sie langsamer. Bei einem kräftigen Schlag auf das Tambourin bleiben Tn stehen und gehen erst langsam weiter, wenn das Tambourin regelmäßig laut angeschlagen wird.

#### Variation:

Wechsel des Instruments, z.B. Xylophon, Klavier, Zimbeln, Klangstäbe; je zwei Tn fassen sich an der Hand.

#### Material:

Klanginstrumente

## Methodische Hinweise:

Erfahrungsgemäß muss die Übung oft wiederholt werden, da Tn zunächst bei leisen Klängen langsamer gehen, bei lauten schneller. Im Gespräch sollte unbedingt auf vergleichbare Situationen im Straßenverkehr hingewiesen werden, um eine Lernübertragung zu ermöglichen.



## Geräusche-Quiz

Tn nehmen im Raum eine bequeme Position ein und schließen die Augen. L macht unterschiedliche Geräusche, die Tn aus ihrer Alltagswelt kennen (Stühle rücken, Tür öffnen und schließen, Wasser laufen lassen, Papier in Streifen reißen, Tisch decken, etc.). Tn sollen anschließend die verschiedenen Geräuschquellen in der richtigen Reihenfolge aufzählen. L kann auch eine CD mit Verkehrsgeräuschen einsetzen. Nun raten die Tn, welches Fahrzeug zu hören ist: Auto, Motorrad, Straßenbahn, Trecker, etc.

#### Material:

Diverse Alltagsmaterialien



## Hindernisparcours

Ein Tn bekommt das Klanginstrument, einem anderen werden die Augen verbunden. Der "blinde" Tn wird nun mit regelmäßigen Klängen durch den Raum geführt, wobei Hindernisse bewältigt werden müssen (Stühle müssen umgangen, Schaumstoffwürfel überstiegen werden).

Zusätzlich werden vorher festgelegte Signale vereinbart:

lange Töne = vorwärts gehen kurze, schnelle Töne = rückwärts gehen leisere Töne = Linkskurve laute Töne = Rechtskurve ein lauter Schlag = stehen bleiben Anschließend werden die Rollen getauscht.

#### Material:

Tuch zum Verbinden der Augen, Klanginstrument



# **Hund und Knochen**

Tn sitzen im Kreis, in der Kreismitte hockt ein Tn mit verbundenen Augen, der "blinde Hund". Neben dem Hund liegt sein Knochen (Löffel), auf den er aufpassen muss.

Die anderen Tn – jeweils nur einer – versuchen nun, sich möglichst geräuschlos dem Knochen zu nähern, um ihn zu entwenden. Bemerkt der Hund ein Geräusch, muss er schnell in die Richtung zeigen, wo er den Dieb vermutet. Trifft seine Vermutung zu, setzt sich der Dieb an seinen Platz zurück und ein anderer Tn versucht sich als Dieb.

Gelingt es einem Tn, den Knochen unbemerkt zu entwenden, so nimmt er den Platz des blinden Hundes ein.

#### Material

Löffel, Tuch zum Verbinden der Augen oder eine Maske





# Wecker suchen

Mehrere Tn werden aus dem Raum geschickt. L versteckt einen Wecker. Dann wird ein Tn hereingerufen und soll den Wecker suchen, indem er sich am Ticken orientiert. Alle anderen Tn müssen dabei ganz leise sein. Wenn er den Wecker gefunden hat, wird dieser wieder versteckt und der nächste Tn wird hereingerufen.

#### Material:

Tickender Wecker



## Das klingende Tor

Zwei Tn bilden das "klingende Tor", indem sie sich in einem Abstand von einem Meter gegenüberstehen und mit unterschiedlichen Klanginstrumenten (aber auch Zeitungsrascheln, Schnipsen, Pfeifen, etc.) die zwei Rahmen des Tores akustisch darstellen. Ein Tn mit Augenbinde wird erst im Kreis gedreht und muss dann versuchen, auf das Tor zu- und hindurchzugehen.

#### Variation:

Eine andere Variante des "klingenden Tores" ist der "klingende Wald". Eine Hälfte der Tn sind klingende Bäume, die anderen (mit Augenbinde) müssen im Wald umhergehen ohne die Bäume zu berühren.

#### Material:

Klanginstrumente (bzw. Materialien, mit denen Geräusche verursacht werden können)

(vgl. DVR 2009)

# Motorik und Reaktion



## Sprache und Bewegung

Tn bewegen sich im Raum. L gibt Anweisungen der folgenden Art: Geht ganz langsam – werdet nach und nach schneller – bleibt plötzlich stehen – lauft schnell weiter – winkt den anderen zu – fasst jemanden an und geht zu zweit – lauft schnell durcheinander, ohne jemanden zu berühren – geht rückwärts – dreht euch schnell um und lauft weiter ...

## Methodische Hinweise:

Je nach den Möglichkeiten der Tn sollten dieselben Anweisungen entweder häufiger wiederholt werden oder aber neue Anweisungen "hinzu erfunden" werden.



# Würfel-Stopp

Die sechs Seiten eines großen Würfels werden mit je zwei Farbpunkten in den Farben Rot, Gelb und Grün beklebt.

Tn gehen (oder fahren) bei leiser Musik im Raum umher, ein Tn würfelt. Würfelt er die Farbe Rot oder Gelb, so ruft er "Stopp" und alle Tn bleiben so lange stehen, bis Grün gewürfelt wird. Dann ruft der Tn den anderen "Weitergehen" zu.

#### Variation:

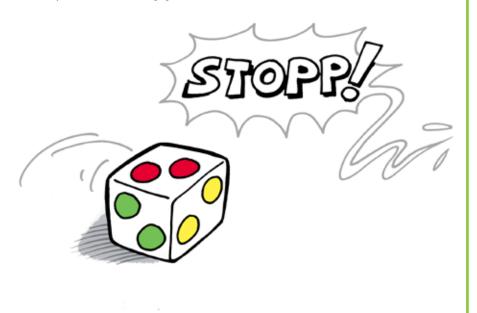
Zwei Würfel. Rot-Gelb oder Grün-Gelb bedeuten "Stopp", zweimal Grün bedeutet "Weitergehen". In diesem Fall sollten je drei Seiten grün markiert werden, damit kein Stillstand eintritt.

## Material:

Ein oder zwei große Würfel, Farbpunkte zum Bekleben

### Methodische Hinweise:

Der Würfelspieler sollte häufig gewechselt werden.





# Bewegungsführung

Tn gehen, laufen oder fahren zu Musik durch den Raum. Wenn die Musik aufhört, wird die Bewegung sofort unterbrochen. Erst wenn die Musik wieder einsetzt, geht die Bewegung weiter. Das Signal zum Anhalten kann auch durch ein rotes rundes Pappschild gegeben werden, das zum Weitergehen durch ein grünes Pappschild, eventuell sogar mit den von den Fußgängerampeln her bekannten Männchen.

#### Variation:

Im Raum können Hindernisse aufgestellt werden.

#### Material

CD-Player und Musik, ein grünes und ein rotes rundes Pappschild, eventuell Kartons als "Hindernisse"

#### Methodische Hinweise:

Wird mit den runden Pappschildern gearbeitet, so sollte L das rote Schild stets höher halten als das grüne, entsprechend der Anordnung der Farben auf der Fußgängerampel.



## **Farbenball**

Tn bilden einen Kreis und reichen einen Ball in möglichst schnellem Tempo weiter. L gibt vereinbarte Anweisungen, wie der Ball weitergegeben werden soll:

Grün: Ball kreist in der Bewegungsrichtung weiter

Gelb: Ball wird in die Luft geworfen oder auf den Boden geprellt

Rot: Ball kreist in der umgekehrten Richtung weiter

## Material:

Handlicher Ball

### Methodische Hinweise:

Zu Beginn kann die Merkfähigkeit für die Richtung der Ballbewegung durch folgende Kommandos unterstützt werden: grün-vor, gelb-hipp, rot-rück.



# **Obstkorb**

Tn sitzen im Stuhlkreis, ein Tn steht in der Mitte und hat keinen Platz. L teilt Tn in gleich starke Gruppen ein, denen L Namen gibt: Äpfel, Bananen, Kirschen, Apfelsinen etc.

Auf diese Weise entstehen vier oder mehr Gruppen. Wenn L ruft: "Kirschen und Apfelsinen!", müssen diese Gruppen ihre Plätze tauschen. Der Tn in der Mitte versucht dabei einen freien Stuhl zu besetzen. Wer nach dem Platztausch keinen Stuhl hat, geht in die Mitte. Wenn L ruft: "Der Obstkorb fällt um!", müssen alle Tn einen neuen Platz suchen.



## Versteinerung

L schlägt auf dem Tambourin verschiedene schnelle und langsame Rhythmen in variierender Lautstärke. Tn verteilen sich im Raum und versuchen, die Rhythmen in Bewegungen umzusetzen. Bei einem sehr lauten einzelnen Schlag "versteinern" alle in ihrer jeweiligen Bewegung, bis der Rhythmus langsam wieder einsetzt.

## Material:

Tambourin



## Die heiße Kartoffel

Tn sitzen im Kreis, während L ein Lied spielt (CD). Tn geben einen Ball so schnell wie möglich weiter, denn der Ball ist die "heiße Kartoffel". Wenn L das Lied abrupt stoppt, darf auch die "heiße Kartoffel" nicht mehr weitergegeben werden. Der Tn mit der Kartoffel "verbrennt" sich die Finger. Damit die Hände abkühlen, läuft er drei Mal um den Kreis herum.

#### Material:

Ball



## **Steinfigurentanz**

Tn bewegen sich zum Rhythmus der Musik. Erlaubt sind alle Formen der Bewegung wie Kriechen, Hüpfen, Schleichen, Krabbeln oder Tanzen. Wird die Musik unterbrochen, müssen alle Tn in ihrer Bewegung erstarren wie eine Statue. Sobald die Musik wieder einsetzt, dürfen alle Tn ihre Bewegungen fortführen.

## Variation:

Ampelfarbentanz: Die Tn bewegen sich zum Rhythmus der Musik, während ein Tn mit Frisbeescheiben abwechselnd ein rotes Signal für Anhalten und ein grünes Signal für Weitertanzen gibt.

Eine weitere Variation ist die Durchführung des Spiels ohne Musik. Hierbei würfelt ein Tn mit einem Farbenwürfel und ruft die gewürfelte Farbe laut aus. Bei Grün dürfen sich alle Tn weiterbewegen, bei Gelb müssen sie auf der Stelle laufen und bei Rot müssen sie in der Bewegung innehalten.

## Material:

Frisbeescheiben, Farbenwürfel





## Ampel – Bordstein – Zebrastreifen

Tn stellen sich in einer Reihe an der Wand auf. Ein Tn ist der Fänger und steht vor der gegenüberliegenden Wand. Dabei dreht er der Gruppe den Rücken zu. Der Fänger ruft nun laut: "Ampel, Bordstein, Zebrastreifen!". Während er ruft, dürfen alle auf den Fänger zulaufen. Nach dem letzten Wort darf sich der Fänger schnell umdrehen und alle müssen in ihrer Bewegung erstarren. Wenn der Fänger einen Tn sieht, der sich noch bewegt, muss dieser zwei Schritte zurückgehen. Danach dreht der Fänger sich um und ruft erneut – bis ihn ein Tn erreicht und ablöst.



# Spiele mit Jongliertüchern

Jeder Tn erhält ein Jongliertuch und wirft es in die Höhe. Kurz bevor es den Boden berührt, muss es aufgefangen werden.

#### Variation:

Ein Team, bestehend aus zwei Tn und je einem Jongliertuch, steht sich im Abstand von ca. zwei Metern gegenüber. Tn 1 wirft das Tuch in die Höhe, Tn 2 muss das fallende Tuch auffangen. Dabei wechselt Tn 1 auf den Platz von Tn 2.

Alternativ können Tn 2 vor dem Platzwechsel und dem Fangen des Tuchs folgende Aufgaben gestellt werden:

- zweimal (dreimal) in die Hände klatschen
- einmal um sich selbst drehen
- lange warten, sodass das Tuch erst kurz vor der Berührung des Bodens gefangen wird

Ein Team aus drei Tn stellt sich in einem Dreieck auf und erhält zwei Tücher. Tn 1 besitzt beide Tücher und wirft beide Tücher gleichzeitig in die Höhe. Tn 2 und 3 fangen jeweils ein Tuch. Alternativ werden die farbigen Tücher den fangenden Tn zugeordnet, sodass Tn 1 beim Werfen die Farbe ausruft.

## Material:

Jongliertücher in verschiedenen Farben



## Jonglieren

Tn üben mit Jongliertüchern das Jonglieren und steigern dabei nach und nach die Schwierigkeitsstufen.

Zunächst üben sie mit zwei zusammengeknüllten Tüchern, die abwechselnd in die Höhe geworfen und wieder gefangen werden. Dieselbe Übung wird mit drei Tüchern wiederholt.

Anschließend können die Übungen mit schwierigeren Aufgaben kombiniert werden, z.B.:

- sich umdrehen, wenn sich das Tuch in der Luft befindet
- in die Hände klatschen (auch hinter dem Rücken)
- einen Luftsprung machen
- mit verschiedenen K\u00f6rperteilen fangen (z.B. den F\u00fc\u00dfen)

#### Material:

Jongliertücher



## **Tuchwanderung**

Tn bilden einen Kreis und stellen sich im Abstand von ca. einem Meter zueinander auf. Jeder Tn besitzt ein Tuch. Sobald L "Nach links" ruft, muss jeder Tn sein Tuch zum linken Partner werfen.

#### Variation

Tn stehen im Kreis, werfen ihre Tücher in die Höhe und rücken dann auf Anweisung von L eine Position im Kreis weiter nach links oder rechts.

Bei der Bewegungsausführung können den Tn Fragen gestellt werden, die diese beantworten sollen (z.B. Was ist dein Lieblingsessen? Rechenaufgaben etc.).

#### Methodische Hinweise:

Der Schwierigkeitsgrad sollte langsam gesteigert werden, zu Beginn also nur eine Bewegungsrichtung erfolgen, während in schwierigeren Spielstufen abwechselnde Richtungen angegeben werden können.

#### Material:

Jongliertücher



# <u>Tücher fangen</u>

Ein Tn erhält zwei Tücher in unterschiedlichen Farben und läuft mit ihnen durch den Raum. Zwei weitere Tn bekommen vor Spielbeginn jeweils eine Farbe zugeordnet und haben die Aufgabe, Tn 1 zu verfolgen.

Schließlich wirft Tn 1 die Tücher ohne Ansage in die Luft, sodass die beiden anderen Tn das jeweils entsprechende farbige Tuch auffangen müssen, bevor es den Boden berührt.

## Material:

Jongliertücher in verschiedenen Farben



## **Geschicklichkeitskordeln**

Tn legen einen kurvigen und gewundenen Weg aus Schnüren oder Spielesäckchen. Nun müssen Tn einen Ball den gelegten Weg entlangrollen, ohne dass dabei direkt Hände oder Füße genutzt werden. Zur Beförderung des Balls dürfen lediglich Schnüre genutzt werden.

## Material:

ca. 50-100 cm lange Schnüre oder Seile, Bälle, lange Schnüre oder Spielesäckchen zur Markierung des Weges



# **Tuchstaffel**

Tn bilden eine ca. 50 cm breite Gasse und stehen sich gegenüber. Jeder Tn fasst mit jeder Hand die Ecken zweier benachbarter Tücher, sodass diese eine durchgehende Straße bilden.

Ein Ball muss nun einmal über die Straße und wieder zurück befördert werden, indem die Tn ihre Tücher aufeinander abgestimmt so schwingen, dass der Ball vorwärts bewegt wird.

## Variation:

Balltransport: Zwei Tn stehen sich in einem geringen Abstand gegenüber und halten zwei Springseile straff gespannt. Auf der so gebildeten "Seilbahn" soll der Ball hin und her rollen, ohne auf den Boden zu fallen.

Zur Steigerung der Schwierigkeit kann das Tempo der Übung angezogen werden.

#### Material:

Jongliertücher, Bälle, Springseile

#### Methodische Hinweise:

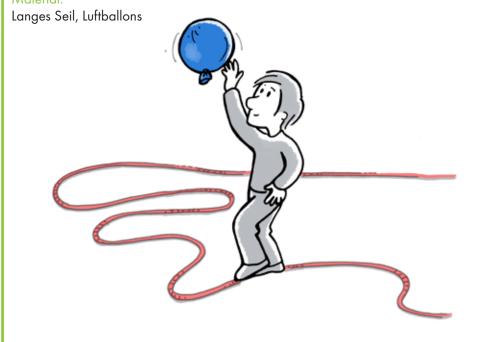
Diese Übung kann als Wettbewerb zwischen verschiedenen Gruppen durchgeführt werden.



# Luftballonstippen

Ein Seil wird in Kurven auf dem Boden ausgelegt. Jeder Tn erhält einen Luftballon, der mit den Fingern in die Luft getippt und wieder aufgefangen wird, während er auf dem Seil geht. Bei der Übung dürfen Tn das Seil nicht verlassen.

## Material:





# **Ball-Trampolin**

Ein Tuch wird an jeder Ecke von zwei Tn erfasst und wie ein Trampolin gespannt. Zwei andere Tn stehen sich an den gespannten Seiten des Tuchs gegenüber, einer der beiden Tn besitzt den Ball.

Nun prellt ein Tn den Ball so stark auf den Boden, dass er wieder in die Höhe springt. Dabei müssen die beiden Tn mit dem Tuch den Ball fangen und dem anderen Tn überreichen.

Diese Übung wird nach einer zuvor festgelegten Zahl wiederholt, dann werden die Positionen gewechselt.

#### Variation:

Tn werfen den Ball in die Höhe.

Die Tn, die das Tuch halten, dürfen den Ball nicht fangen, sondern müssen ihn direkt dem zweiten Mitspieler zuspielen.

Tn verändern ihre Position, sodass die Distanzen verlängert/verkürzt werden.

#### Material:

Mini-Schwungtücher, Bälle



# Jongliertücher - Spielsäckchen - Minischwungtücher

Ein Schwungtuch wird von zwei Tn gespannt. Tn 3 besitzt drei Spielsäckchen und steht auf der einen Seite des Tuchs, Tn 4 besitzt drei Jongliertücher und steht Tn 3 gegenüber.

Nun hält Tn 4 ein Tuch in die Höhe, Tn 3 muss daraufhin das Spielsäckchen in der entsprechenden Farbe des hochgehaltenen Tuchs in das gespannte Tuch werfen. Die Tn am gespannten Tuch befördern das geworfene Säckchen wieder zurück an Tn 3, der dieses fangen muss.

Die Übung wiederholt sich, allerdings darf das nächste Jongliertuch erst hochgehalten werden, wenn Tn 3 alle drei Säckchen in den Händen hält.

#### Variation:

Der Tn mit den Jongliertüchern hält diese nicht hoch, sondern muss sie in die Luft werfen und wieder auffangen.

Tn 4 besitzt statt Jongliertüchern drei farbige Pappdeckel, auf die er mit beiden Füßen springt.

#### Material:

Mini-Schwungtücher, Jongliertücher, Spielesäckchen in unterschiedlichen Farben

## Methodische Hinweise:

Nach einer festgelegten Anzahl an Wiederholungen sollten die Tn die Positionen wechseln.



# Mini-Schwungtuch und Bälle

Ein Schwungtuch wird an den Ecken von jeweils zwei Tn angefasst, auf das Tuch wird ein Ball gelegt. Beide Tn bewegen sich auf unterschiedliche Weise (hüpfend, seitwärts, schnell laufend etc.) durch den Raum und müssen dabei darauf achten, dass der Ball nicht vom Tuch fällt.

#### Variation:

Die Teams müssen gemeinsam einen Parcours überwinden, ohne dabei den Ball zu verlieren.

## Material:

Mini-Schwungtücher, Bälle (Overball, Softball, Kooshbälle)



# Minigolf

Auf dem Boden wird aus Seilen eine Minigolf-Bahn gelegt. Nun muss jeder Tn mit einer Frisbeescheibe in das nächste Loch werfen. Wie beim Minigolf wird von dort aus auf das nächste Loch gezielt. Die Tn zählen ihre Würfe, sie sollten dabei möglichst wenige benötigen.

Um die Übung schwerer zu machen, können den Tn Hindernisse in den Weg gestellt werden (z.B. Stühle, Tische), um die herumgeworfen werden muss.

#### Variation:

Bei mangelndem Platz können in einem Abstand von zwei Metern zum Kreis gelegte Seile oder Frisbeescheiben ausgelegt werden, die die Tn nun mit Pappdeckeln treffen müssen.

## Material:

Seile, Frisbeescheiben, Pappdeckel



# Durch diese hohle Gasse muss er kommen

Tn stehen sich in einem Abstand von etwa acht bis zehn Metern partnerweise gegenüber und bilden eine Gasse. Die Tn der einen Seite besitzen Frisbeescheiben und müssen sie zu den Tn der gegenüberliegenden Seite werfen. Am Eingang der Gasse warten die Läufer. Jeder Läufer hat die Aufgabe, die Gasse zu durchqueren, ohne von einer Frisbeescheibe getroffen zu werden. Hat ein Läufer die Gasse passiert, startet der nächste Tn und die Seite, die die Frisbee zunächst gefangen hat, ist nun mit Werfen dran.

#### Variation:

Zwei Läufer fassen sich an der Hand und müssen gemeinsam die Gasse passieren. Beide Seiten der Gasse erhalten Frisbees und dürfen werfen. Die Läufer müssen sich nun zu beiden Seiten orientieren.

#### Material:

Frisbeescheiben



# Bäumlein im Wind

Tn bilden im Abstand von ca. 1,5 - 3 Metern eine Gasse (je schmaler die Gasse, umso schwieriger die Übung). Zwischen den einzelnen Tn sollte ein Abstand von ca. einem Meter vorliegen.

Die Tn, die die Gasse bilden, verkörpern Bäume, die sich im Wind bewegen (die Arme sind Äste, der Körper der Stamm). Die Bäume schließen nun die Augen, strecken ihre Äste in Richtung Gassenmitte und bewegen sie im Wind auf und ab.

Ein Tn steht am Beginn der Gasse und muss diese durchqueren, ohne von den Ästen berührt zu werden.



## **Tuchräuber**

Jeder Tn steckt das Ende eines Bandes oder eines Tuchs in die Sporthose. Die Tn müssen nun versuchen, das eigene Tuch durch geschicktes Ausweichen und Wegdrehen zu verteidigen und gleichzeitig die Tücher der anderen Tn zu rauben.

#### Variation:

Die Gruppe wird in zwei Mannschaften aufgeteilt und durch verschiedenfarbige Tücher gekennzeichnet. Welche Mannschaft erbeutet die meisten Tücher der gegnerischen Mannschaft?

Tn werden in Füchse und Jäger aufgeteilt. Die Füchse stecken sich mehrere Tücher in die Sporthose während die Jäger nun versuchen müssen, so viele Tücher wie möglich zu fangen. Wird ein Jäger beim Versuch, ein Tuch eines Fuchses zu fassen, von diesem berührt, wird der Jäger zum Fuchs. Er muss sich nun die zuvor gesammelten Tücher an den Gürtel hängen.

Wenn ein Fuchs allerdings alle Tücher verloren hat, ist er gefangen und wird selbst zum Jäger.

Wenn ein Jäger von einem Fuchs berührt wird, ohne dass dieser bereits Tücher gesammelt hat, muss er für eine bestimmte Zeit pausieren.

Damit sich die Füchse auch einmal ausruhen können, wird vor Spielbeginn ein Ort vereinbart, der fortan der "Fuchsbau" ist. Zum Fuchsbau haben Jäger keinen Zutritt.

#### Material:

verschiedene Tücher/Bänder





# Wen fängt der Affe?

Tn bilden eine Reihe, ein Tn (Affe) steht dieser Reihe in einem Abstand von etwa einem halben Meter gegenüber. In einem Abstand von ca. vier Metern wird hinter der Tn-Reihe eine Linie gezogen.

Der Affe führt anderen Tn Bewegungen vor, die diese nachahmen müssen. Wenn der Affe allerdings den Boden berührt, müssen alle Tn hinter die Linie laufen, um in Sicherheit zu sein.

Wenn es dem Affen gelingt, einen der anderen Tn zu fangen, werden die Rollen vertauscht, der gefangene Tn ist nun der Affe.

#### Methodische Hinweise:

Tn finden einen größeren Gefallen an dem Spiel, wenn der Affe zunächst von L verkörpert wird.

Je ausführlicher und komischer die vorgeturnten Bewegungen sind, umso schneller vergessen die Tn das Weglaufen.



# Wer wird getroffen?

Tn bilden einen Kreis und legen sich auf den Bauch, das Gesicht zeigt zur Mitte. Nun müssen sie versuchen, mit einem Softball einen in der Mitte stehenden Tn zu treffen, indem sie den Ball flach über den Boden stoßen.

Tn in der Mitte muss versuchen, dem Ball auszuweichen. Wird er jedoch getroffen, findet ein Rollenwechsel statt.

## Material:

Softball



## **Der Taschenlampen-Leuchtturm**

Tn befinden sich in einem dunklen Raum und stellen sich im Kreis auf. Ein Tn steht mit einer Taschenlampe in der Mitte des Kreises und dreht sich wie ein Leuchtturm.

Die anderen Tn müssen nun versuchen den Leuchtturm zu berühren, ohne von dessen Lichtstrahl getroffen zu werden. Wenn der Leuchtturm einen Tn mit dem Lichtkegel erfasst, ruft er "Zurück" und der Tn muss wieder an die äußere Position des Kreises. Wenn dies passiert, müssen alle anderen Tn ebenfalls stehenbleiben.

Sobald ein Tn den Leuchtturm erreicht hat, werden die Rollen getauscht.

#### Materialien:

Taschenlampe



# **Das Spiegel-Spiel**

Ein Tn möchte sich in einem Spiegel betrachten und stellt sich dazu seinem Partner gegenüber auf. Jeder der beiden Tn ist nun abwechselnd das Spiegelbild und muss die Bewegungen genauso nachmachen, wie sein Gegenüber sie ausführt.



## Wer kann ausweichen?

Drei Tn stellen sich in eine Reihe mit einem jeweiligen Abstand von drei bis vier Metern. Die Gruppe erhält nun eine Wurfscheibe und die außen stehenden Tn müssen versuchen, den in der Mitte stehenden Tn zu treffen.

Der mittlere Tn muss versuchen, der Wurfscheibe auszuweichen.

Wenn der mittlere Tn getroffen wird, darf der Werfer die mittlere Position einnehmen und das Spiel beginnt von vorne.

#### Variation:

Der mittlere Tn darf seinen linken (rechten) Fuß nicht vom Fußboden lösen. Als Fixpunkt wird ein farbiger Pappdeckel auf den Boden gelegt.

Die außen stehenden Tn dürfen den mittleren Tn nur oberhalb der Hüfte treffen, sonst zählt der Treffer nicht.

Der mittlere Tn steht in einem Gymnastikreifen (oder andere, zum Kreis gelegte Gegenstände) und darf den Kreis nicht verlassen. Hierbei sind Treffer am ganzen Körper erlaubt.

Der mittlere Tn gibt die Flugbahn an, die die Wurfscheibe beschreiben soll (über dem Kopf, zwischen den Beinen, zwischen den Armen etc.).

Zwei Tn stellen sich in einem geringen Abstand gegenüber und werfen sich die Wurfscheibe zu. Dabei gehen sie auseinander und wieder zusammen.



# Feuer - Wasser - Luft

Tn bewegen sich zur Musik durch den Raum. L gibt dabei verschiedene Kommandos weiter, die die Tn befolgen müssen: Bei "Feuer" laufen alle Tn zur Tür oder zum Fenster. Bei "Wasser" laufen alle Tn zur Raummitte und scharen sich um eine Box. Bei "Luft" drehen sich die Tn auf den Zehenspitzen oder springen in die Luft. Wenn L das Kommando "Rot" gibt, müssen alle Tn in ihren Bewegungen innehalten und dürfen sich erst wieder bewe-

gen, wenn das Kommando "Grün" gegeben wird.

Weitere Kommandos können gemeinsam überlegt werden. Beispielsweise können sich die Tn beim "Sandsturm" hinkauern. Bei "Eis" müssen sie sich flach auf den Boden legen. Bei "Schnee" müssen sie über den Boden rutschen und sich bei "Blitz" unter einem Tisch verstecken.





## Finde die richtige Farbe

Verschiedenfarbige Frisbeescheiben werden überall im Raum auf dem Boden verteilt. Tn bewegen sich im Raum, dürfen dabei aber die Frisbeescheiben nicht berühren. Wenn L "Rot" (Gelb, Grün) ruft, stellen sich alle Tn schnell zu einer Frisbeescheibe in der entsprechenden Farbe.

#### Variation:

Der Spielablauf ist derselbe, allerdings wird diesmal ein optisches Signal gegeben, z.B. durch das Hochhalten einer farbigen Frisbeescheibe (farbige Deckel, Tücher, etc.). In bilden 2er-Gruppen (3er-, 4er-) und müssen die Aufgabe im Team lösen. Ländert die Signalquelle (akustisch/visuell).

Wenn Tn in Folge des Signals die Wurfscheibe erreichen, müssen sie verschiedene Aufgabenstellungen bewältigen:

- Berühren der Scheibe mit einer Hand (links/rechts)
- Berühren der Scheibe mit einem Fuß (links/rechts)
- Berühren der Scheibe mit der Nase
- Berühren der Scheibe mit der Stirn
- Eine Hand und ein Fuß berühren den Boden etc.

#### Material:

Verschiedenfarbige Frisbeescheiben



## Königin

Ähnlich wie beim Völkerball bilden Tn zwei Gruppen und stehen sich in zwei Feldern gegenüber. Jede Gruppe besitzt drei Außenspieler, die an den drei Außenseiten des Spielfeldes stehen, und aus mehreren Innenspielern.

Jede Gruppe einigt sich geheim auf eine Königin. Ziel des Spiels ist es, die gegnerische Königin ausfindig zu machen, abzuwerfen und dabei die eigene Königin zu beschützen.

Im Spiel gelten die gleichen Regeln wie im Völkerball. Allerdings dürfen hier getroffene Spieler weiterspielen.

Wenn die Königin einer Mannschaft getroffen wurde, ist das Spiel vorbei. Kann die Königin den Ball jedoch fangen, zählt dies nicht als Treffer und es wird weitergespielt.

#### Material:

Softball



# Luftballon-Übungen

Tn stehen sich paarweise (oder in größeren Gruppen) gegenüber. Jede Gruppe erhält einen Ballon, den sich die Tn nun zuwerfen. Der Partner muss diesen Luftballon auf verschiedene Art und Weise fangen:

- mit beiden Händen (rechte Hand, linke Hand)
- in Kopf-, Knie- und Brusthöhe abwechselnd fangen
- im Hocksitz mit dem Schoß auffangen

#### Variation:

Tn werfen den Luftballon und fangen ihn selbst wieder auf.

Tn müssen den Luftballon mit einem Buch (einem Brettchen) hoch in die Luft schlagen und kurz vor dem Boden mit dem Buch (dem Brettchen) wieder auffangen.

Tn müssen den Luftballon ständig mit Hilfe verschiedener Körperteile in der Luft halten (z.B. mit Hand, Kopf, Knie, Arm, Fuß, Oberschenkel, Schulter etc.).

Tn schlagen den Luftballon zu einem Partner leicht über den Tisch und benutzen dazu abwechselnd die rechte und die linke Hand.

Tn schnipsen (pusten) den Luftballon so über den Tisch, dass er nicht herunterfällt.

Tn versuchen paarweise (oder in größeren Gruppen) den Luftballon über die Spielfläche zu treiben. L gibt Anweisungen, auf welche Art und Weise Tn ihren Ballon treiben dürfen. Dabei müssen Tn besondere Schwierigkeiten wie Hindernisse (Bänke, Matten) überwinden.

Zwei Tn stehen sich an der einen Seite der Spielfläche gegenüber und klemmen einen Luftballon zwischen ihre Stirn. Die Tn können sich nun anfassen (oder umfassen) und müssen versuchen, gemeinsam den Ballon mit der Stirn über die Spielfläche zu transportieren, ohne dass der Luftballon den Boden berührt.





# Spiel- und Übungsformen mit dem Pappdeckel-Set

L markiert ein Spielfeld von ca.  $4 \times 4$  bis  $5 \times 5$  Metern (Größe variiert je nach Anzahl der Tn). Innerhalb des Spielfeldes werden verschiedenfarbige Pappdeckel in Schrittlänge der Tn ausgeteilt. Tn bilden gleichgroße Gruppen und stellen sich jeweils an den Kanten des Spielfeldes auf. Jede Gruppe muss nun versuchen, die gegenüberliegende Seite zu erreichen, indem sie unterschiedliche Aufgaben ausführt:

- Tn wechseln die Seite, ohne Pappdeckel zu berühren (vorwärts/rückwärts).
- Tn überqueren das Spielfeld, indem sie nur rote (gelbe, blaue, grüne) Pappdeckel berühren.
- Tn wechseln die Seite und dürfen dabei nur bestimmte Farbkombinationen betreten (z.B. blau-weiß-blau). Das Ganze funktioniert vorwärts und rückwärts.
- Beim Seitenwechsel berühren Tn mit dem linken Fuß rote Pappdeckel (grüne, gelbe, etc.) und mit dem rechten Fuß blaue (rote, grüne, etc.).
- Seitenwechsel im Dreibeingang (zwei Füße, eine Hand oder zwei Hände, ein Fuß)
- Seitenwechsel im Hüpfen oder mit Schlusssprüngen (beide Füße berühren den gleichen Pappdeckel)

#### Variation:

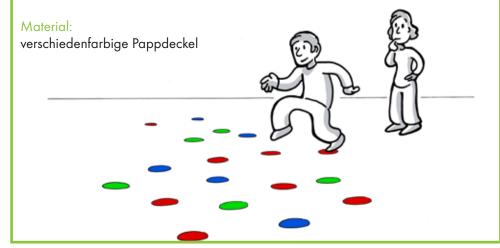
Den Farben der Pappdeckel werden Funktionen zugeordnet: grüne Pappdeckel dürfen betreten werden, rote müssen vermieden werden, auf den gelben darf kurz verweilt werden.

Die Pappdeckel sind auch gut im Mathematikunterricht einsetzbar, indem sie mit Zahlen beschriftet werden und die Tn beispielsweise die Anweisung bekommen, alle Zahlen, die sie beim Überqueren berühren, zusammenzurechnen.

Die Deckel können auch mit den Ziffern 1 bis 6 beschriftet werden, sodass vor jedem Durchgang ausgewürfelt wird, welche Ziffern betreten werden dürfen.

Das Spielfeld kann auch paarweise überquert werden:

- Ein Tn wechselt die Seite auf roten Pappdeckeln (auf wechselnden Farben etc.), der Partner muss auf denselben Pappdeckeln folgen.
- Die Partner fassen sich an den Händen und gehen Außenfüße rot Innenfüße aelb.
- Die Partner bilden eine Schubkarre. Nun berührt der eine die zuvor festgelegte Farbkombination mit den Händen, der andere mit den Füßen.





# Gleichgewichtsspiel

Tn bilden Gruppen von drei bis vier Personen und stellen sich um ein auf dem Boden liegendes Wackelkissen auf.

Ein Tn stellt sich nun auf das Wackelkissen und versucht das Gleichgewicht zu halten. Dabei wird er von den anderen Gruppenmitgliedern gestützt und gehalten.

### Variation:

Die Gruppenmitglieder lassen den Tn auf dem Wackelkissen nach und nach los, aber immer nur so viele, dass der Tn in der Mitte sich sicher fühlt und einen sicheren Stand hat. Sobald er ins Schwanken kommt, bieten die anderen sofort Sicherheit.

Ein Tn stellt sich vollständig ohne Hilfe auf das Wackelkissen. Die anderen Gruppenmitglieder stehen um den Tn herum und helfen diesem, sobald er ins Schwanken gerät.

Ein Tn stellt sich auf das Wackelkissen und versucht auf nur einem Bein das Gleichgewicht zu halten.

Dies kann mit und ohne Hilfe der anderen Gruppenmitglieder erfolgen.

### Material:

Wackelkissen



### **Reaktionsspiel Indiaka**

Tn sitzen im Stuhlkreis und werfen sich gegenseitig den Indiaka zu. Nach einigen Spielminuten stellt L die Frage: "Warum kann Indiaka so gut gefangen und gesehen werden?" (Weil er gut sichtbar ist, weil er durch die Fransen sehr auffällig ist, weil er groß genug ist, weil er gut sichtbare Farben hat etc.).

### Variation:

In stellen sich in einen Kreis und werfen sich den Indiaka zu.

Während des Zuwerfens verändern die Tn ihre Plätze.

Tn dürfen den Indiaka nur mit einer Hand (links/rechts) werfen und/oder fangen.

### Material:

Indiaka (lateinamerikanischer Federball)

### Methodische Hinweise:

Bei dieser Übung sollte unbedingt auf das Fußgängertraining übergeleitet werden. L macht Tn die Bedeutung von angemessener Kleidung im Straßenverkehr deutlich.

(vgl. DVR 2005; Deutsche Verkehrswacht 2005; BGW 2013).



# Kommunikation und soziale Kompetenzen



### **Zublinzeln**

Tn stehen im Kreis, jeweils zu zweit hintereinander. Ein Tn steht allein. Er muss durch Zublinzeln einen anderen Tn zu sich locken. Der jeweils hinten stehende Tn muss jedoch auf seinen Partner aufpassen und ihn durch Festhalten am Weglaufen hindern. Gelingt ihm das, muss der alleinstehende Tn einen anderen Mitspieler durch Zublinzeln zu sich locken. Konnte er seinen Partner jedoch nicht festhalten, so muss er jetzt selbst versuchen, durch Zublinzeln einen neuen Partner zu sich zu locken.





# **Schattenprofile**

In fertigen partnerweise ein Schattenprofil an und schreiben ihren Namen darunter. Anschließend werden verschiedenfarbige Zettel zu den folgenden vier Fragen ausgefüllt:

Grün: Was kann ich besonders gut?

Rot: Was fällt mir schwer?

Gelb: Was weiß kaum jemand von mir?

Blau: Wovon träume ich?

Die Zettel werden gemischt und wieder ausgeteilt. Tn ordnen die Zettel der Person zu, die ihrer Meinung nach dahinter steht.

Anschließend stellen Tn ihr Profil vor und grenzen richtige von falschen Zuordnungen ab

### Material:

(farbiges) Papier, Scheren

(vgl. Evangelisch-Lutherische Landeskirche Mecklenburgs u.a. 2011)



### Pantomime der Gefühle

Tn bilden Kleingruppen und schließen die Augen. Ihnen wird eine beliebte Musik vorgespielt. Anschließend sollen sie sich in ihren Gruppen gegenseitig ohne Worte zeigen, was sie jetzt fühlen. Die Zuschauer beschreiben, welches Gefühl sie erkennen können.

### Variation:

Tn werden aufgefordert an ein gutes/schlechtes Gefühl zu denken und den Satz zu vervollständigen "Wenn ich …, dann…".

Anschließend können die guten und schlechten Gefühle pantomimisch dargestellt werden.

Tn besprechen oder schreiben Situationen auf, in denen sie sich gut/schlecht gefühlt haben. Anschließend können Tn mündlich oder schriftlich Sätze vervollständigen wie:

- Wenn ich mich freue, dann...
- Wenn ich schlechte Laune habe, dann...
- Wenn ich traurig bin, dann...
- Wenn ich Liebeskummer habe, dann...
- Wenn ich wütend bin, dann... etc.

L gibt Gefühle vor. Tn beschreiben, wie sich jemand in dieser Stimmung verhält und diskutieren die Auswirkungen auf das Verhalten im Straßenverkehr.

### Material:

CD-Player und Musik

(vgl. BZgA 2004)



### **Umgang mit Angst**

Tn erhalten den Liedtext zum Song "Angst" von Herbert Grönemeyer.

Tn sollen verschiedene Angst-Formen, die in dem Text erwähnt werden, beschreiben. Anschließend sollen sie diskutieren, was die Angst bewirken kann und wie sie hervorgerufen wird.

Im Anschluss sollen Tn ähnliche Beispiele aus eigener Erfahrung diskutieren.

### Material:

CD-Player und Musik

(vgl. Evangelisch-Lutherische Landeskirche Mecklenburgs u.a. 2011)



### **Wutmonster**

Tn sollen lernen, sich über den eigenen Umgang mit Wut klarer zu werden.

Tn bekommen dabei die Aufgabe, ein Bild ihrer Wut zu malen. Es kann als Monster oder mit Hilfe eines Symbols (auch in ganz freier Gestaltung) auf einem großen Blatt Papier dargestellt werden.

Nachdem alle Tn das Bild ihres Wutmonsters fertiggestellt haben, wird eine Wutmonstergalerie erstellt und alle sehen sich gemeinsam die verschiedenen Wutmonster an.

Im anschließenden Auswertungsgespräch (Kleingruppe oder Großgruppe, je nach Rahmenbedingungen und Möglichkeiten) werden folgende Fragen bearbeitet:

- In welchem Teil meines Körpers sitzt das Wutmonster?
- Wie gehe ich mit meiner Wut um?
- Kann ich mein Wutmonster bändigen? Und wie? (An dieser Stelle kann L mit der Gruppe gemeinsam Tipps überlegen, welche Möglichkeiten zur Bändigung es gibt, zum Beispiel tief durchatmen, einen Schritt zurückgehen, von 10 auf 1 zählen, die Augen schließen, etc.)
- Bin ich zufrieden mit meinem Umgang mit Wut?
- Möchte ich etwas verändern im Umgang mit meiner Wut?

### Material:

Papier und Stifte





# Stimmungsbilder

Tn sollen aus den von L vorbereiteten Zeitungen und Magazinen Bilder, Körperhaltungen, Situationen auswählen, welche einen Konflikt andeuten/zeigen können. Diese Bilder werden ausgeschnitten und auf ein Flipchart geklebt. Anschließend wird in der Gruppe diskutiert, ob solche Körperhaltungen von anderen im Straßenverkehr wahrgenommen werden.

### Material:

Zeitungen, Scheren, Kleber, Flipchartpapier



## **Autofahrerspiel**

Im Raum wird ein "Auto" aufgebaut mit zwei Vordersitzen, drei Rücksitzen und einem Lenkrad, das auf den Fahrersitz gelegt wird. L verteilt an einzelne Tn Rollenkarten und bittet sie, sich in folgende Situation hinzuversetzen:

Samstagnacht fährt eine Gruppe Jugendlicher von der Disco nach Hause:

- Die Beifahrerin möchte gerne Musik hören, kennt sich aber mit dem CD-Wechsler nicht aus.
- Der Mitfahrer hinten rechts möchte gerne rauchen, aber der einzige Aschenbecher ist vorne. Da seine Eltern schon einmal einen Totalschaden am Auto hatten, ist er sehr vorsichtig.
- Der Mitfahrer hinten in der Mitte interessiert sich für das Mädchen auf dem Beifahrersitz und möchte sie noch auf ein Glas Wein einladen. Anschnallgurte hält er für überflüssig, da sie etwas für "Angsthasen" sind.
- Der Mitfahrer hinten links möchte so schnell wie möglich nach Hause, weil er schon vor einer Stunde zu Hause sein sollte. Schnell fahren ist seiner Meinung nach kein Problem, wenn man mit dem Auto umgehen kann.
- Der Fahrer überzeugt sich, ob alle angeschnallt sind. Er ist Nichtraucher, hat aber ein Bier getrunken. Das Mädchen neben ihm interessiert ihn und er ist eifersüchtig. Er ist ein sicherer Fahrer, da er in den acht Monaten, in denen er seinen Führerschein hat, schon viele Kilometer gefahren ist.

Die Tn sollen ihre Rolle so gut wie möglich spielen. Die anderen Tn beobachten das Rollenspiel.

Anschließend werden verschiedene Fragen diskutiert: Wie haben die Tn sich in ihrer Rolle gefühlt? Wie wurden die Rollen der Tn von den anderen erlebt? Warum haben sich die Tn entsprechend verhalten?

(vgl. Evangelisch-Lutherische Landeskirche Mecklenburgs u.a. 2011).



### Offene Problemsituationen

L beschreibt offen endende Problemsituationen, zu denen jeweils verschiedene Handlungsmöglichkeiten gefunden werden sollen. Als Beispiel kann das "Autofahrerspiel" genutzt werden: Tn sollen Vermutungen anstellen, ob die Jugendlichen sicher nach Hause gekommen wären und eine Begründung für ihre Vermutung liefern. Anschließend sollen Tn erläutern, inwiefern die einzelnen Jugendlichen mit ihrem Verhalten eine gefährliche Situation provoziert haben. Sie sollen dabei diskutieren, was die Jugendlichen anders hätten machen können bzw. welches Verhalten angemessen gewesen wäre.



# **Der Wanderer**

Tn erhalten die Aufgabe, einem "Wanderer" von Punkt A nach Punkt B zu helfen, ohne dass er den Boden berührt. Dazu erhalten sie stabile Holzstäbe, mit denen sie eine Leiter bilden können. Tn sollen im Anschluss wiedergeben, wie sie sich als "Wanderer" oder Außenstehender gefühlt haben.



# Was fühlst du?

Tn gehen im Raum umher. L beschreibt Szenen, welche die Tn darstellen sollen:

- Jemand hat es eilig, seine Füße schmerzen, weil die Schuhe eng sind. (Eile/ Hast/Schmerz)
- Jemand stellt beim Bezahlen fest, dass seine Geldbörse verschwunden ist und fängt an zu suchen. (Schreck/Angst)
- Jemand geht mit seinem Hund spazieren. Plötzlich läuft der Hund auf die Stra-Be. Ein Auto kommt angefahren. (Schreck/Furcht)
- Jemand geht auf dem Gehweg. Plötzlich springt ein wütender Hund an den Gartenzaun. (Schreck/Furcht)
- Jemand hat sich verlaufen und weiß nicht mehr wo er sich befindet. (Ratlosigkeit/ Angst)
- Jemand tritt auf dem Gehweg in einen Hundehaufen. (Schreck/ Ekel)
- Jemand will die Fahrbahn überqueren, doch es kommt ein Auto nach dem anderen. (Geduld/ Ungeduld)





# Freude - Wut - Angst

Tn sitzen im Stuhlkreis. L flüstert Tn nacheinander jeweils ein Gefühl zu, das die Tn ohne Worte darstellen sollen (z.B. Freude, Wut, Angst, Jubel, Glück, Trauer, Ärger, Ekel, Langeweile etc.). Die anderen Tn sollen herausfinden, welches Gefühl dargestellt wird.

### Methodische Hinweise:

Mit ungeübten Tn können die Gefühle vorher besprochen und die Mimik "geprobt" werden.



# Aggressiv – freundlich

Tn gehen im Raum umher, L gibt folgende Anweisungen:

- Fahrt wie ein Rennwagen durch die Gegend!
- Schimpft, ohne einander zuzuhören!
- Seid wie ein Gewitter!
- Begrüßt euch beim Vorbeigehen unfreundlich mit dem Ellenbogen!
- Sagt euch im Vorbeigehen freundlich "Guten Tag"!
- Gebt euch beim Vorbeigehen gegenseitig die Vorfahrt!
- Etc.



## Tierische Gefühle

Tn gehen durch den Raum, L gibt folgende Anweisungen:

- Geht stampfend durch den Raum. Stoßt dabei laute Schreie aus!
- Ihr seid ein Hund, der wütend bellt!
- Ihr seid ein Löwe im Käfig, der knurrt und faucht!
- Ihr seid wütend und schimpft tüchtig!
- Ihr seid so ärgerlich, dass ihr euch auf den Boden werft!
- Ihr seid hungrige Affen!
- Ihr seid grunzende Schweine!
- Ihr seid ein Kaninchen, das durch das Feld hoppelt!
- Ihr seid zufriedene Katzen!
- Ihr streichelt die anderen Kinder!

### Methodische Hinweise:

Tn sollen anschließend erzählen, wie sich das bei ihnen anfühlt, wenn sie ärgerlich, wütend, froh, böse oder zufrieden sind. Anschließend sollen sie anhand konkreter Beispiele (Beispiel: ein trauriges Kind geht über die Straße) überlegen, wie sich starke Gefühle auf das Verhalten aller Verkehrsteilnehmer im Straßenverkehr auswirken können. Welche Fehler können passieren, wenn "zu viel Gefühl" im Spiel ist?



# Was denkt und fühlt er?

Tn sollen zu einer bestimmten Situation, die von L vorgegeben wird, die Verhaltensweisen darstellen und dazu laut aussprechen, was die Person denkt und fühlt. Beispiel:

- Jemand hat es sehr eilig und wartet auf einen Bus.
- Jemand liest ein Buch. Eine Fliege stört ihn dabei.
- Jemand steht vor dem Bordstein und kann die Fahrbahn nicht überqueren, weil ein Auto nach dem anderen kommt.
- Jemand wartet am Zebrastreifen, bedankt sich lächelnd bei einem Autofahrer, der angehalten hat, und geht los.



### **Bewertung einer Situation**

Tn üben anhand von Fotos aus dem Straßenverkehr vorausschauendes Denken: Wie geht es gleich wohl weiter?

### Variation:

3-A-Training. Tn üben das Schätzen von Alter, Aufmerksamkeit und Absicht anderer Verkehrsteilnehmer anhand ausgewählter Fotos von gut sichtbaren Personen, etwa Fußgängern und Radfahrern.

### Material:

Fotos aus dem Straßenverkehr



### Indirekte Wünsche erraten

L schildert Situationen, in denen Verhaltenswünsche indirekt ausgedrückt werden. Tn sollen raten, welcher Wunsch gemeint sein könnte. Was will er? Beispiele:

- L geht über das Gelände. Petra kommt herbei und zieht an ihrer/seiner Hand. Was will sie?
- Jan spielt mit einer Puppe. Die anderen Jungen hänseln ihn. Er macht ein betretenes, trauriges Gesicht. Was wünscht er sich?
- Ein Autofahrer hat vor dem Zebrastreifen angehalten und lächelt das Kind auf dem Gehweg an. Was möchte er ihm damit sagen?
- Lisa hat eine Tüte Bonbons. Sven fragt: "Was hast du denn da?"
- Jan schaut zu, wie Heike, Sven und Tine eine Brücke bauen. Er sagt: "Das wird aber eine blöde Brücke!" Was will er?
- Frederik hat einen Ball in der Hand. Lars fragt: "Wo willst du denn hin?"
- Ein Kind kommt in ein Geschäft und sagt zur Besitzerin: "Ich habe mich verlaufen." Was will es?
- Die Mutter auf dem Beifahrersitz sagt zum Vater: "Die Ampel ist Grün." Was will sie?
- Etc.



### **Der Schleier**

Tn sitzen im Halbkreis. Ein Tn steht vor der Gruppe und hält sich das Tuch so vor sein Gesicht, dass seine Augen noch frei sind. Die anderen Tn müssen raten, welches Gesicht der Tn macht (traurig, böse, erschreckt, freudig, mit herausgestreckter Zunge, etc.). Wenn die Tn geraten haben, lüftet der Tn den Schleier und zeigt seinen Gesichtsausdruck.



# B. Praktische Übungen zur Vorbereitung auf die Rollen der Verkehrsteilnahme





### Einsteigen in einen Pkw

Auf einer Freifläche im Schonraum wird eine U-förmige Straße in Originalbreite mit Magnesium aufgestreut, daneben an jeder Straßenseite ein Gehweg. Das Auto von L wird an einer Straßenseite geparkt. Tn üben einzeln das Einsteigen auf einen Sitzplatz hinten rechts vom Gehweg aus. Sie schnallen sich an bzw. lassen sich anschnallen. Nun fährt das Auto um die U-förmige Kurve. Tn schnallt sich ab, steigt zum Gehweg hin aus und wartet solange auf dem Gehweg, bis der Fahrer oder eine Begleitperson bei ihm auf dem Gehweg ist. Nachdem alle Tn dies geübt haben, sollte das Auto wenden und die Übung wiederholt werden.

### Variation:

Zusätzlich wird ein Radweg aufgestreut.

### Material:

Auto, Magnesium

### Methodische Hinweise:

Im Auto sollte der Fahrer erklären, dass er beim Fahren genau aufpassen muss, dass ihn also niemand durch plötzliche Berührungen von hinten oder durch unvorhergesehenes Schreien erschrecken darf



# Wirkung von Rückhaltesystemen (Gurten)

Mit Hilfe eines Brettes oder eines schräg gestellten Tisches wird im Raum eine schräge Ebene gebaut. Größere, offene Spielzeugautos, auf deren Vorder- und Hintersitz Puppen sitzen, fahren die schräge Ebene herunter und werden unten abrupt abgehalten (durch ein stehendes Auto, eine Barriere o.ä.). Die Tn beobachten, wie die Puppen dabei nach vorne bzw. ganz aus dem Auto herausfallen. Nun werden die Puppen durch ein Gummiband (Paketring) befestigt, und der Versuch wird wiederholt: Die Puppen bleiben nun trotz des Aufpralls im Auto sitzen.

### Material:

Ein größeres offenes Spielzeugauto mit zwei passenden Puppen, ein breites Brett oder eine ausgediente Tischtennisplatte, Paketringe

### Methodische Hinweise:

Im Gespräch sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass Tn die Ergebnisse des Versuchs auf Realsituationen (Anlegen von Gurten als Schutz bei plötzlichem starken Bremsen) übertragen können.



# Schachfiguren purzeln

Um die möglichen Gefahren bei falschem Verhalten im Bus zu erkennen und um das richtige Verhalten einsichtig zu machen, eignet sich ein Spielzeug-Lkw mit offener Ladefläche, der mit Schachfiguren beladen ist. Tn beobachten die Schachfiguren bei schnellem/langsamem Anfahren und bei starkem/langsamem Bremsen bzw. bei abruptem Anhalten.

### Variation:

Fahren mit beladenen Hand- oder Einkaufswagen

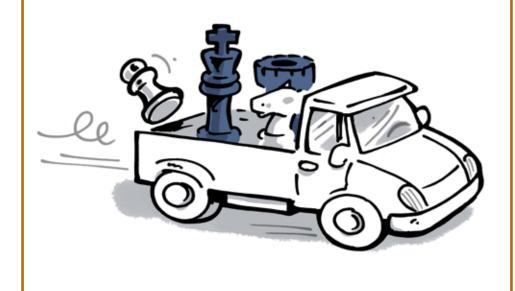
#### Material:

Spielzeugautos, Schachfiguren, Hand- oder Einkaufswagen; Film: Willi hat's geschnallt (Allianz)

### Methodische Hinweise:

L sollte unbedingt darauf achten, dass die Tn die Übertragung des Spielzeugversuchs zum Fahren im Bus nachvollziehen können.

Hilfreich ist hier das Einüben von richtigem Verhalten in einem Bus.







### Fußgängerparcours im geschützten Rahmen

Tn bilden Teams aus je zwei Personen und durchlaufen die unterschiedlichen Stationen des Fußgängerparcours. Dabei müssen sie verschiedene Aufgaben lösen:

- Pylone:
  - Die Kegel dienen der Abgrenzung von vorgegebenen Strecken. Tn laufen im Slalom um die Kegel herum. Der Schwierigkeitsgrad kann erhöht werden, je enger die Kegel aneinandergestellt werden.
- Wackelkissen:
- Das Wackelkissen steht für Schlaglöcher, wackelige Untergründe, lockere Wegplatten, etc. Die Wackelkissen können beispielsweise in eine Reihe gelegt werden, sodass Tn das Spielfeld auf ihnen überqueren müssen.
- Balken:
- Die Balken können Wegrandmarkierungen, Bordsteinkanten oder andere Hindernisse symbolisieren, auf denen Tn balancieren oder die Hindernisse hinaufund herabsteigen können.
- Platten mit unterschiedlicher Beschichtung:
   Die Platten aus unterschiedlichen Materialien stellen unterschiedliche Untergründe dar, die im Straßenverkehr auftauchen können.

Zuerst sollte L die Untergründe mit den Tn besprechen und klären, wo diese im Alltag vorkommen können. Anschließend erfahren Tn langsam und ganz bewusst in kleinen Schritten die verschiedenen Untergründe und sollen benennen, was angenehm bzw. unangenehm war und warum.

Mit den Untergründen können auch schräge Ebenen gelegt werden, sodass die Tn ein Gefühl für abgesenkte Straßen oder schräge Gehwege bekommen. Dabei können sie die Schrägen hin und her gehen und dabei benennen, was sie dabei empfinden.

### Material:

Pylonen, Wackelkissen, Balken, Platten mit unterschiedlicher Beschichtung

### Methodische Hinweise:

An jeder Station sollte L bzw. Helfer stehen und die Tn bei ihren Aufgaben begleiten.

Am Ende sollten alle Tn noch einmal die Stationen durchlaufen, die ihnen am meisten Schwierigkeiten bereitet haben.



# **Auf dem Gehweg**

### Erkennen und beachten:

- an Gehwege grenzende Ein- und Ausfahrten
- Hindernisse auf dem Gehweg (Baustellen, parkendes Auto etc.)
- andere Verkehrsteilnehmer
- Bordstein oder Fahrbahnrand als Haltepunkt
- kombinierter Geh- und Radweg (inkl. Verkehrszeichen)

# Weitere Ziele und Handlungsschritte:

- auf dem Gehweg innen gehen
- bei blockiertem Gehweg auf dem Gehweg der anderen Straßenseite gehen und nicht auf die Fahrbahn ausweichen
- auf schmalen Gehwegen hintereinander gehen



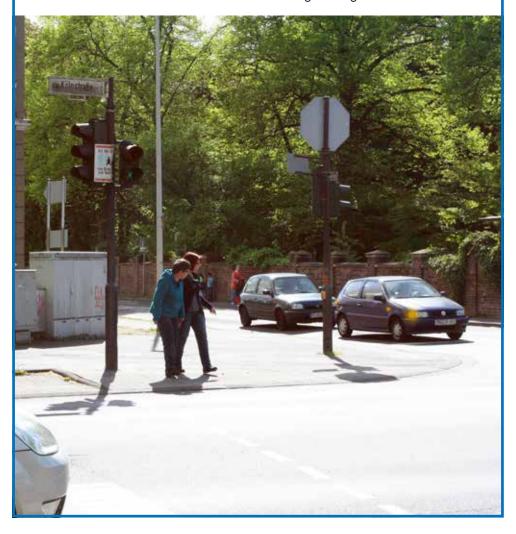


# Überqueren der Fahrbahn an einer Ampelkreuzung

Beim Überqueren einer Fahrbahn ist eine Ampel ein relativ sicheres Hilfsmittel und sollte möglichst – auch unter Inkaufnahme von Umwegen – zur Überquerung bevorzugt werden.

### Ziele und Handlungsschritte:

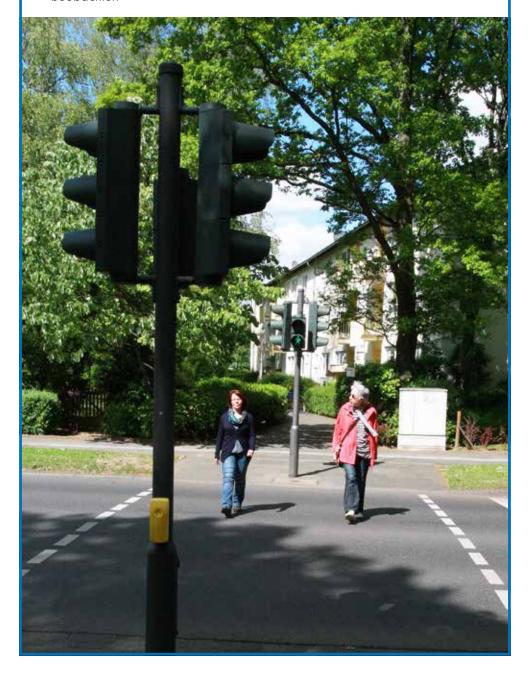
- auf dem Gehweg innen gehen
- Ampel finden und benutzen, auch wenn Umwege in Kauf genommen werden müssen
- vor dem Bordstein bzw. vor dem Radweg oder am Fahrbahnrand mit Sicherheitsabstand (30cm) anhalten
- Blickkontakt zur Ampel herstellen
- Lichtfarbe bzw. -position betrachten
- Veränderungen der Lichtsignale an der Ampel erkennen
- abwarten, bis die Ampel auf Grün schaltet
- den Verkehr wahrnehmen, nach beiden Seiten orientieren, andere Verkehrsteilnehmer im Blick haben
- sich zum richtigen Zeitpunkt zum Überqueren entscheiden
- zügig auf kürzestem Weg zwischen den Fahrbahnmarkierungen (Fußgängerfurt) die Straße überqueren
- während der Fahrbahnüberquerung Verkehr nach beiden Seiten beobachten
- auf der anderen Straßenseite auf dem Gehweg innen gehen





# Überqueren der Fahrbahn an einer Druckknopfampel

- auf dem Gehweg innen gehen
- Ampel finden und benutzen, auch wenn Umwege in Kauf genommen werden müssen
- vor dem Bordstein mit Sicherheitsabstand anhalten
- Schalter der Druckknopfampel identifizieren und drücken
- abwarten, bis Ampel auf Grün schaltet
- Veränderungen der Lichtsignale an der Ampel erkennen
- Wahrnehmung des Verkehrs, Orientierung nach beiden Seiten,
- bei Grün zügig und auf kürzestem Weg zwischen den Fahrbahnmarkierungen (Fußgängerfurt) die Straße überqueren
- bei Wechsel des Ampelsignals auf Rot die Fahrbahn weiter überqueren
- während der Fahrbahnüberquerung den Verkehr nach beiden Seiten beobachten





# Überqueren der Fahrbahn an einem Fußgängerüberweg (Zebrastreien)

Diese Überquerungsmöglichkeit birgt einige Gefahren, weil sich der Fußgänger oft sicherer fühlt als er in Wirklichkeit ist. Es muss dem Fußgänger klar sein, dass Kraftfahrer am Fußgängerüberweg anhalten sollten, dieses aber nicht immer tun.

- Zebrastreifen erkennen und beachten
- vor der Bordsteinkante/am Fahrbahnrand anhalten
- nach beiden Seiten orientieren
- Autos, die sich nähern, beobachten und feststellen, ob sie anhalten oder nicht
- mit dem Autofahrer Kontakt aufnehmen und Überquerungsabsicht zu erkennen geben
- Reaktion des Autofahrers abwarten
- Autos, die bereits stehende Fahrzeuge noch überholen wollen, beobachten
- Wenn alle Autos stehen oder weit genug entfernt sind (bzw. bei freier Fahrbahn) den Zebrastreifen zügig überqueren
- Beim Überqueren den Verkehr links und rechts beobachten





# Überqueren der Fahrbahn an einer Mittelinsel

Eine Mittelinsel bietet eine recht gute und sichere Möglichkeit, eine Fahrbahn zu überqueren, weil die Einschätzung von Geschwindigkeit und Entfernung von Fahrzeugen immer nur zu einer Seite notwendig ist.

- Auffinden einer geeigneten Stelle zur Fahrbahnüberquerung mit Mittelinsel
- mit einem Sicherheitsabstand vor dem Bordstein anhalten
- Beobachtung des Verkehrs nach beiden Seiten
- vor der Überquerung zur linken Seite absichern
- losgehen, wenn Fahrzeuge genügend weit entfernt sind
- auf kürzestem Weg die erste Fahrbahnhälfte überqueren und auf der Mittelinsel stehenbleiben
- den Verkehr nach beiden Seiten beobachten
- vor der Überquerung zur rechten Seite absichern
- losgehen, wenn Fahrzeuge genügend weit entfernt sind
- die Fahrbahn zügig und geradeaus überqueren

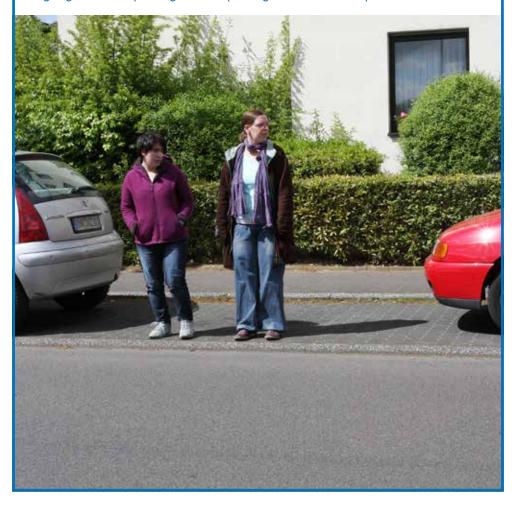




Dies ist mit Abstand die schwierigste und problematischste Art, eine Fahrbahn zu überqueren. Sie ist nur angemessen, wenn weit und breit keine Stelle ohne geparkte Fahrzeuge zu erkennen ist. Zum einen kommen die Fahrzeuge von beiden Seiten. Ein Fußgänger muss also in der Lage sein, Geschwindigkeit und Entfernungen so abzuwägen, dass er eine Sicherheitslücke erkennt, in der er gefahrlos die Fahrbahn überqueren kann. Hinzu kommt, dass er von Autofahrern nicht optimal zwischen den geparkten Fahrzeugen gesehen werden kann.

- ggf. Radweg erkennen
- vor der Grenze zwischen Radweg und Gehweg anhalten
- zu beiden Seiten kontrollieren, ob ein Radfahrer kommt
- Radweg überqueren und vor der Bordsteinkante anhalten
- schauen, ob eines der geparkten Autos abfahren will
- langsam zwischen den geparkten Autos bis zur Sichtlinie vorgehen
- nach beiden Seiten orientieren und Entscheidung zur sicheren Fahrbahnüberquerung treffen
- zügig und auf kürzestem Weg die Fahrbahn überqueren
- während der Fahrbahnüberquerung Verkehr nach beiden Seiten beobachten
- ggf. auf Radweg achten
- auf der anderen Straßenseite auf dem Gehweg innen gehen

Im Anhang finden sich Übungskontrollbögen, mit deren Hilfe die Lernfortschritte von Fußgängern in den jeweiligen Überquerungssituationen überprüft werden können.





# **Besondere Gefahrensituationen**

Besondere Gefahrensituationen und -quellen sollten besondere Berücksichtigung finden, um häufigen Unfallursachen präventiv zu begegnen.

Gefahrenquellen beim Überqueren an ungesicherten Stellen bestehen darin, dass sich Fußgänger bei geraden, breiten und mehrspurigen Straßen leicht in der Überquerungsgeschwindigkeit und in der Verweildauer auf der Fahrbahn verschätzen können. Weitere Gefahren liegen in der Unterschätzung von Geschwindigkeit und Entfernung herannahender Fahrzeuge und in plötzlichem Hervortreten hinter Sichthindernissen.

Gefahren beim Überqueren von Straßen an Zebrastreifen entstehen u.a. durch unschlüssiges Verhalten des Fußgängers (z.B. stehen bleiben, nervös um sich blicken, umkehren) oder dadurch, dass Fußgänger sich auf regelgerechtes Verhalten des Autofahrers verlassen und den Zebrastreifen als absolut sicher ansehen. Gefahr besteht ebenfalls, wenn der Fußgänger dem Autofahrer nicht deutlich genug die Absicht der Fahrbahnüberquerung anzeigt.

Mögliche Gefahrenquellen beim Überqueren der Fahrbahn an Ampeln können darin bestehen, dass der Fußgänger ausschließlich die Ampel beachtet und nicht Fahrzeuge, die abbiegen bzw. das Rotlicht missachten.



# Unfallstatistiken

L bietet Tn über Grafiken einen theoretischen Einstieg in Unfallstatistiken und thematisiert dabei beispielsweise Bekleidung, Verkehrsregeln, andere Verkehrsteilnehmer etc.

Im Anschluss an die Präsentation bekommen Tn die Möglichkeit, sich über das Gesehene auszutauschen und Fragen zu stellen.

### Material:

Statistiken über Unfälle, Grafiken



# **Unfallursachen**

L befragt Tn nach bekannten Unfallursachen. Dabei soll jeder Tn beurteilen, ob die Unfallursache nur durch eigenes Fehlverhalten oder durch das Fehlverhalten anderer Verkehrsteilnehmer zustande kommen kann. L notiert die Ursachen an der Tafel (Flip-Chart).

### Variation:

L bringt die Unfallursachen in Form von Beispielen den Tn näher und fragt nach den Konsequenzen. Z.B. "Ein Fußgänger läuft nachts mit dunkler Bekleidung auf der Straße. Was kann passieren?" (vgl. BGW 2013)





# Öffentliche Verkehrsmittel benutzen



## **Vorbereitung und Einstieg**

- aus einem individuellen oder offiziellen Fahrplan Informationen entnehmen (Busnummer, Abfahrtzeit, Fahrtrichtung, Ziel, Orientierungspunkte)
- Berechtigungsausweise oder genügend Kleingeld mitführen
- den sicheren Weg zur richtigen Haltestelle kennen und die Richtung, in die eingestiegen wird
- Busnummern der ankommenden Busse mit "eigenen" Busnummern vergleichen,
- drei Schritte vom Bordstein entfernt warten, bis der Bus hält
- entsprechenden Knopf drücken, um die Bustür zu öffnen
- aussteigenden Personen Vorrang lassen, nicht drängeln und zügig einsteigen
- unaufgefordert den Berechtigungsausweis zeigen bzw. geforderten Fahrpreis zahlen



### Während der Fahrt

- einen sicheren Sitzplatz aufsuchen bzw. sich an Haltestangen im Gang festhalten
- die Fahrtroute während der Fahrt beobachten und sich an festen Orientierungspunkten (z.B. Kirchen, Plätze, Kreuzungen, Geschäfte) orientieren
- die Haltestelle anhand der Orientierungspunkte erkennen
- den Halteknopf drücken
- rechtzeitig zur Tür gehen
- warten, bis der Bus an der Haltestelle hält und überprüfen, ob es sich um die richtige Haltestelle handelt
- warten, bis sich die Tür öffnet oder vorgesehenen Knopf drücken



### Ausstieg

- zügig und ohne zu drängeln aussteigen
- eine sichere Überquerungsstelle wählen (Ampel, Zebrastreifen, Mittelinsel)
- wenn das nicht möglich ist, vor der Fahrbahnüberquerung warten, bis der Bus abgefahren ist
- den Zielort aufsuchen

Falls der Tn umsteigen muss, um sein Ziel zu erreichen, entscheidet er mit Hilfe des individuellen Fahrplanes und der bekannten Orientierungspunkte, an welcher Haltestelle und auf welcher Busspur sein Anschlussbus abfährt (vgl. Sprenger 1989).

Zu den mobilitätsspezifischen Kompetenzen im weiteren Sinne gehört auch die Fähigkeit, sich in Notsituationen bemerkbar zu machen, Hilfe zu holen und anderen Hilfe zu ermöglichen. Dies beinhaltet die Kenntnis der wichtigen Lebensdaten (Name, Adresse, Telefonnummer) und die Fähigkeit, ein Telefon zu bedienen (Schul-, Heimnummer, 110, 112).

Zu Beginn des Trainings empfiehlt es sich, dass der Betreuer zunächst neben dem Tn sitzt und sich in einer weiteren Stufe im Hintergrund hält. Später kann er mit dem eigenen Fahrzeug hinter dem Bus herfahren, um dem Tn Sicherheit zu geben und das richtige Verhalten beim Aussteigen an der Haltestelle zu überprüfen (vgl. Stöppler 1999).





# Vorschriften und angemessene Verhaltensweisen

Die meisten der in diesem Handbuch beschriebenen Übungen gelten auch für Übungen mit Rollstuhlfahrern. Daneben gibt es jedoch auch einige Besonderheiten, die ausschließlich für Rollstuhlfahrer wichtig sind.

- Rollstuhlfahrer sollten die Sicherheitshinweise und -vorschriften für ihr Fahrzeug kennen. Dies betrifft insbesondere den Luftdruck und das Profil der Reifen, den Zustand der Bremsen, die Beleuchtung und die Warneinrichtungen (Klingel, Rückstrahler, Speichenreflektoren). Bei elektrischen Rollstühlen ist außerdem der Ladezustand des Akkumulators zu beachten.
- 2. Rollstuhlfahrer sollten wissen, dass sie Gehwege nur in Schrittgeschwindigkeit benutzen dürfen. Radwege dürfen ausschließlich für die Auf- und Abfahrt benutzt werden. Wird die Fahrbahn benutzt, so gelten die Regeln, die auch für andere Fahrzeuge vorgeschrieben sind. Dies gilt auch für die Überquerung von Fahrbahnen.
- 3. Der Rollstuhl sollte möglichst sicher beherrscht werden. Rollstuhlfahrer sollten die eingeschlagene Richtung möglichst gerade fahren, Richtungsänderungen beherrschen, auf der Stelle wenden, rückwärts fahren, bremsen und anhalten können. Besonders wichtig ist die Beherrschung angemessener Fahrweisen bei Steigungen oder Gefällstrecken und die Überwindung unterschiedlich hoher Bordsteinkanten.
- 4. Wenn Hindernisse mit einem Rollstuhl nicht überwunden werden können (z.B. Treppen, hohe Bordsteinkanten), sollte der Rollstuhlfahrer Hilfe holen und den Helfenden selbst seine Hilfe anbieten können (z.B. beim Anfassen und Tragen des Rollstuhls). Dies ist insbesondere bei der Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel wichtig.



# "Breit" und "schmal"

Konkrete Vorstellungen von "breit" und "schmal" sind insbesondere für Rollstuhlfahrer, aber auch für alle anderen Verkehrsteilnehmer wichtig. Empfehlenswert ist es z.B.:

- die Begriffe "breit" und "schmal" an Beispielen erläutern (z.B. Flure, Eingänge, Dias von verschieden breiten Straßen)
- "breite" und "schmale" Gassen für Rad- und Rollstuhlfahrer aufmalen und dann durchfahren zu lassen
- je zwei Kartons in unterschiedlichen Abständen aufstellen und aus einiger Entfernung schätzen lassen, ob die Breite für einen Rollstuhl ausreichend ist



### Material:

Kreide oder Magnesium, Kartons



# Ein- und Aussteigen

Rollstuhlfahrer brauchen ein besonderes Training, um das Ein- und Aussteigen beim Busfahren zu beherrschen. Es bieten sich folgende Möglichkeiten an:

- 1. Das Ein- und Aussteigen üben.
- 2. Nichtbehinderte Mitfahrer um Hilfe beim Ein- und Aussteigen bitten.
- 3. Nichtbehinderten Mitfahrern erklären, wo der Rollstuhl angefasst werden kann (Rollenspiel).

(vgl. DVR 2005)



### Sitzübungen

Sitzübungen haben das Ziel, dass der Rollstuhlfahrer entspannt sitzen lernt, günstige Sitzmöglichkeiten in Ruhe-, Fahr- und Arbeitsstellung kennen lernt und weiß, wie er durch Gewichtsverlagerungen eigene Funktionen unterstützen und technische Möglichkeiten des Rollstuhls beeinflussen kann.

Sitzübungen zielen vor allem auf eine Körperbeherrschung und eine Festigung des Gleichgewichts ab. Sie dienen der Geschicklichkeit und der Entlastung bestimmter beanspruchter Körperteile und sollen Verspannungen etc. prophylaktisch entgegenwirken. Mit Sitzübungen wird von der Körperbeherrschung zur Fahrzeugbeherrschung übergeleitet.

Bei allen Übungen ist darauf zu achten, dass sie bei festgestellter Bremse erfolgen.



# Übungen im Halsbereich

Vielen Rollstuhlfahrern ist durch das Sitzen im Rollstuhl und den damit verbundenen Einschränkungen der Rumpfbeweglichkeit das Sehen und das Herstellen von Blickkontakten erschwert, insbesondere bei sich ändernden Situationen seitwärts vom Rollstuhl, wie es in Straßenverkehrssituationen oft der Fall ist. Folgende Übungen unterstützen die Bewegungen des Kopfes:

- Bewegungen des Kopfes nach vorn und hinten
- Seitwärtsneigen des Kopfes nach rechts und links
- Seitwärtsdrehen des Kopfes nach rechts und links





### Übungen im Schulter-/Arm-Bereich

Wesentlicher Bestandteil aller Übungen mit Rollstuhlfahrern ist das Erhalten und Fördern der Armbeweglichkeit, denn hiervon ist die eigenaktive Rollstuhlbewegung abhängig:

- Bewegungen der Arme nach vorn und hinten
- Bewegungen beider Arme seit- und rückwärts
- Federn beider Arme in Streckstellung nach oben und oben-seitwärts
- Schwingen beider Arme in Streckstellung seitwärts und nach hinten
- Beugen und Strecken der Ellenbogen- und Handgelenke
- Ein- und Auswärtsdrehen beider Unterarme
- Kraftübungen mit beiden Armen (z.B. mit Theraband, Zugapparat, etc.)



# Bewegungen im Rumpfbereich

Das Ziel der folgenden Übungen besteht darin, ohne Kontakt mit Rücken- und Armlehnen aus dem freien Sitz heraus die notwendigen Funktionen auszuüben:

- Abheben des Rückens von der Rückenlehne, Aufrichten des Oberkörpers und Durchdrücken des Rückens
- Rumpfbeugen seitwärts mit Händen hinter dem Kopf
- Rumpfdrehen seitwärts mit Händen vor der Brust
- Rumpfdrehen seitwärts, seitengetrenntes Mitschwingen der Arme
- Rumpfdrehen seitwärts, seitengleiches Mitschwingen der Arme
- Rumpfbeugen nach vorn mit Händen auf dem Armlehnen
- Rumpfbeugen nach vorn, eine Hand zu gegenseitigem Fuß
- Rumpfbeugen nach vorn, beide Arme nach hinten gestreckt
- Rumpfbeugen nach vorn, beide Arme frei nach vorn, unten gestreckt



# Übungen im Beinbereich

Diese überwiegend passiven Übungen leiten zu Geschicklichkeitsübungen über:

- Anheben eines Beines mit beiden Händen
- Anheben eines Beines mit beiden Händen, Überschlagen auf anderes Bein
- Anheben eines Beines mit einer Hand; Versuch, Knie an Brust zu ziehen
- Anheben eines Beines mit einer Hand, Überschlagen auf anderes Bein



# Gesäßentlastungsübungen

Zur Vermeidung von Druckgeschwüren durch ständiges Sitzen sind folgende wichtige Übungen hilfreich:

- Abwechselnd nach links und nach rechts geneigt im Rollstuhl sitzen
- Abwechselnd nach vorn und nach hinten geneigt im Rollstuhl sitzen
- Kurzfristige Gesäßentlastung durch Hochstemmen des Körpers unter Abstützung der Hände auf den Armlehnen
- Kurzfristiges Rückwärtsbeugen

(vgl. Simon 1984, 27ff.)



### Gebrauchsanleitung für den Rollstuhl

Der Rollstuhlbenutzer muss zunächst mit den technischen Möglichkeiten und der Handhabung vertraut gemacht werden. Er muss lernen, wie die technischen Möglichkeiten, z.B. das Zusammenfalten, praktisch genutzt werden können. Des Weiteren sollte er angeleitet werden, seinen individuellen Möglichkeiten entsprechend den Gebrauch ökonomisch vollziehen zu können. Z.B. wird der faltbare Rollstuhl mit beiden flach ausgebreiteten Händen seitlich von der Sitzfläche von oben her auseinander gedrückt.

Danach kann ein Übungsprogramm folgen. Wenn dadurch die Grenzen der Belastbarkeit und Übbarkeit erkannt und bestimmte Grundübungen gefestigt sind, können Geschicklichkeitsübungen durchgeführt werden.

- Kraftübungen mit beiden Armen (z.B. mit Theraband, Zugapparat, etc.)



# Fahrpraktische Übungen

(zusammengestellt aus Beckmann & Klein-Neuhold 2001; Kolster et al. 1994)

- Bremsen bedienen
- kurze und ebene Strecken fahren
- vorwärts-/rückwärts fahren
- auf der Stelle drehen
- Schrägen befahren
- eine Stufe (vorwärts/rückwärts) bewältigen
- bewegliche Rollstuhlteile (Bremse, Fußrasten, Seitenteile etc.) handhaben
- Vorderräder anheben (für Läsionen unterhalb C7)
- bauliche Hindernisse bewältigen (Türen öffnen, Lichtschalter betätigen etc.)
- über eine längere Zeit fahren
- Rampen und Gehwegkanten überwinden



# Fahren auf ebenem Gelände

- vorwärts fahren und abbremsen
- schnell fahren
- Kurven fahren
- drehen
- beim Fahren das Gleichgewicht üben (z.B. Ball fangen)
- Rollstuhlbewegungen durch den Oberkörper auslösen
- rückwärts fahren
- Slalom vor- und rückwärts fahren
- Türen öffnen
- Gegenstände vom Boden aufheben
- auf verschiedenen Belägen (z.B. Turnhalle, Asphalt) fahren



# **Erlernen des Kippens**

- den Rollstuhl sicher kippen
- auf zwei Rädern vor- und rückwärts fahren
- den Rollstuhl in Fahrt aufkippen
- auf unebenem Gelände gekippt fahren



### Fahren in unebenem Gelände

- auf unterschiedlichem Gelände (u.a. mit Unebenheiten) fahren
- auf Wiese, Schotter, Pflastersteinen fahren
- Rampen, Gehwegkanten, Treppen, Stufen, Rolltreppen, Parcours überwinden
- Außenparcours mit verschiedengradigen Steigungen und Stufen bewältigen



# Üben bestimmter Funktionen

- Treppen und Stufen überwinden
- Transfer Boden Rollstuhl und umgekehrt
- Rollstuhl zerlegen
- rückwärts über Gehwegkanten hinunterfahren
- Treppen mit einer oder mehreren Hilfspersonen überwinden





### Roller fahren

Das Rollerfahren bietet sich als – relativ gefahrloses – Üben motorischer Fertigkeiten wie Gleichgewichthalten und Treten an und kann als hinführend und erleichternd beim Erlernen des Radfahrens angesehen werden. Folgende Übungen bieten sich an:

- auf einer geraden Strecke rollern
- mit der Handbremse/mit der Hinterrad-Fußbremse bremsen
- kurze und lange Strecken mit und ohne Bodenberührung geradeaus rollern
- weite und enge Kurven rollern
- Slalom um Gegenstände (Hütchen, Dosen etc.) oder um Bäume rollern
- Gefällstrecke mit kontrolliertem Bremsverhalten hinunterrollern
- durch weite und enge Spurengassen rollern
- auf ein Zeichen des Betreuers (Hupen, Winken etc.) bremsen
- beim Rollern klingeln
- mit verschiedenen Geschwindigkeiten rollern

### Material:

Roller, Material für Slalomkurse

### Methodische Hinweise:

Tn sollen wissen, dass alle Rollerfahrer Fahrradhelme tragen sollten und im Realverkehr mit dem Roller auf dem Gehweg fahren müssen.



# Fahrrad fahren

Aufgrund der Mehrfachanforderungen des Radfahrens an Motorik und Wahrnehmung in komplexen Verkehrssituationen und der aufgezeigten Beeinträchtigungen und Verzögerungen bei Menschen mit geistiger Behinderung wird ein Teil dieses Personenkreises zwar die motorischen Grundlagen des Radfahrens erlernen, jedoch wird nur ein kleiner Teil in der Verkehrswirklichkeit außerhalb des Schonraumes Rad fahren können (vgl. Walburg 1997). Die Entscheidung, ob ein Übergang vom Schonraum in den Realstraßenverkehr gewagt werden kann, sollte im Einzelfall von Eltern und Betreuern getroffen werden.

Häufigste Fehler bzw. besonders gefährliche Situationen bei der Teilnahme am Straßenverkehr mit dem Fahrrad sind "Fehler beim Einfahren und Wenden sowie beim Einfahren in den fließenden Verkehr", "Falsche Straßenbenutzung", "Nichtbeachten der Vorfahrt bzw. des Vorranges" und "nicht angepasste Geschwindigkeit" (vgl. ADAC 2002). Diesen entsprechenden Situationen sollte besondere Beachtung geschenkt werden.

Des Weiteren geht es um die Vorbereitung auf folgende Handlungssituationen.



# Übung im Schonraum (1)

Der Höhepunkt der Verkehrserziehung ist das Bestehen der Radfahrprüfung. Wenn auch nur wenige dieses Ziel erreichen werden, sollte es doch angestrebt werden, weil auch Teilerfolge bedeutsam sind. Mit den Übungen sollte man auf einer verkehrsfreien Freifläche beginnen, wobei insbesondere die Grobmotorik und die Fuß-Hand-Auge-Koordination geschult werden. Es bieten sich folgende Übungen an:

- Teile des Fahrrades zeigen und benennen
- Funktion der einzelnen Teile vorführen und erklären
- aufsteigen
- geradeaus fahren
- Kreis fahren
- anhalten
- vor einer Haltelinie bremsen
- nebeneinander fahren
- Slalom fahren
- geradeaus fahren und umblicken
- auf Zuruf umblicken
- in einer Kreidegasse von 60 cm Breite fahren
- mit einer Hand fahren
- plötzlich bremsen (Bremsweg!)
- Hindernisse (Schaumstoff) umfahren
- absteigen
- das Fahrrad schieben
- das Fahrrad sicher abstellen

### Material:

Fahrräder in passender Größe, Material für einen Slalomkurs (Seilchen, halbierte Tennisbälle), Kreide oder Magnesium

### Methodische Hinweise:

Wenn Tn mit dem Fahrrad zu stürzen droht, sollte L nach dem Tn, nicht nach dem Fahrrad greifen. Beim Umblicken sollte sich L vergewissern, ob vom Tn dabei auch wirklich etwas gesehen wurde.





# Übung im Schonraum (2)

Nach der Übung motorischer Grundfertigkeiten auf einer Freifläche sollte die Radfahrausbildung in einer Jugendverkehrsschule oder in einem mit Kreide aufgezeichneten "Straßennetz" fortgesetzt werden. Dabei sollten folgende Fähigkeiten geübt werden:

- mit der linken und der rechten Hand einhändig fahren
- Kurven fahren
- beim Abbiegen nach hinten schauen
- Handzeichen geben und dabei Spur halten
- Abstand halten
- sich einstellen auf die Veränderung des Fahrverhaltens mit Gepäck
- Fahrverhalten bei Gefällstrecken
- bei Haus- und Hofeinfahrten zu beiden Seiten orientieren
- auf dem Rad- oder Gehweg anfahren
- den Rad- oder Gehweg verlassen

### Material:

Fahrräder in passender Größe, eventuell Magnesium



# Radfahrprüfung – Überprüfung des Fahrrades (1)

Vorbereitung auf die Radfahrprüfung. Tn sollten in der Lage sein, die Verkehrs- und Betriebssicherheit ihres Fahrrades zu überprüfen. Dazu gehören vorrangig die folgenden Punkte:

- Beachtung des Luftdrucks der Reifen, der Funktion der Hand- und Rücktrittbremse, der Höhe des Sattels und der Spannung der Kette
- Kenntnis der vorgeschriebenen Ausrüstungsgegenstände eines Fahrrades: zwei voneinander unabhängige Bremsen, Klingel, rotes Rücklicht mit großem roten Reflektor, zusätzlicher roter Reflektor, rutschfeste Pedale mit Pedalreflektoren, Reflektoren in den Reifen (entweder reflektierende silberne Streifen oder zwei gelbe Katzenaugen an jedem Rad), Scheinwerfer mit weißem Reflektor. Die Lampen können über einen Dynamo, einen Akku oder Batterien laufen.



# Überprüfung des Fahrrades (2)

An drei Fahrrädern (einem betriebs- und verkehrssicheren, einem zum Teil betriebsund verkehrssicheren und an einem ganz und gar nicht betriebs- und verkehrssicheren Exemplar) überprüfen Tn selbst die Betriebs- und Verkehrssicherheit eines Fahrrades, nachdem L sie zuvor entsprechend informiert und ihnen an einem anderen Fahrrad (einem vierten) seine Information erläutert und veranschaulicht hat.

### Material:

Vier Fahrräder: zwei in betriebs- und verkehrssicherem Zustand, zwei mit Mängeln

## Methodische Hinweise:

Wirkungsvoll ist es, wenn L auf den betriebs- und verkehrsunsicheren Fahrrädern handelnd die möglichen negativen Folgen der Mängel demonstriert.



# Geschicklichkeitsübungen

Bei der Vorbereitung auf das Radfahren bieten sich spielerische Geschicklichkeitsübungen auf verkehrsfreien Flächen an, zum Beispiel:

- Mit Kreide wird eine Startlinie und etwa fünf Meter weiter eine Ziellinie eingezeichnet. Start und Ziel werden durch eine etwa 60 cm breite Fahrspur verbunden. Der beste Fahrer in dem "Schneckenrennen" ist der, der am spätesten die Ziellinie erreicht. (Alle Fahrer, die mehr als z.B. sechs Sekunden benötigen, bekommen diese als Pluspunkte gutgeschrieben.)
- Auf einer etwa 60 cm breiten Gasse wird eine Acht gefahren. Jedes Hinausfahren mit dem Vorderrad kostet einen Punkt. Wer weniger als 20 Sekunden braucht, bekommt für jede Sekunde einen Pluspunkt.
- Während der Fahrt soll ein Tennisball in einen Karton geworfen werden.
- Es wird ein etwa ein Meter breiter "Radweg" aufgezeichnet. Im Abstand von etwa einem Meter werden Spielmarken (Bierdeckel) ausgelegt. Wer beim Fahren die Spielmarken mit dem Vorderreifen berührt, bekommt einen Pluspunkt.
- Zwischen Start und Ziel liegen etwa 30 Meter, verbunden durch einen etwa einen Meter breiten "Fahrradweg". Beim Start bekommen Tn einen mit Wasser gefüllten Joghurtbecher in die Hand. Wer beim Ziel noch Wasser im Becher hat, bekommt einen Pluspunkt.

# Sicheres Verhalten in schwierigen Situationen

Bei Übungen im Straßenverkehr ist besondere Vorsicht geboten sowie die Absicherung, dass dem Lernenden beim Üben nichts passieren kann.

### Einige Übungsbeispiele:

- Hindernisse, die den Radweg ganz oder überwiegend blockieren (z.B. Container, Baustellen, parkende Autos) sollten nicht umfahren werden. Vielmehr sollte der Radfahrer absteigen, das Rad um das Hindernis herumschieben und erst dann wieder aufsteigen.
- Bei nicht ganz sicheren Radfahrern sollte das Linksabbiegen an Kreuzungen dadurch geschehen, dass vor der Kreuzung abgestiegen und das Rad über zwei Fahrbahnen auf die linksabbiegende Straße geschoben wird (indirektes Linksabbiegen).
- An Einmündungen (insbesondere an Zu- und Abfahrten von Tankstellen) sollte abgestiegen und das Rad geschoben werden.
- Während des Fahrens sollte darauf geachtet werden, ob parkende Autos besetzt sind. Es könnte sein, dass eine der Türen plötzlich geöffnet wird.
- Nicht erlaubt ist es, die Füße während der Fahrt von den Pedalen zu nehmen, außer wenn es der Verkehr erfordert.
- Verboten sind das Mitnehmen anderer Personen auf dem Gepäckträger oder auf der Stange, das freihändige Fahren und das Anhängen an Fahrzeuge.





# Fahrpraktische Übungen im Schonraum mit Spezialfahrrädern

Zu Beginn eines Radfahrtrainings mit einem neuen Spezialfahrrad ist es notwendig, sich mit dem Gerät vertraut zu machen, seine Teile und Funktionen kennenzulernen:

- sicher aufsteigen und ohne wesentliche Spurabweichung abfahren
- gerade Spur (in verschiedenen Breiten) halten
- bremsen, anhalten und absteigen aus unterschiedlichen Geschwindigkeiten
- Gleichgewicht halten bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten (vor allem beim langsamen Fahren)
- Kurven fahren
- auf unterschiedlichen Oberflächen fahren
- Blickkontakt zu anderen Verkehrsteilnehmern aufnehmen
- mit Gegenverkehr fahren
- beim Fahren optische Signale beachten
- beim Fahren akustische Signale beachten
- bei unterschiedlichen Bedingungen und Fahrbahnbelägen bremsen
- stationären Hindernissen ausweichen
- Geschwindigkeiten wechseln
- beim Fahren gleichzeitig Klingel betätigen
- mit Gepäck fahren
- einhändig fahren
- einhändig fahren und Handzeichen geben
- beidhändig fahren und zur Seite schauen
- beidhändig fahren, über die Schulter umsehen und Symbole erkennen
- Abstand (drei Fahrradlängen) zu anderen Radfahrern halten
- bei leichtem Gefälle und Anstieg fahren

### Teilnahme am Straßenverkehr

Zur Vorbereitung auf die Teilnahme am Straßenverkehr mit dem Rad sollte der Tn folgende Konventionen kennen:

- für Radfahrer bedeutsame Wege, Radwege, Radfahrstreifen, Schutzstreifen (Gehwegbenutzung nur bis zum 10. Geburtstag, wenn kein Radweg vorhanden ist)
- für Radfahrer bedeutsame Vorschriftszeichen
- für Radfahrer bedeutsame Gefahrenzeichen
- für Radfahrer bedeutsame Richtzeichen
- für Radfahrer bedeutsame Fahrbahnmarkierungen
- Ampeln und die Bedeutung verschiedener Ampellichtzeichen



### Losfahren

- bei der Ausfahrt aus dem Grundstück Fahrrad über den Gehweg zum Fahrbahnrand schieben, dabei Fußgänger nicht gefährden oder behindern
- Fahrrad in Fahrtrichtung auf die rechte Fahrbahnseite (bzw. rechts auf den Radweg) stellen.
- anfahren und einfädeln (umschauen, richtigen Zeitpunkt abwarten, Handzeichen geben)



# **Auf dem Radweg**

- (rechte) Radwege erkennen
- Verkehrsschilder, die für Radfahrer bedeutsam sind, erkennen
- verschiedene Radwegtypen mit spezifischen Gefahrenquellen kennen lernen
- unterschiedliche Markierungen der Radwege erkennen
- bei Sichthindernissen anhalten
- gefährliche Situationen erkennen: rechts abbiegende Kraftfahrzeuge, Überqueren von Querstraßen etc.
- Sicherheitsabstand zum Vordermann einhalten
- auf Fußgänger Rücksicht nehmen





### **Fahrbahnbenutzung**

- rechts fahren
- sich an vorfahrtsregelnden Verkehrszeichen (z.B. Stopp-Zeichen, Vorfahrt gewähren) richtig verhalten
- mit Sicherheitsabstand an parkenden Fahrzeugen vorbeifahren (z.B. umsehen, Handzeichen geben)
- Rechts-vor-links-Regelungen beachten
- ausreichenden Sicherheitsabstand zu vorausfahrenden Fahrradfahrern einhalten



# Abbiegen nach rechts/links

- Fahrt verringern
- durch Handzeichen Fahrtrichtungsänderung anzeigen
- auf Vorfahrtregelung achten

### Beim Abbiegen nach rechts:

- auf Fußgänger Rücksicht nehmen und sie vorbeilassen
- hinter Großfahrzeugen zurückbleiben
- rechte Fahrbahnseite einhalten und gleich wieder rechts fahren

# Beim Abbiegen nach links:

- durch Handzeichen Fahrtrichtungsänderung anzeigen
- umschauen
- in der Mitte der Fahrbahn einordnen
- auf Gegenverkehr achten
- bei freier Gegenfahrbahn abbiegen
- auf Fußgänger und Radfahrer achten

Diese schwierige komplexe Mehrfachhandlung kann, beispielsweise beim Linksabbiegen an Kreuzungen, durch folgende Handlungsschritte umgangen werden (indirektes Linksabbiegen):

- vor der Kreuzung absteigen
- mit dem Fahrrad auf dem Gehweg gehen
- beide Fahrbahnen das Rad schiebend – überqueren

Im Praxisteil C finden sich Übungskontrollbögen, mit deren Hilfe die Lernfortschritte von Radfahrern in den jeweiligen Situationen im Straßenverkehr überprüft werden können.



# Mit Skatern fahren



### Bremsübungen I

Anskaten und ab einem vorgegebenen Markierungshütchen mit dem Bremsstopper bremsen. Die Übung wird einmal auf trockenem Asphalt und einmal auf nassem Asphalt aufgebaut. Die glatte Oberfläche in einer Sporthalle verändert den Fahrstil beträchtlich. Was fällt hier beim Bremsweg auf?

### Variation:

Der sogenannte T-Stopp kann ebenso als Bremsmechanismus verwendet werden. Dazu wird ein Skateschuh quer auf die Fahrbahn gesetzt. Man bremst mit den Reifen.

#### Material:

Skates mit Bremsstopper, Markierungshütchen



### Bremsübungen II

Manchmal gibt es Situationen, in denen der Bremsweg zu kurz ist oder unmittelbare Gefahr droht. Hier hilft nur das Ausweichen auf eine Grünfläche. Der so genannte "Rasenstopp" dient als (Not-) Bremsmechanismus. Diese Übung ist am besten in einem Park durchzuführen. Tn fahren stetig auf ein Markierungshütchen zu. Nachdem sie diese Markierung erreicht haben, ist nur wenig Platz zum nächsten Hütchen, so dass sie auf die Grünfläche ausweichen müssen.

### Material:

Skates mit Bremsstopper, Markierungshütchen



# Richtig fallen

Tn sollen bis zu einem bestimmten Hütchen Geschwindigkeit aufnehmen. Danach lassen sie sich zuerst auf die Knieschoner und danach auf die Handschoner fallen.

### Material:

Skates mit Bremsstopper, Markierungshütchen



### **Hindernisparcours**

Tn befahren einen Parcours mit Hindernissen, der mit Quer- und Längsrillen, Metallgittern, Kies sowie Gefällstrecken Gefahren des Alltags widerspiegelt.

### Variation:

Unter die Tn mit Inlineskates mischen sich Tn als Fußgänger, um so den reibungsfreien Ablauf auf gemeinsamen Gehwegen zu erproben.

### Material:

Skates mit Bremsstopper, Markierungshütchen, Kies

(vgl. DVW 2004)

# C. Übungskontrollbögen

- Auf dem Gehweg
- Überqueren der Fahrbahn an einer Druckknopfampel
- Überqueren der Fahrbahn an einer Ampelkreuzung
- Überqueren der Fahrbahn an einem Zebrastreifen
- Überqueren der Fahrbahn an ungesicherter Stelle mit Sichtbehinderung zwischen geparkten Fahrzeugen
- Überqueren der Fahrbahn an einer Mittelinsel
- Bus-Benutzung
- Losfahren
- Auf dem Radweg
- Fahrbahnüberquerung vom Radweg aus
- Fahrbahnbenutzung
- Abbiegen nach rechts
- Abbiegen nach links
- Indirektes Linksabbiegen an einer Kreuzung

Weg von:								für:
nach:								Übungsleiter/in:
Datum	den Gehweg erkennen	Gehweg und Radweg unterscheiden	innen gehen	auf Radfahrer achten	Ein- und Ausfahrten erkennen und beachten	Baustellen und Hindernisse auf dem Gehweg sicher umgehen	Sonstiges	Bemerkung

#### Überqueren der Fahrbahn an einer Druckknopfampel \_\_\_\_

Weg von:						ir:				
nach:						Ü	Ibungsleite	er/in:		
Datum	Ampel finden	vor dem Bordstein mit Sicherheitsabstand stehenbleiben	Schalter der Druckknopf- ampel identifizieren und drücken	abwarten, bis Ampel auf Grün schaltet	vor dem Losgehen Verkehr beobachten	bei Grün zügig und auf Kürzestem Weg auf der Fußgängerfurt die Straße	bei Wechsel des Ampel- signals auf Rot Fahrbahn weiter überaueren	während der Fahrbahn- überquerung Verkehr nach beiden Seiten beobachten	Sonstiges	Bemerkung

# Überqueren der Fahrbahn an einer Ampelkreuzung

Weg von:	für:													
nach:						Ü	bungsleite	er/in:						
Datum	die Ampel finden	mit Sicherheitsabstand vor dem Bordstein stehen- bleiben	Lichtfarbe bzwposition betrachten	abwarten, bis Ampel auf Grün (bzw. nach unten) schaltet	vor dem Losgehen den Verkehr nach beiden Seiten beobachten	zügig und auf kürzestem Weg auf der Fußgängerfurt die Straße überqueren	bei Wechsel des Ampel- signals auf Rot Fahrbahn weiter überqueren	während der Fahrbahnüber- querung Verkehr nach beiden Seiten beobachten	Sonstiges	Bemerkung				

#### Überqueren der Fahrbahn an einem Zebrastreifen \_\_\_\_

Weg von:	für												
nach:										Üb	ungsleit	er/in:	
Datum	Zebrastreifen erkennen	mit Sicherheitsabstand vor dem Bordstein stehenbleiben	nach beiden Seiten orientieren	nähernde Autos beobachten	ggf. mit dem Autofahrer	Handzeichen geben	warten, bis alle Autofahrer	die Fahrbahn auf dem	Zebrastreifen zügig	überqueren	beim Übergueren den Verkehr nach beiden Seiten bachschten	Sonstiges	Bemerkung

# Überqueren der Fahrbahn an ungesicherter Stelle \_\_\_\_ mit Sichtbehinderung zwischen geparkten Fahrzeugen

Weg von:						fü	r:				
nach:						Ül	oungsleiter/i	n:			
Datum	ggf. den Radweg erkennen	vor der Grenze zwischen Radweg und Gehweg stehenbleiben	nach links und rechts schauen, ob ein Radfahrer kommt	Radweg überqueren und vor dem Bordstein stehenbleiben	zu beiden Seiten kontrollieren, ob eines der geparkten Autos losfährt	zwischen den Autos bis zur Sichtlinie vorgehen	nach beiden Seiten orientieren und Entschei- dung zur sicheren Fahrbahn- überaverung treffen	zügig auf kürzestem Weg die Fahrbahn überqueren	während der Fahrbahn- überquerung Verkehr nach beiden Seiten beobachten	Sonstiges	Bemerkung

# Überqueren der Fahrbahn an einer Mittelinsel

Weg von:	für:																									
nach:														Ül	oun	gsl	eite	r/ir	n:							
Datum	eine geeignete Stelle zur Fahrbahnüberquerung mit	Mittelinsel finden	mit Sicherheitsabstand vor dem Bordstein stehenbleiben	den Verkehr nach beiden	Seiten beobachten	vor der Überquerung nach Links aksiskarn	locashen wenn Eahrhahn	Losgenen, weimi i uni buimi Los ede il Fabraccion	Trei oder ranrzeuge	genügend weit entternt sind	auf kürzestem Weg die	erste Fahrbahnhälfte	überqueren und auf der	_			rquerung		bahn	frei oder Fahrzeuge	genügend weit entfernt sind	die Fahrbahn zügig und	geradeaus überqueren	Sonstiges	Bemerkung	

Weg von:	für:																
nach:									Ü	bun	gsl	eiter/i	n:				
Datum	den Weg zur Haltestelle sicher bewältigen	die richtige Buslinie auswählen	die richtige Fahrtrichtung kennen	an einer sicheren Stelle auf den Bus warten	einsteigen (aussteigen lassen, nicht drängeln)	einen sicheren Platz wählen	Orientierungsmerkmale für den Ausstiea beachten	den Halteknopf rechtzeitig	betätigen und rechtzeitig die Tür erreichen	warten, bis der Bus hält	sicher aussteigen	auf Radfahrer und Fußaänaer achten	Fahrbahn erst nach	Abfahren des Busses	den Zielort sicher erreichen	Sonstiges	Bemerkung

Weg von:	für:											
nach:							Übungsleiter/in:					
Datum	Fußgänger und Radfahrer nicht gefährden	Fahrrad rechts auf dem Radweg oder auf der Fahrbahn aufstellen	aufsteigen und umschauen	richtigen Zeitpunkt abwarten	Handzeichen geben und	lostahren Sonstiaes	Bemerkung					

Weg von:	für:												
nach:							Übun	ngsleite	er/in:				
Datum	den richtigen (rechten) Radwea erkennen	Radfahrstreifen und Schutzstreifen erkennen	Verkehrsschilder für Radfahrer kennen	bei Hindernissen anhalten	auf Fußgänger und Radfahrer achten	Sicherheitsabstand zu anderen Radfahrem einhalten	bei uneindeutigen Situationen (z.B. rechts- abbiegenden Fahrzeugen) anhalten	Sonstiges	Bemerkung				

# Fahrbahnüberquerung vom Radweg aus \_\_\_\_

Weg von:							fü	r:	
nach:							Ü	bungsl	eiter/in:
Datum	auf dem Radweg ausreichend weit vor dem Bordstein anhalten	absteigen	Verkehr zu allen Seiten beobachten	das Fahrrad schieben, die Fahrbahn überqueren	beim Überqueren zu beiden Seiten absichem	Fahrrad in Fahrtrichtung aufstellen	aufsteigen, absichem, Handzeichen geben und Iosfahren	Sonstiges	Bemerkung

#### Fahrbahnbenutzung \_

Weg von:	für:											
nach:						Ül	oungsleiter/in:					
Datum	auf der Fahrbahn rechts fahren	an vorfahrtregelnden Verkehrszeichen richtig verhalten	mit Sicherheitsabstand an geparkten Fahrzeugen vorbeifahren (umsehen, Handzeichen geben)	Rechts-vor-links-Regelung beachten	zu vorausfahrenden Radfah- rem Sicherheitsabstand einhalten	Sonstiges	Bemerkung					

# Abbiegen nach rechts \_\_\_\_

Weg von:							fü	r:
nach:							Ül	oungsleiter/in:
Datum	Fahrt verringern	durch Handzeichen Fahrtrichtungsänderung anzeigen	auf Vorfahrtregelung achten	hinter Großfahrzeugen zurückbleiben	beim Abbiegen auf Fußgänger Rücksicht nehmen	auf rechter Fahrbahnseite rechts weiterfahren	Sonstiges	Bemerkung

# Abbiegen nach links \_\_\_\_

Weg von:								für:	
nach:								Übun	gsleiter/in:
Datum	durch Handzeichen Fahrtrichtungsänderung anzeigen	umschauen	in Fahrbahnmitte einordnen	auf Gegenverkehr achten	umschauen	bei freier Fahrbahn abbiegen	auf Fußgänger und Radfahrer achten	Sonstiges	Bemerkung

#### Indirektes Linksabbiegen an einer Kreuzung

Weg von:						für:
nach:	Übungsleiter/in:					
Datum	die Kreuzung geradeaus überqueren (Ampel- bzw. Vorfahrtregelung beachten)	hinter der Kreuzung rechts absteigen	das Fahrrad schieben, die Fahrbahn als Fußgänger überqueren	das Fahrrad rechts am Fahrbahnrand aufstellen, absichern, Handzeichen	Sonstiges	Bemerkung

