



Kriterienkatalog für inklusiv nutzbare Sportstätten



Das Netzwerk Sport und Inklusion Berlin widmet den

„Kriterienkatalog für inklusive nutzbare Sportstätten“

allen Menschen,
die Sportstätten besuchen möchten um Events aktiv zu beobachten oder umzusetzen und dies aktuell
noch nicht eigenständig können.

Vorwort

Der Kriterienkatalog für inklusiv nutzbare Sportstätten wurde 2018 ehrenamtlich vom Netzwerk Sport und Inklusion Berlin erstellt. Das Netzwerk wies darauf hin, dass die bestehenden Normen für eine inklusive Nutzung nicht mehr ausreichen. Der Nutzungsanspruch geht weit über den Standard einer DIN oder den Status „behindertengerecht“ oder „rollstuhlgerecht“ hinaus.

Mit diesem Katalog wurde der politischen Bitte nachgekommen, ein Instrument zu entwickeln, das die Defizite aufzeigt. 2018 wurde der Katalog parlamentarisch verabschiedet und ist seitdem durch die Berliner Verwaltung anzuwenden. Bei bestehender Kostenneutralität ist er auch bei aktuellen Bauvorhaben in der Umsetzung oder beim Bauen im Bestand gültig.

Die folgenden Seiten zeigen den bestehenden und dauerhaft erweiterten Inhalt, als Broschüre für alle. Hierzu wurde das eigentliche politische Arbeitspapier zu einem illustrierten Leitfaden weiterentwickelt.

Wir wünschen beim Lesen und Studieren viel Freude.

Das Netzwerk Sport und Inklusion Berlin



Inhalt

Einleitung - Sportstätten für Alle	01
Zusammenfassung	04



Raumplanung - Raumprogramm	05
Standardfestlegung für Besuchende	07
Standardfestlegung für Sporttreibende	08

Grundlagen für alle Sportstätten	11
-----------------------------------------	-----------

Standort und Sportstättenumfeld	13
Darstellung	14
Erläuterung	15

Infrastruktur - Gebäudeeingang	17
Darstellung	18

Infrastruktur - Verkehrsfläche	19
Darstellung	20
Erläuterung	21

Tribüne	23
Darstellung	24
Erläuterung	25

Sanitärbereich	27
Darstellung	28
Erläuterung	29

Kabine - Umkleidebereich	31
Darstellung	32

Kabine - Dusche	33
Darstellung	34
Erläuterung	35

Inhalt

Besonderheiten: im Allgemeinen	37
Wichtige Hinweise zum Rehabilitationsport	38
zum Rollstuhl- und Gehörlosensport	39
zum Blinden- oder Sehbehindertensport	40
Besonderheiten: Geräteräume - gedeckte und ungedeckte Sportstätten	41
kurz und knapp: effektive Lagerung	43
Darstellung	44
Erläuterung: Geräteraum im Allgemeinen	45
Besonderheiten: Sportplatz - ungedeckte Sportstätten: Gefahrenbereich	47
Gefahrenbereiche auf Sportplätzen	49
Darstellung	50
Besonderheiten: Schwimmhallen - gedeckte Sportstätten	51
Herausforderungen in Schwimmhallen	52
Besonderheiten von Schwimmstätten	53
Darstellung	54
Schlusswort - Fazit	55
Verzeichnis:	61
💡 Literaturrempfehlungen und weiterführende Quellen	62
Themen - Bildverzeichnis	64
Darstellungs- und Abbildungsverzeichnis	65



Einleitung - Sportstätten für Alle





Sportstätten müssen heute einer Vielzahl unterschiedlicher Nutzungsansprüche gerecht werden, dies führt zu unterschiedlichen Bedürfnissen. Die jeweiligen Gruppen der Bildungseinrichtungen, des organisierten Sports oder Veranstaltungsorganisatoren außerhalb einer sportlichen Nutzung, stellen unterschiedliche Erwartungen und Anforderungen an die bestehenden Räumlichkeiten und deren Umfeld.

Im Sinne einer inklusionsorientierten Sportstätte muss das Gebäude, dessen Umfeld oder der Sitzplatz eine selbstständige Nutzung aller Beteiligten ohne fremde Hilfe ermöglichen. Die **DIN 18040-1:2010-10** „Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude“ schafft dafür die bauliche Grundlage. Die im folgenden Text getroffene Abfolge orientiert sich an dem Nutzerverhalten von gedeckten und ungedeckten Sportstätten. Bei ungedeckten Sportstätten wie Leichtathletikplätzen mit 400m-Bahn, Wurf- sowie Weitsprunganlagen und Rasenflächen besteht die Möglichkeit, mehrere Zielgruppen zeitgleich trainieren zu lassen. Fußball- oder Hockeyplätze auf Naturrasen oder Kunstrasen lassen zeitgleich, wie gedeckte Sportstätten, oft nur eine Zielgruppe oder einen Verein zeitgleich zu. Beide Sportstätten unterscheiden sich im Nutzungskonzept für passive Besuchende kaum, da das Erreichen der Tribüne und der Sanitäreinrichtungen identisch ist. Das Nutzungskonzept der Sportstätten bei aktiven Sporttreibenden ist im Erreichen der Umkleiden und Sanitäreinrichtungen auch identisch, es unterscheidet sich erst durch die Sportart und Umsetzung. Hierbei sollten Material- und Geräteaufwand, wie auch Einzelsport und Teamsport grundlegend betrachtet werden. Die Unterscheidung von gedeckten Sportstätten in Sporthallen und Schwimmhallen ist wichtig, da unterschiedliche Gefahrenpotenziale bestehen.

Der enorme Bedarf und das fehlende Angebot in der Hauptstadt verursachen eine enorme Spannung zwischen den jeweiligen, nutzenden Organisationen. Hierdurch können Kinder, Jugendliche oder andere sportbegeisterte Menschen mit einem höheren Entwicklungsaufwand nicht bestmöglich gefördert werden. Diese Entwicklungsförderung soll als sekundäres Ziel eines Katalogs, durch Abschaffung von Barrieren und Nennung möglicher Lösungsansätze gestärkt werden. Der hier bestehende Katalog muss nach dem **parlamentarischen Beschluss 2018** entsprechend eingesetzt werden:

- Neubauplanungen, exakte Anwendung
- bei aktuellen Neubauvorhaben, unter kostenneutraler Sicht bestmöglich umgesetzt
- bei anstehenden Umbaumaßnahmen, im Bestand geprüft und bestmöglich angewendet

Mit Bezug auf die Nutzenden sind äußerst vielfältige Faktoren wie z.B. Alter, körperliche und geistige Gegebenheiten, Geschlecht oder ethnische Wurzeln zu beachten. Unter Berücksichtigung des demographischen Wandels, wird die Bedeutung der individuellen Anpassung und Flexibilität sowie der Anteil von Menschen mit höherem Alter, Menschen mit Migratonshintergrund oder Fluchterfahrung, als auch Menschen mit Einschränkungen im Rehabilitations-, Breiten- oder Leistungssport steigen. Hierfür müssen allgemein umfassende Voraussetzungen erfasst und umgesetzt werden. Die bestehenden DIN ist nicht mehr ausreichend. Die aufgeführten Punkte, in den folgenden Abschnitten, fehlen in der Norm oder sind unzureichend. Nicht nur der Schulsport hat das Ziel, sich zu einem inklusiven Angebot zu entwickeln, auch die außerschulische Nutzung am Abend, im organisierten und nicht organisierten Sport entwickelt sich inklusiv weiter. Inklusionssport bedeutet einen höheren Materialaufwand und damit mehr Bedarf an Geräteraum und Unterstellmöglichkeiten. Für Sportsstätten mit Mehrzwecknutzung sind die erweiterten Anforderungen als Versammlungsstätte zu erfüllen.

In einer Gesellschaft, in der immer mehr junge Menschen nicht ausreichend Schwimmen können und jedes fünfte Kind im Alter von 11-13 Jahre übergewichtig oder adipös ist, muss die tägliche sportliche Bewegung eine größere Beachtung erhalten.



Mit der Verabschiedung der UN-Behindertenrechtskonvention 2006 und ihrem Inkrafttreten 2009 in Deutschland, haben sich alle öffentlichen Institutionen und Organisationen zum Barriereabbau verpflichtet und für eine uneingeschränkte und gleichberechtigte Teilhabe aller Menschen ausgesprochen. Um diese Voraussetzungen, die durch das Allgemeine Gleichstellungsgesetz und das Bundesteilhabegesetz - auch auf Landesebene bestehend - gestärkt werden, zu erfüllen, bedarf es einer flächendeckenden adäquaten Sportstättenstruktur.

Nur so kann eine selbstbestimmte, gleichberechtigte und gleichwertige Teilnahme und Teilhabe (möglichst ohne Fremdhilfe) aller Beteiligten berücksichtigt werden. Hierzu zählen sowohl Sportstätten-Besuchende, lehrende und lernende Sporttreibende als auch Begleitpersonen - im allgemeinen alle Menschen mit möglichen individuellen Voraussetzungen wie motorische, visuelle, auditive oder kognitive Einschränkungen, Fluchterfahrung, Migratonshintergrund, unabhängig ihrer sexuellen Ausrichtung oder Orientierung.



Abb. 01: Petitionskampagne „Ein Sportpark für ALLE!“
(Christoph Pisarz vom Netzwerk Sport und Inklusion Berlin mit einigen Sport-Maskottchen aus Berlin)



Abb. 02: Unterschriftenübergabe der Petitionskampagne „Ein Sportpark für ALLE!“
(Stand 08/2020 - durch Vertretende der Sportwelt Berlins, an Regierungsvertretende Berlins)



Um das gemeinsame Ziel „Sportstätte für Alle“ zu erreichen, müssen bestehende bauliche Barrieren analysiert, abgeschafft oder bestmöglich umgangen werden. Auf den folgenden Seiten werden Kriterien aufgelistet und Lösungsansätze erörtert.

Beginnend mit der Raumplanung, die den Zusammenhang der jeweiligen Raumstrukturen in den unterschiedlichen Sportstätten aufzeigt, folgen die genannten Raumstrukturen:

„Standort und Sportstättenumfeld“, „Infrastruktur - Gebäudeeingang“, „Infrastruktur - Verkehrsflächen“, „Tribüne“, „Sanitärbereich“ und „Kabine“.

Die Raumstrukturen sind aufgelistet in die Bereiche „kurz und knapp“, „Darstellung“ und „Erläuterung“:



„kurz und knapp“: In Stichpunkten werden die wesentlichen Barrieren und Lösungsansätze benannt.



„Darstellung“: Die kurz und knapp genannten Inhalte werden möglichst bildlich zum besseren Verständnis dargestellt.



„Erläuterung“: Im Fließtext erfolgen inhaltliche Details zum behandelten Thema. Erläuterungen zum Nutzungsverhalten und damit besseren Verständnis werden aufgezeigt.



„Verzeichnis“: Alle Verzeichnisse und weiterführende Quellen am Ende des Katalogs sind zum besseren Verständnis symbolisch dargestellt.

Die Raumstruktur zeigt, dass von der Standortwahl, über die Erschließung bis in den Bereich der passiven Besuchenden oder den Bereich der aktiven Sporttreibenden die Nutzungsvoraussetzung für gedeckte und ungedeckte Sportstätten identisch ist. Mit der entsprechenden Nutzung erfolgt im weiteren Raumprogramm die Differenzierung der jeweiligen Bedarfe.

Ab dem Abschnitt „Besonderheiten“ fokussiert sich der Kriterienkatalog auf ungedeckte und gedeckte Sportstätten. Bei den ungedeckten Sportstätten, wie Sportplätzen und gedeckten Sportstätten, wie Sporthallen, wird der Mehrbedarf von Unterstellmöglichkeiten benannt und eine beispielhafte Lagerung von Sportmaterial besprochen. Des Weiteren wird auf Herausforderungen im Kreuzungsbereich eingegangen. Es folgen die Herausforderungen im Schwimmhallenbereich, die differenziert betrachtet werden.

Da die große Informationsflut in diesem Kriterienkatalog möglicherweise zu einer Überlastung führen könnte, wird auf den folgenden Seiten eine Differenzierung der genannten Angaben gemacht und damit die mögliche verwaltungstechnische Verarbeitung der Inhalte erleichtert:



Raumplanung - Raumprogramm



Programm-Erklärung:

Das Raumprogramm zeigt den genauen Überblick der Raum-Reihenfolge in Gebäuden, die durch die Aufgaben in einem Gebäude bestimmt wird. Es zeigt die Zusammenhänge bestimmter Gebäudebereiche:

Zu erkennen ist, daß aktive Sporttreibende und passive Besuchende viele Strukturen gemeinsam nutzen. Damit haben sie gemeinsame Anforderungen und Voraussetzungen (grün). Die Unterschiede sind auch gut zu erkennen: Die Besuchenden nutzen die Tribüne (blau). Die Sporttreibenden nutzen die Umkleiden und die Sportstätte (gelb).

Die Material- und Geräteräume der jeweiligen Sportstätte werden in Vereins- und Schulbedarf unterteilt, um einen effektiveren Nutzungsablauf zu ermöglichen. Die standardisierten Schulmaterialien einer gewöhnlich eingerichteten Sportstätte werden auch von Vereinen mit genutzt. Die Vereinsgeräte sollten nur vom geschulten Personal sachgerecht benutzt werden (Rollstühle, Hüpfburg etc.), daher ist eine differenzierte Betrachtung hilfreich.


Besuchende


Sporttreibende

Standort der Sportstätten
Anbindung - Verkehr - Umfeld

Infrastruktur der Sportstätten
Eingang - Wegestrukturen



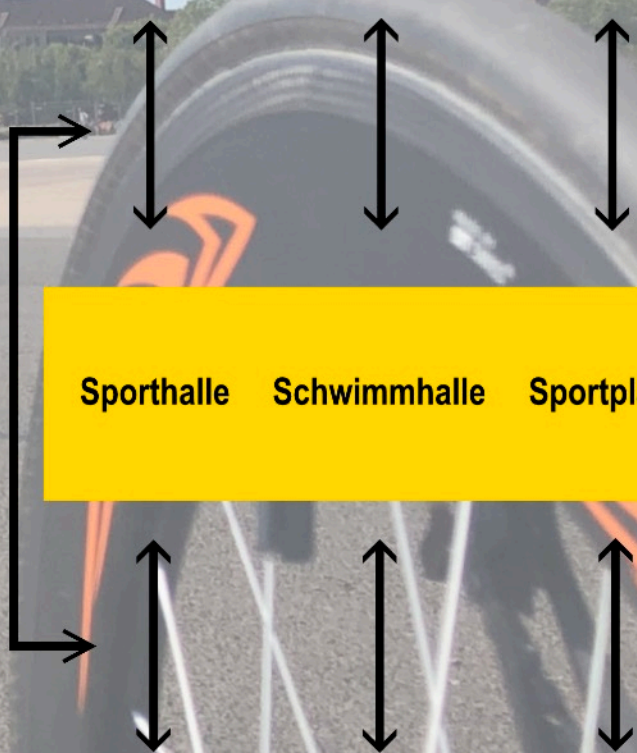
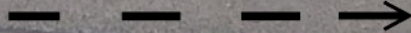
Tribüne



WC



Umkleide + WC



Sporthalle Schwimmhalle Sportplatz

Material- und Geräteraum
(Vereins- und Schulbedarf)



essentieller Standard im Bereich der Besuchenden:

Allgemein:

- Informationstafel: mehrsprachig + Blindenschriften + leichte Sprache (s. Abb. 14)

motorisch

- Rollstuhlparkplätze ausreichend einplanen (mindestens 5 Stück)
- stufenlose, möglichst technikenabhängige Infrastruktur (ÖPNV, Zugänge)
- primäre Infrastruktur im Gebäude stufenlos und möglichst technikenabhängig (Eingang > Tribünen > WC > barrierefreie Notausgänge)
- bei Aufzugnutzung (kein Lift) Platz für 3 Rollstühle, Mindestlänge für Rettungstrage
- flexibles Sitzsystem, um heterogenen Gruppen einen individuellen Sitz anbieten zu können (s. Abb. 17)
- 1 - 1,5% / min. 30 flexibel einstellbare Sitzplätze
- keine störenden Elemente im Sichtbereich, Brüstungen dürfen keine scharfen Kanten haben
- WC-Anlage flexibel gestalten (s. Abb. 20-22)
- Flügeltüren erhöhen das Unfallrisiko (s. Abb. 19)

auditiv / visuell:

- taktile Elemente an öffentlichen Wegestrukturen außerhalb und innerhalb des Gebäudes (Integration neuer Strukturen mit Aufmerksamkeitsfeld in das bestehende System)
- essentielle Gebäudestrukturen durch taktile Elemente verbinden (Taster, Raumstrukturen, Tribüne > WC)
- Stufenkantenmarkierung an allen Stufen
- Zwei-Sinneprinzip bei allen Informationen (Licht und Ton oder Vibration/Intervall bei Wasser)
- visuell kontrastreiche Gestaltung (Leucht-Dichte-Kontrast maßgeblich)
- Audiodeskription bei Events zur besseren Event-Erklärung
- Blindenschrift: Brailleschrift und erhabene Profilschrift
- Schiebetüren reduzieren das Unfallrisiko

kognitiv

- Symbole eindeutig erkennbar gestalten
- wichtige Informationen in leichter Sprache (Orientierung, Alarm)
- Sprache primär, Piktogramm-Unterstützung
- Spielregeln von sportlichen Events in leichter Sprache als Heft / Klatschpappe auslegen



essentieller Standard im Bereich der aktiven Sporttreibenden:

Allgemein:

- Informationstafel: mehrsprachig + Blindenschriften + leichte Sprache (s. Abb. 14)
- Lagerräume großzügig einplanen (s. Abb. 34)

motorisch:

- Rollstuhlparkplätze ausreichend einplanen (mind. 5 Stück)
- stufenlose möglichst technikinabhängige Infrastruktur (ÖPNV, Zugänge)
- primäre Infrastruktur im Gebäude stufenlos und möglichst technikinabhängig (Umkleiden > Sportfeld > Geräteraum > barrierefreie Notausgänge)
- bei Aufzugnutzung (kein Lift) Platz für 3 Rollstühle, Mindestlänge für Rettungstrage
- Türbreite an Sportgeräte angepasst: mind. 1,20m (schwarz/weiß Trennung > Transfer in der Umkleide / Geräteraum, nicht in der Sporthalle)
- WC differenzieren, Vielfalt fördern (siehe „kurz und knapp - Sanitärbereich“)
- Duschkrollstuhl muss eigenständig bewegt werden, ersetzt keinen Duschsitz an der Wand
- Duschsitz-Anzahl mindestens 2 Stück

auditiv / visuell:

- taktile Elemente an öffentlichen Wegestrukturen außerhalb und innerhalb des Gebäudes (Integration neuer Strukturen mit Aufmerksamkeitsfeld in das bestehende System)
- essentielle Gebäudestrukturen (Taster, Raumstrukturen, Tribüne > WC) durch taktile Elemente verbinden
- Stufenkantenmarkierung an allen Stufen
- Zwei-Sinneprinzip bei allen Informationen auch in der Umkleide / Sanitärbereich (Licht und Ton oder Vibration/Intervall bei Wasser)
- visuell kontrastreiche Gestaltung (Leucht-Dichte-Kontrast maßgeblich)
- Blindenschrift: Brailleschrift und erhabene Profilschrift
- Schiebetüren reduzieren das Unfallrisiko

kognitiv:

- Symbole eindeutig erkennbar gestalten
- wichtige Informationen in leichter Sprache (Orientierung, Alarm)
- Sprache primär, Piktogramm-Unterstützung



herausragende Ausstattung zur Standard-Ergänzung für Besuchende:

Allgemein:

- Rezeption mit persönlichem und individuellem Empfang
- Informationsmaterial in leichter Sprache und mit DGS zum Aushändigen bereit (Lageplan, Service-Nummern, allgemeine Informationen zum Event)

motorisch:

- temporäre Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenland als Zusatz bei Events
- bei Aufzugnutzung (kein Lift) Platz für 5 Rollstühle
- Rollstuhl-Stellflächen in unterschiedlichen Sitzbereichen mit flexiblen Sitzsystem (mind. 3 unterschiedliche Ebenen in allen Tribünenbereichen)
- 1 - 1,5% der Tribünenkapazität mit flexiblem Sitzsystem, mind. 30 flexibel einstellbare Sitzplätze
- WC-Ausstattung flexibel, WC-Arten für Besucher erweitern (siehe Seite 25)

auditiv / visuell:

- Audiodeskription bei Events zur besseren Event-Erklärung an jedem Sitzplatz
- alle Türen mit Lichtschranken automatisch öffnen, um Taster nicht suchen zu müssen

kognitiv:

- Spielregeln von sportlichen Events in leichter Sprache als Heft / Klatschpappe auslegen
- Rezeption muss über diese Regel-Information am Sitzplatz informieren
- alle Türen mit Lichtschranken automatisch öffnen, um Taster nicht suchen zu müssen
- Lichtanlage automatisieren, um Lichtschalter nicht suchen zu müssen (Orientierung erleichtern)



herausragende Ausstattung zur Standard-Ergänzung bei aktiven Sporttreibenden:

Allgemein:

- Rezeption mit persönlichem und individuellem Empfang
- Informationsmaterial in leichter Sprache und mit DGS zum Aushändigen bereit (Lageplan, Service-Nummern)

motorisch:

- Türbreite an Sportgeräte angepasst (mind. 1,50m)
- WC-Ausstattung flexibel, WC-Arten für Sporttreibende erweitern (siehe Seite 25)
- Duschrollstuhl + 1/3 aller Duschen mit Duschsitzen ausgestattet
- Spind mit flexiblem Sitzsystem (1/3 aller Spinde)

auditiv / visuell:

- alle Türen mit Lichtschranken automatisch öffnen, um Taster nicht suchen zu müssen
- Ausrüstung für Blinden- oder Gehörlosensport vor Ort (s. Seite 39-40)
- Audio-Schleife integrieren, für die Übermittlung der Traineranweisungen direkt auf das Hörgerät

kognitiv:

- alle Türen mit Lichtschranken automatisch öffnen, um Taster nicht suchen zu müssen
- Lichtanlage automatisieren, um Lichtschalter nicht suchen zu müssen (Orientierung erleichtern)



Grundlagen für alle Sportstätten

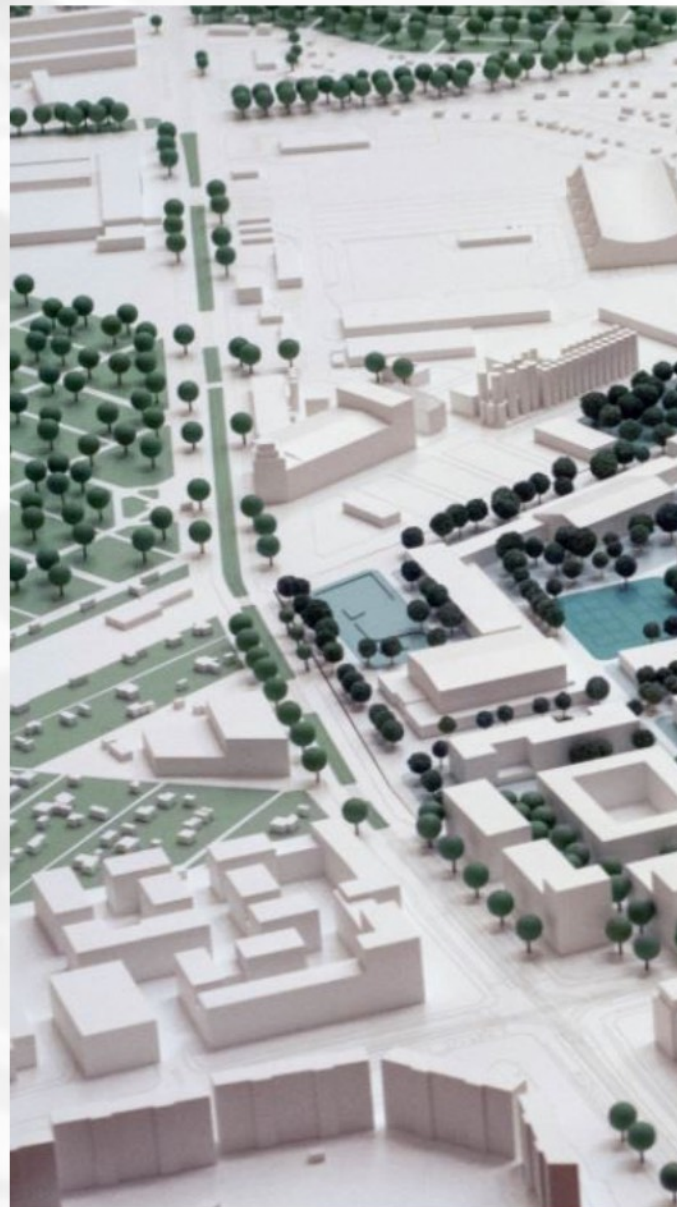
Standort und Sportstättenumfeld

Infrastruktur - Gebäudeeingang
- Verkehrsflächen

Tribüne

Sanitärbereich

Kabine - Umkleibereich
- Dusche







- guter Anschluss an den ÖPNV und das öffentliche Straßennetz
- Eingliederung in bestehendes Wegeleitsystem
- eine barrierefreie Homepage sollte über die barrierefreien Angebote der Anlage informieren
- gute Anfahrt- und Parkmöglichkeit für PKW, Kleinbusse und Busse
- Behindertenparkplätze; mind. 5 Stück, Kennzeichnung durch Beschilderung bzw. Markierung (Straßenland)
- Die Parkplätze (und alle Wege) sollten eine möglichst geringe Längsneigung von 3 % (max. 6 %) und ein Quergefälle von höchstens 2,5 % haben
- großräumige Verladefläche (Drop-Off-Zone) für Sonderfahrdienste (SfD) oder Privatpersonen
- Nachbarschaft von Einrichtungen mit verwandten, ergänzenden Nutzungen
- Vermeidung lärmender und störender Nachbarn (Hauptverkehrsstraße, Industriegebiet u.ä.)
- kurze ausgeleuchtete Wege (hell und nicht blendend bzw. reflektierend), vom Parkplatz in das Gebäude
- barrierefreier, reibungsarmer Belag (Kleinsteinpflaster vermeiden, wenn dann geschnitten)
- Einfassung von reibungsarmen Wegen durch taktiles Element (DIN 32984)
- Winterdienst muss gewährleistet sein
- Fahrradstellplätze müssen vorhanden sein und dürfen den Weg nicht versperren oder verschmälern
- Eingangsbereich muss visuell erkennbar, gut beleuchtet und taktil auffindbar sein (kontrastreiche Gestaltung, taktiles Wegeleitsystem)
- Automattüren sollten automatisch via Lichtschranke öffnen (primär) oder elektrisch mit Taster geöffnet werden können (sekundär), wobei eine alternative manuelle Nutzung per Hand nicht zum Defekt führen darf
- Leitsystem / Hinführung muss eindeutig auf Taster der Türöffnung erfolgen, wenn die Tür ausschließlich mit Taster öffnet - zudem muss der Taster kontrastreich erkennbar und beleuchtet sein (materielle Verwitterung beachten)
- eindeutige Zeichen / Taster muss als solcher erkennbar sein
- barrierefrei, auf entsprechender Höhe stehend und sitzend erreichbar
- Akustik-Klingel soll auch als Licht-Klingel erfolgen (in allen essentiellen Räumen informieren)



Abb. 03: Rollstuhlparkplatz (Situation: negativ - machbar - perfekt als Collage)



Abb. 04 l.u.: neu gebautes Wegeleitsystem im Eingangsbereich führt nicht in den bestehenden Weg (negativ)

Abb. 05 r.u.: Kreuzung in unmittelbare Nähe einer Sporthalle, die schwer aufzufinden ist (Orientierungshilfe fehlt)

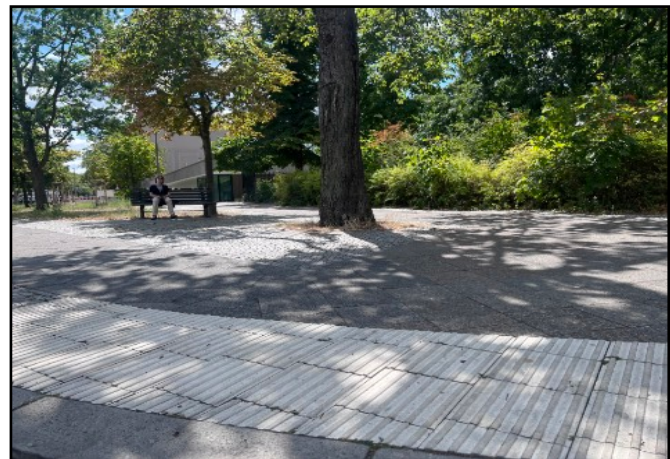
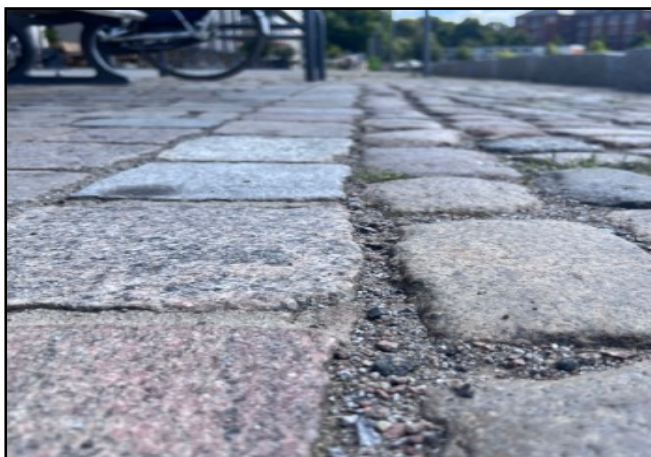


Abb. 06: reibungsarmes Pflaster im Denkmalschutzbereich
(Unterschied: geschnittenes - rollbares - und geschlagenes Pflaster)





Um den optimalen Standort für eine Sportstätte in einer Großstadt zu ermitteln, müssen viele Parameter analysiert und reflektiert werden. Für ein optimal inklusives Ergebnis ist eine Beteiligung von Expert*innen, in eigener Sache, von Beginn an essentiell. Entsprechend der UN-Behindertenrechtskonvention muss diese Maßnahme zwingend umgesetzt werden. Hier zählen nicht amtlich ernannte vertretende Personen, es müssen Personen sein, die entsprechend betroffen von ihrer Erfahrung berichten und diese einfließen lassen können. Dieser Prozess gilt für alle essentiellen Prozessabläufe.

Zur Findung eines optimalen Standortes, gehören optische Sichtbarkeit und erkennbare Identifizierung im Raum. Das Gebäude muss auch für Menschen ohne Orientierung auffindbar sein. Genauso relevant die Beachtung vorhandener Strukturen am Standort, um mögliche soziale oder kulturelle Spannungsfelder in einer multikulturellen und sozial vielschichtigen Stadt wie Berlin zu vermeiden und ein gemeinsames Miteinander zu fördern. Es ist darauf zu achten, dass mögliche industrielle Faktoren wie Geruch- oder Lärmbelästigung vermieden werden. Sport sollte in einem möglichst sauberen, natürlichen Klima betrieben werden. Um ein gutes Ergebnis zu erhalten, ist der Einsatz von Expert*innen, in eigener Sache, unumgänglich und von Planungsbeginn an umzusetzen. Die im Detail folgenden Punkte beachten hierbei ein weiteres Betrachtungsfeld der barrierefreien Erreichbarkeit:

Der Gebäudeeingang heißt jede Person willkommen. Es ist eine Gebäudegeste, jeden gleichermaßen zu begrüßen. Dieser Gruß beginnt weit vor der Eingangstür. Gäste erreichen die Sportstätte individuell mit den öffentlichen Verkehrsmitteln, zu Fuß, mit dem Fahrrad oder dem Individualverkehr (Auto, Taxi oder Sonderfahrdienst - SfD). Inklusion bedeutet die Wahl zu haben, auf welche Art und Weise die Sportstätte erreicht wird. Für diese Verkehrsmittel müssen offene barrierefreie, gleichberechtigte Voraussetzungen geschaffen werden.

Gäste (aktive Sporttreibende, passive Besuchende) werden respektvoll empfangen, indem sie gemeinsam oder individuell den selben Eingangsbereich unabhängig und selbstständig, ohne fremde Hilfe nutzen können. Hierzu zählen eindeutig ausgeschilderte Wege, von den nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsmittelstationen (Bus, S-/U-Bahn, Tram), mit taktilem Wegeleitsystem und Parkzonen, für Fahrradfahrende sowie Behindertenparkplätze. Die Parkflächen sind entsprechend der DIN umzusetzen.

Viele Sporttreibende kommen mit ihrem eigenen Auto und müssen es in unmittelbarer Nähe zum Gebäudeeingang abstellen können. Diese Parkflächen dürfen auch temporär durch Sonderfahrdienste oder Taxen genutzt werden, um stärker eingeschränkten Menschen den Weg zur Sporthalle zu ermöglichen. Hierfür sollte eine Stellfläche für mindestens fünf - 5 - Kraftfahrzeuge eingeplant werden. Diese Anzahl reicht gewöhnlich aus. Die Parkzonen müssen stufenlos und durch ein reibungsarmes Material mit der Sportstätte verbunden sein. Der Zugang sollte beleuchtet (hell und nicht blendend bzw. reflektierend) und nicht durch Fahrradstellplätze versperrt werden. Es muss eine sichere Nutzung zu jeder Jahreszeit und bei jeder Wetterlage, mit möglicher vielfältiger Nutzung (Fahrräder + Autos) garantiert sein.

Kleinsteinpflaster oder sogar Kopfsteinpflaster ist nicht zu empfehlen. Wenn gepflastert werden muss, nur geschnittenes Pflaster verwenden, um eine reibungsarme und möglichst ebene Fläche zu erzeugen. Bei geschlagenem Pflaster springen die Vorderräder eines Rollstuhls oft unkontrolliert hin und her. Sie bleiben in Fugen oft hängen. Durch die fehlenden Rumpfstabilität der Rollstuhlfahrenden besteht dann erhöhte Sturzgefahr. Sollte Kleinsteinpflaster im denkmalgeschützten Areal eingesetzt werden müssen, muss dieses geschnitten sein, um einen möglichst reibungsarmen Untergrund zu erzeugen. Weitere reibungsarme Materialien, wie Asphalt verbessern den Rollwiderstand und erhöhen damit die Qualität des Zugangs für Rollstuhlnutzende. Ein taktiles Element (DIN 32984) sollte die reibungsarme Fläche rechts und links einfassen, um Menschen mit visuellen Einschränkungen eine Führung zu ermöglichen. Das Wegeleitsystem soll, wie das Asphaltband, direkt zur Eingangstür führen.



Sollte das Grundstück nicht genug Fläche bieten, um die dauerhaft bestehenden Parkflächen einzuplanen, ist für Stoßzeiten oder größere Events eine temporäre, zusätzliche Parkzone im allgemeinen Straßenraum, für Menschen mit bestimmten Voraussetzungen, einzuplanen. Hierfür ist eine unkomplizierte Beantragung und Bearbeitung, seitens der Verwaltung, essentiell.

Die Eingangstür sollte mit einer Automatik versehen sein, deren Elektronik bei falscher Benutzung nicht zu Ausfällen führt. Viele Menschen nehmen sich oft nicht die Zeit den Taster zu benutzen und das automatische Öffnen abzuwarten, sie öffnen die Tür manuell. Hierbei darf kein Defekt eintreten, dieser Tatbestand sollte bei der Planung bedacht werden.

Die Tür muss kontrastreich gestaltet werden und mit einem eindeutigen, gut sichtbaren Piktogramm versehen. Menschen mit visuellen oder kognitiven Einschränkungen sind auf kontrastreiche Gestaltungen und einfache, eindeutige und standardisierte Piktogramme angewiesen. Piktogramme müssen klare assoziative Farben haben (Beispiel: 1.Hilfe, Verbandskasten oder Brandschutz, nicht blau). Im vorgeschriebenen Punkt „Kunst am Bau“ sollten diese Kriterien mit bedacht werden.

Eine Einbindung in das bestehende System ist notwendig. Hierzu gehören auch Leitstreifen, die in den bestehenden Fußgängerweg hineinführen, um ankommenden Menschen, im richtigen Moment, den Hinweis zu geben, in den entsprechenden Eingangsbereich einzubiegen. In Abbildung 4 ist so ein Leitstreifen unmittelbar im Eingangsbereich zu erkennen. Dieser endet jedoch am Bestand. Das intersektionale Arbeiten verschiedener verwaltungstechnischer Entscheidungsträger ist hier notwendig.



Die Aufgabe des Eingangsbereichs ist es, allen Menschen über die Nutzung des Gebäudes, sowie die Möglichkeit der bestehenden Wege zu informieren und den jeweiligen Weg barrierefrei zu ermöglichen.

Informationstafel:

- sitzend/stehend unmittelbar erreichbar und nutzbar
- auditive Orientierungshilfen (Gegensprechanlage/ induktive Höranlagen)
- reflektierende Oberflächen vermeiden
- Möglichst geringen Abstand zwischen Aushang und Scheibe beachten, um mögliche Seh-Hilfen (Lupenbrille) anwenden zu können
- Schriften kontrastreich
- erhabene Profilschrift und Brailleschrift verwenden (primär reliefartig)
- wichtige Informationen in Schriftsprache, auch als QR Code / Link anbieten, um DGS-Videos und Vorlesefunktion des Smartphones digital zu ermöglichen
- mehrere Sprachen (Haupt- und Weltsprachen, Symbole bzw. leichte Sprache)
- ggf. situative Sprache (Fremdsprachen für ortsansässige ethnische Gruppen)
- tastbarer Übersichtsplan der gesamten Sportanlage muss taktil auffindbar sein
- Flucht-Rettungsplan leicht und verständlich

Kassenbereich bei Bedarf:

- sitzend und stehend nutzbar
- taktil auffindbar
- kontrastreich zur Umgebung
- Tresen elektrisch verstellbar oder zwei unterschiedliche Bereiche
- akustische Kommunikationsanlage (Bsp. Ringschleifenkissen)



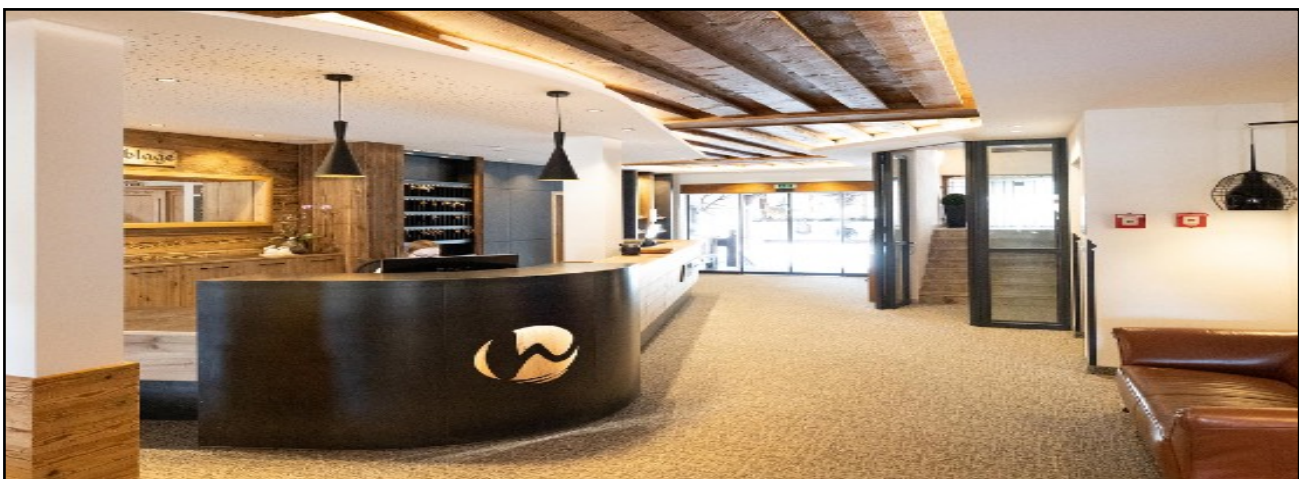
Abb. 07: Informationstafel allgemein
(elektronisch flexibel einstellbar u.a. leichte Sprache, DGS, Fremdsprachen)



Abb. 08: Informationstafel direkter Bereich
(taktile und visuelle Abbildung des Ausstellungsbereiches zur besseren Vorstellung)



Abb. 09: Kassen- und Empfangsbereich sitzend und stehend erreichbar
(Beispiel Hoteleingang des 1. Rolli-Hotels der Alpen)





Verteiler:

- Zugang WC, Tribüne, Umkleiden + WC, Sportstätte (extra Eingang ?)
- Sitz- und Abstellmöglichkeit im Foyer
(alternativ: Stellplatz für Hilfsmittel und Gepäck)
- einheitlicher Bodenbelag gem. Raumstruktur (WC, Umkleide, Flur etc.)
 - durchgängiges Bodenleitsystem
 - visuell kontrastreiche Gestaltung
(Leuchtdichtekонтраст maßgeblich)
 - reibungsarmer Untergrund
 - Zwei-Sinneprinzip
visuell / taktil: kontrastreiche Gestaltung + erhabene Profilschrift und Brailleschrift
auditiv: Ton / Signal bei wichtigen Info-Bereichen
- einfache Sprache (Zuschauer-Bereich statt Galerie)
- keine Kunst, eindeutige Symbole und Zahlen mit hohem Kontrast
- Informationsübermittlung erfolgt primär über Schriftsprache, Farbe und Symbol ergänzen
- Farben von Schrift und Symbolen assoziativ halten (Feuer = rot, Notausgang = grün, Erste Hilfe nicht blau)

Aufzüge:

- horizontales Tableau für eine sitzende Person und vertikales Tableau für stehende Personen
- beide Tableaus werden benötigt, taktile Beschriftung bevorzugt am vertikalen Tableau
- keine Sensortasten oder Touchscreenbedienung für blinde Personen
- Notruf mit visueller Rückmeldung für hörgeschädigte Personen
- Zwei-Sinne-Prinzip für Informationen: Anzeige und Ansage.
- Rufknopf außen taktil auffindbar
- gemäß DIN (zzgl. Braille- und erhabene Profilschrift)
- mind. drei - 3 - Rollstuhlnutzende sollten Platz finden
- mind. zwei - 2 - unabhängige essentielle Aufzüge (Defektrisiko reduzieren)
- Modus „freie Fahrt“, keine Schlüsselabhängigkeit nach der schulischen Nutzung
- die technische Abhängigkeit sollte so minimal wie möglich / nötig sein
- Strukturen möglichst auf einer Ebene planen
Bereich Besuchende: Eingang - WC - Tribüne
Bereich Sporttreibende: Eingang - WC - Umkleiden - Sportstätte

Treppenhäuser:

- Zwei-Sinneprinzip
(Stufenkantenmarkierung + taktile Info)
- Handläufe müssen 30 cm über die letzte Stufe hinausragen
- Handlaufabschluss: seitlich abschließen oder Rundungen nach unten
- Aufmerksamkeitsfeld aus Noppen vor der Treppe (Sturzgefahr)
- gute, blendfreie und gleichmäßige Beleuchtung im gesamten Treppenhaus



Abb. 10: Treppenhaus
(Braille-Infos am Handlauf)



Abb. 11: Wegeleitsystem im Gebäude
(sehr schlechtes Beispiel)

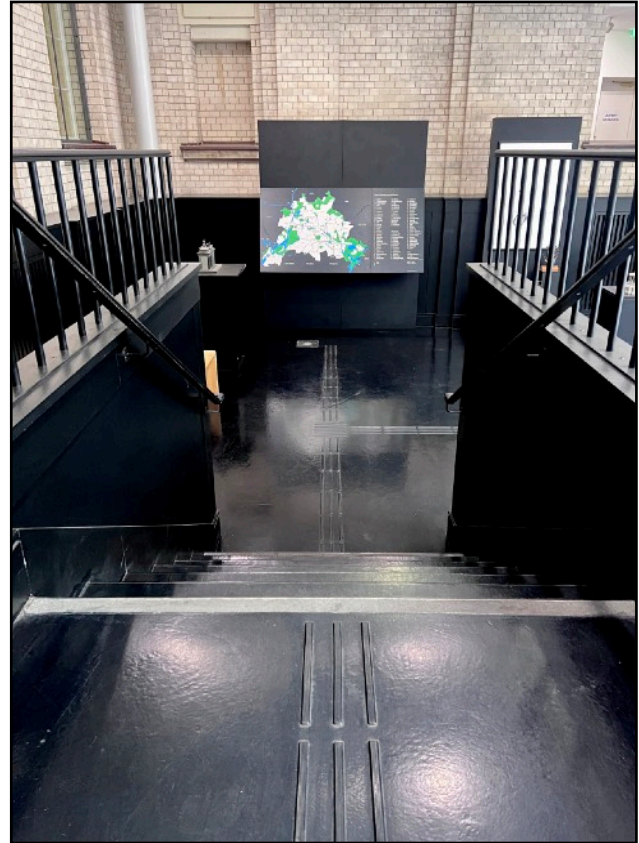


Abb.12: Notrampe zur Entfluchtung
(Rampe hat höheres Gefälle)

Abb.13: Aufzugbedienung
(Funktion freie - effektivere - Fahrt = Vorzug)





Bei Nutzung der kontrastreich gestalteten und primär automatisch zu nutzenden Eingangstür kommt man direkt in den Gebäudeeingangsbereich. Dieser Verteiler führt die Gäste in verschiedene Nutzungsbereiche. Im Verlauf von Sportevents müssen passive Gäste sicher auf die Tribüne und zu Sanitärräumen (WC) geführt werden. Die Aktiven - Heim- und Gästeteam - müssen möglichst direkt und sicher in den Umkleidebereich, mit Sanitärbereich, sowie Sportstättenbereich und dessen Nutzungsräume (Geräteraum, Krafraum, Materialraum etc.) geleitet werden. Möglicherweise müssen hierfür separate, barrierefreie Eingänge geplant werden, um das passive und aktive Lager zu trennen. Alle für Sporttreibende relevanten Räume (Umkleide, Sportstätte, Geräteräume) müssen eine Türbreite von mindestens 1,50m aufweisen, damit ein Sportrollstuhl passieren kann - Doppelflügeltüren sind denkbar.

Aufzüge verbinden die Handlungsstrukturen der Bereiche und können die Nutzung vereinfachen. Um im Notfall technisch unabhängig zu sein, sind Rampen oder externe Eingänge bestmöglich einzuplanen, welche die Umsetzung der Handlungsabläufe der Lager parallel und autark ermöglichen.

Eine einheitliche Innenarchitektur, mit durchgehendem Bodenleitsystem sowie differenzierte Farb- und Helligkeitsstufen und ein reibungsarmer Untergrund führen zu einer autarken Nutzung ohne fremde Hilfe.

Es werden zusammenhängende Leitstreifen in allen Nutzungsbereichen, sowie Aufmerksamkeitsfelder an essentiellen Punkten benötigt. An den essentiellen Punkten sollten neben visuellen auch auditive Informationen im Zwei-Sinneprinzip vermitteln.

Aufgrund der begrenzten Flächenkapazität der bebauten Grundstücke, werden Sportstätten möglicherweise über mehrere Etagen geplant und gebaut. Sportfelder könnten auch übereinander liegen und während der Sportveranstaltungen zeitgleich genutzt werden. Wenn die Bereiche über mehrere Etagen verteilt sind, werden vertikale Zugänge (Treppenhaus und Aufzug) benötigt. Um eine qualitativ hochwertige und gleichberechtigte Nutzung zu ermöglichen, müssen bestimmte Parameter beachtet werden. Das Treppenhaus muss im Stufen- und Handlaufbereich kontrastreich mit einer Stufenkantenmarkierung gestaltet werden. Handläufe müssen entsprechend der Norm (DIN 18040) 30cm über die letzte Stufe hinausragen und nach unten führend abgerundet sein oder seitlich abschließen (siehe Literaturempfehlung und weiterführende Quellen).

Aufzüge sollten mindestens von drei Rollstuhlfahrenden zeitgleich nutzbar sein. So wird sichergestellt, dass eine Person im Alltagsrollstuhl, mit dem Sportrollstuhl und einer Begleitung oder im Notfall eine Krankentrage (DIN EN 1865), inklusive Rettungskräfte befördert werden können. Um Vandalismus vorzubeugen, kann der Aufzug durch einen Schlüssel im Schulbetrieb gesichert sein. Außerhalb des Schulbetriebs muss der Modus „freie Fahrt“ ermöglicht werden, um die Effizienz zu verbessern und die Nutzung zu erleichtern. Dieser Modus sollte durch das Vereinspersonal vor Ort - Verantwortung - einstellbar sein.

Um bei einem technischen Defekt weiterhin unabhängig zu sein, wird ein weiterer unabhängiger Aufzug mit gleicher Kapazität und Voraussetzung nötig sein. Die vorzuziehende platzaufwendigere zukunftsweisende Alternative wäre eine im oder am Gebäude integrierte Rampe, die auch im Brandfall einsatzbereit ist. Dieses System besteht bereits bundesweit, in verschiedenen Sportstätten und wird zukunftsweisend im Inklusionssportpark - Friedrich-Ludwig-Jahnsportpark - im Bezirk Pankow von Berlin geplant.

Wenn Aufzüge nur per Schlüssel, von einer dritten Person genutzt werden können, widerspricht das der selbstbestimmten Nutzung, wie sie in der UN-Behindertenrechtskonvention vorgesehen ist. Unnötiges Warten, komplizierte Rettungsabläufe und das Angewiesensein auf fremde, ggf. unbekannte Personen wären die Folgen.

Bei einer schulischen Nutzung oder anderweitigen Event-Veranstaltung außerhalb des organisierten Sports, werden weitere Nutzungsräume (Seminarraum, Mehrzweckräume) genutzt. Auch diese Wege müssen eindeutig und barrierefrei ausgewiesen und erreichbar sein. Hierfür werden Informationstafeln oder ein Empfangstresen inklusive Kasse, wenn Eintritt erhoben wird, benötigt.



Informationstafeln sollten alle Menschen gleichberechtigt mit Blindenschriften (erhabene Profilschrift und Brailleschrift), Hauptsprache, Fremdsprachen (Weltsprachen), Symbolen oder leichter Sprache, informieren und über Audiosignal stehend und sitzend anwendbar sein. Die Oberfläche sollte nicht reflektieren, um aus verschiedenen Perspektiven und Rest-Sehstärken einen optimalen Blick zu haben. Ein vollständiger Gebäudeplan als Relief ist übersichtlich. Ein Beispiel um die Komplexität so einfach wie möglich zu gestalten:

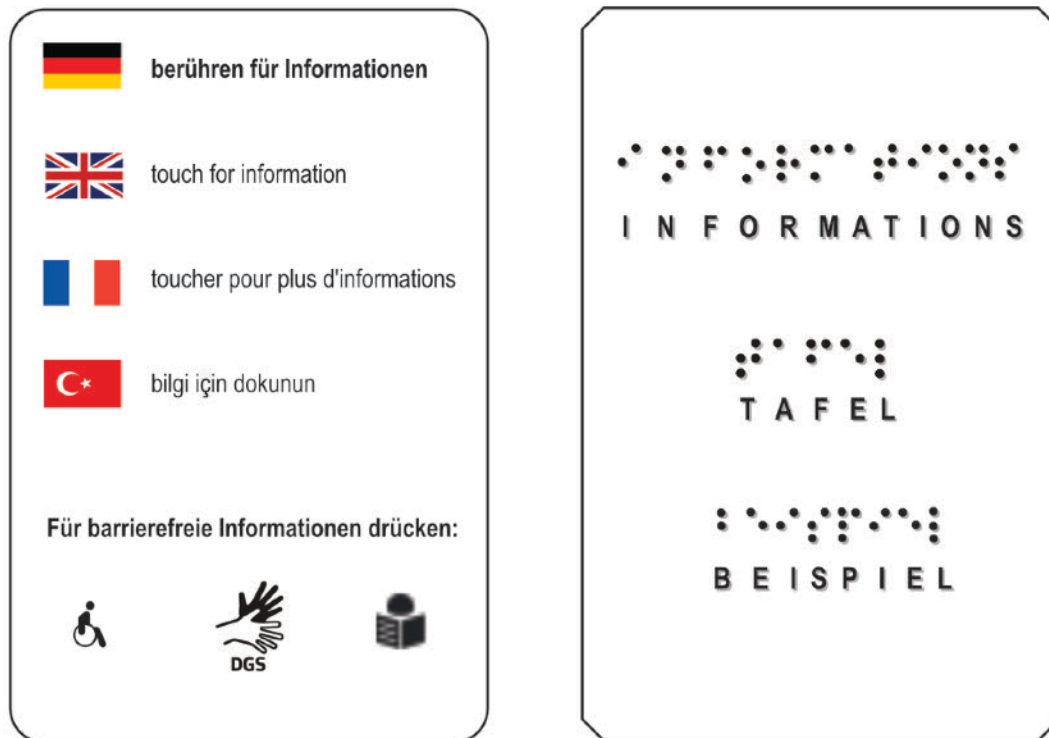


Abb.14: Informationstafel-Einheit für alle: links elektronisches Touchpad (mehrsprachig), rechts taktile Tafel mit Braille- und erhabener Profilschrift. Das Leitsystem muss zu der taktilen Tafel führen. Beide Elemente sind als Einheit zu verstehen und sollten zukünftig alle öffentlichen Gebäude zieren, um alle Menschen gleichberechtigt im Eingangsbereich zu informieren. (siehe Abbildung 6 beispielhaft)

Alle essentiellen Informationen (Klingel, Alarm, Informationstafeln, offene Fenster etc.) müssen im Zwei-Sinneprinzip vermittelt werden. Bei einer Notfallsituation müssen visuelle und akustische Signale über die Problematik informieren und einen direkten Weg zur Lösung anzeigen. Diese Information und Hilfestellung muss im gesamten Gebäude, in allen Bereichen und Räumen, wahrnehmbar sein. Durchsagen vom Band werden in deutlicher und leichter Sprache abgespielt.

Generell gilt, im gesamten Gebäude, eine einheitliche Umsetzung dieser o.g. Hilfestellungen. Blindenschriften, visuelle Informationen, stufenlose Zugänge oder kontrastreiche Darstellungen in „leichter Sprache“ oder über Piktogramme sind keine großen Kostenträger, erleichtern jedoch Allen die Nutzung. Durch die zu erwartende demographische Entwicklung werden langfristig immer mehr Menschen mit kognitiven, visuellen oder auditiven Einschränkungen Sport treiben (beruflich als lehrende oder lernende Person, aktive Sporttreibende) oder passiv zuschauen. Es ist essentiell und nachhaltig, Arbeitsplätze - wie Sportstätten - präventiv und flexibel für alle Menschen nutzbar zu gestalten. Nur so können Menschen im privaten Alltagsrollstuhl, in der öffentlichen Schwimmhalle, ein Coach mit Seheinschränkungen oder ein Guide mit kognitiven Einschränkungen zum alltäglichen Bild werden - das erklärte Ziel der UN-Behindertenrechtskonvention.



Ziel: freie Platzwahl für Alle, unabhängig der individuellen Voraussetzungen

- jede Sitzplatzkategorie sollte Bereiche zur flexiblen Gestaltung haben
- individuelle Sitzplatz-Konfiguration
(inklusive Gruppen: 1:5 , 5:1 - Transfer bei Bedarf ermöglichen)
- keine vorgeschriebenen integrativen „Rollstuhlplätze“
- Sichtachsen und Sichtlinien im Sitzen bei stehendem Publikum beachten
- großflächige und bodentiefe Fenster und Türen sind gem. DIN 18040-1 in einer Höhe von 40 bis 70 cm und von 120 bis 160 cm über der Oberkante des Fertigfußbodens angeordnet kontrastreich zu markieren, um eine barrierefreie Erkennbarkeit zu ermöglichen
- Rampe als Zugang
- Treppen möglichst vermeiden
- bei Treppennutzung vordere und seitliche Stufenkantenmarkierung verwenden, die auch eventuelle seitliche Kanten am Zugang zu den Sitzreihen kennzeichnen
- Brüstungen von der Tribüne zum Spielfeld transparent gestalten
(Metallränder sind im Sichtbereich zu vermeiden: 80-130cm)
- Brüstungen dürfen keine scharfen Kanten haben
- Audiodeskription, per Funk, an jedem Platz bei Bedarf ermöglichen
- Anzeigetafeln gut sichtbar, visuell kontrastreich, große Schrift



Abb. 15: negative Tribünenanordnung - separierender Bereiche (integrierende, aber bevormundende Lösung)

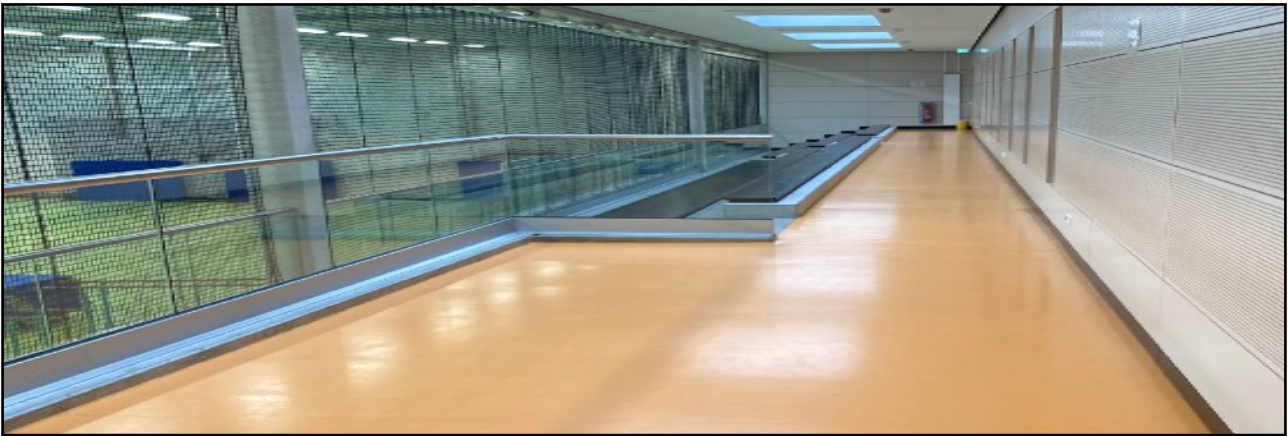


Abb. 16 + 17 Sichtachsen beachten (störende Elemente im Sichtbereich vermeiden)

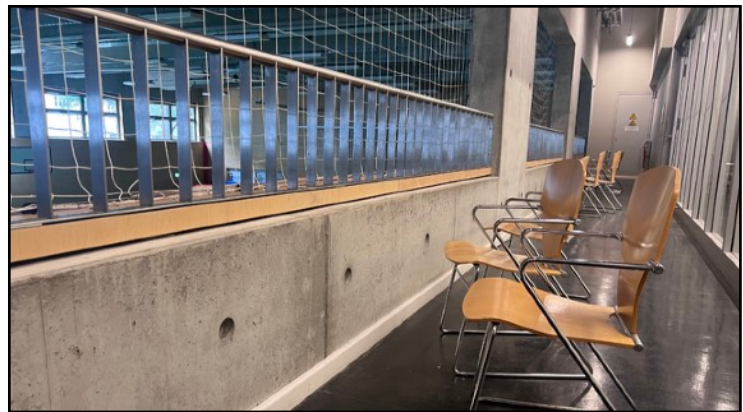
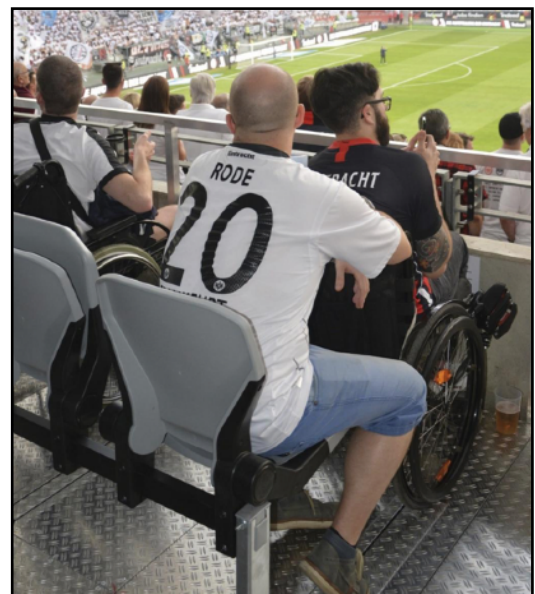
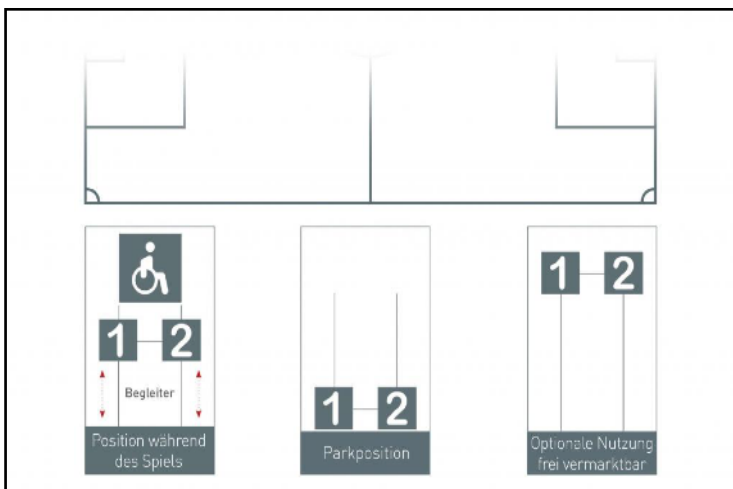


Abb. 18: positive Tribünenanordnung (Test: Deutsche Bank Park - Eintracht Frankfurt)





Eine Tribüne für das Publikum bietet Vereinen und Schulen eine großartige Gelegenheit, die jeweilige Sportart öffentlichkeitswirksam zu präsentieren. Nicht behinderte Zuschauende ohne Sportschuhe können trotz möglichem Straßendrecks die Stimmung und sportliche Entwicklung in der Regel uneingeschränkt verfolgen. Menschen mit Behinderung werden auf Tribünen oft reglementiert, bevormundet oder ausgegrenzt. Die aktuellen standardisierten Tribünen sind im Detail voller Barrieren:

Durch den stufenweisen Aufbau ist für motorisch eingeschränkte Menschen die Platzwahl oft nur auf wenige Plätze für Rollstuhlfahrer begrenzt. Die Auswahl ist vorgegeben. Damit wird die Preiskategorie, die Auswahl der Sichtachse und die Sicht auf das Geschehen vorgegeben. Die Sitznachbarn sind oft auch vorgegeben und ein soziales Miteinander, durch gemeinsame Besuche mit Familie oder Freunden begrenzt gemeinsam nutzbar. Diese Separation entspricht nicht dem Ansatz der UN-Behindertenrechtskonvention. Sie stellt einen integrativen Denkansatz und keine Inklusion dar. Der Unterschied zwischen Integration und Inklusion besteht darin, dass man bei der Integration die Möglichkeit schafft, eine Gruppe in eine bestehende Gruppe einzubetten, bei inklusiven Ansätzen können sich die zwei Gruppen beliebig mischen. Um den inklusiven Ansatz auch auf der Tribüne umzusetzen, muss die stufenlose Fläche im gesamten Sportstättenbereich vergrößert werden, um mehr Personen im Rollstuhl einen Sitz- oder Stellplatz zu ermöglichen. Ziel ist es, auf verschiedenen Ebenen, bestmöglich in jedem Blockbereich, mindestens jedoch auf drei unterschiedlichen Sichtebenen (oben, mittig, unten) in größeren Sportstätten eine Wahlmöglichkeit zu schaffen. Mit dieser Wahlmöglichkeit ist es allen Zuschauenden möglich, sich einen Wunschort auszusuchen, von welchem das Event verfolgt werden kann. Neben der Entwicklung flexibler Rollstuhlsitzplätze, die individuellen Besuchergruppen ermöglicht das Event zusammen zu erleben, ist ein weiteres Ziel, Menschen mit visuellen, kognitiven und auditiven Einschränkungen ein gleichberechtigteres Besuchererlebnis zu garantieren.

Laut Statistikbericht des Landes Berlin und Brandenburg lebten Ende 2021 in Berlin 339.870 Menschen mit einer Schwerbehinderung - Grad der Behinderung über 50. Das sind etwa 9% der Bevölkerung. Etwa 100.000 Menschen haben in der Hauptstadt motorische Einschränkungen - eine Quote von 3%. Da nicht alle sich für Events begeistern lassen, sollte zur Berechnung der Platzkapazität mit 1,0% - 1,5% gerechnet werden.

Eine Tribüne sollte daher 1 - 1,5% der bestehenden Sitzplatz-Kapazität für Menschen mit motorischen Einschränkungen vorsehen, mindestens jedoch 30 flexibel einstellbare Sitzplätze, um bei einem Event einer Schulklassenstärke den gemeinsamen Zugang zu ermöglichen. Eine flexible Gestaltung der Sitzplätze sieht vor, dass entsprechend der individuellen Voraussetzungen, die Sitze situativ angepasst werden können. Ob das Gäste-Verhältnis von Menschen mit motorischen Einschränkungen 1 : 5 oder 5 : 1 beträgt, ist für die Tribüne der Zukunft irrelevant.

Die aktuellen Sportstätten, in denen Großveranstaltungen stattfinden und die für kleine Sportstätten vorbildlich fungieren könnten, zeigen großen Nachholbedarf. Die kleinen Berliner Sportstätten haben in der Regel keine große Tribünenanlage. Hier gibt es oft nur eine Empore oder Balustrade, die auch einen großen Nachholbedarf aufweist. In kleineren Sportstätten, die wöchentlich für den Schul- und Vereinssport genutzt werden, ist die maximale Kapazität auf 199 Personen beschränkt. Bei der Kapazität greift die Versammlungsstättenverordnung noch nicht. Erfahrungsgemäß sind von 199 Plätzen nicht mehr als drei separate Plätze für Menschen im Rollstuhl vorgesehen (Quote: 1% - 1,5% erreicht, Mindestanzahl nicht). Bei großen Sportstätten, die für Großveranstaltungen ausgelegt sind, sieht die aktuelle Nutzbarkeit von Sitzplätzen für Rollstuhlnutzende nicht besser aus. In der Regel sind die Rollstuhlplätze immer nur auf einer Ebene. Das Ziel wird aktuell nur im Inklusionssportpark geplant und angestrebt.

Die Max-Schmeling-Halle weist ein ähnliches Verhältnis auf, wie das Olympiastadion von Berlin, die Waldbühne und die Bühne in der Wuhlheide. Ein positives Beispiel ist die Arena am Ostbahnhof. Wenn man die Nutzungsmöglichkeit der Arena am Ostbahnhof auf andere Ebenen für Zuschauende ausweitet, wären die Kriterien erfüllt. Hierbei sollten die Nutzungsmöglichkeiten auch auf VIP und andere Bereiche erweitert werden, um das Ziel, auf verschiedenen Ebenen alle Plätze anzubieten, zu erfüllen.



Die Sitzplatzverhältnisse auf einen Blick:

Max Schmeling Halle:	Platzverhältnis: 16 / 7.491	(Quote: 0,20%)
Olympiastadion von Berlin:	Platzverhältnis: 170 / 74.475	(Quote: 0,23%)
Mercedes Benz Arena:	Platzverhältnis: 130 / 17.000	(Quote: 0,80%)

Falls der flexible barrierefreie Platz von einer Person im Rollstuhl nicht genutzt wird, kann der Platz durch das flexible Bestuhlungssystem von einer Person ohne Rollstuhl genutzt werden. Wenn es viele Bereiche dieser Art gäbe, wäre eine extreme Flexibilität erreicht. Die Karten an der Abendkasse könnten situativ vergeben werden. Eine effektive Auslastung wäre gegeben und statistisch würden keine Plätze reduziert werden. Mögliche Alternativen zur Umsetzung könnten montierte Klappsitze sein oder Stuhlreihenfolgen, die den Rollstuhlplatz mit bedenken. Hierbei folgen zwei Sitzen immer zwei Rollstuhlplätze. Das System wird in der Arena am Ostbahnhof in Berlin aktuell angewendet. Diese Systeme sind jedoch nur bedingt luxuriös und flexibel. Ein hoch flexibles System wird gerade (Stand 2022) im Fußballstadion der Eintracht Frankfurt getestet. Diese Technik ist für alle Sportstätten wünschenswert. Mit einer Verbreiterung der Verkehrsfläche können sich dynamische Gruppengespräche bilden und die Sicherheitsmaßnahmen bei einer Massenbewegung werden eingehalten. Eine Person im Rollstuhl, die diesen nur auf längere Entfernungen nutzt und sich während des Events lieber umsetzen möchte, sollte mitbedacht werden. Eine Transferhilfe in Form einer Security mit entsprechender Qualifikation wäre wünschenswert. Durch die flexible Stuhlsituation könnte der Sitz auf dem eigentlichen Sitzplatz errichtet werden. Nach dem Transfer, der Person, aus dem Rollstuhl, auf den in Position gebrachten, flexiblen Sitzplatz, wird der Rollstuhl während des Spiels in „Warteposition“ gebracht. Die Warteposition ist unmittelbar hinter dem Sitzplatz. Die Vorteile für die jeweilige Person ist, dass der Rollstuhl in unmittelbarer Nähe, in Sicht bleibt. Situativ kann ein Transfer während des Spiels erfolgen, ohne andere Zuschauende zu stören. Die Wahlfreiheit sich während des Events kulinarisch zu versorgen oder die Toilette aufzusuchen, ist selbstverständlich gegeben. Dass der Rollstuhl als Hilfsmittel für diesen Moment NICHT aus der Sicht in einem Abstellraum verschwindet, den Niemand kontrollieren und damit Sachbeschädigung oder Diebstahl ausschließen kann, ist ein richtiger und wichtiger Schritt. Sowohl die Rampen, als auch die Treppen, mit Stufenkantenmarkierung und Stühlen, sind kontrastreich einzubinden. Eine mögliche Brüstung als Fallschutz muss transparent gestaltet sein, ohne Metallränder oder Einfassungen im Sichtbereich einer sitzenden Person (80-130cm).

Um eine inklusive Nutzung der Tribüne zu ermöglichen, muss neben den baulichen Barrieren für Menschen mit motorischen Einschränkungen, auch auf die Bedürfnisse von Menschen mit visuellen Einschränkungen eingegangen werden. Eine Audiodeskription per Funk muss als Service an jedem Sitzplatz angeboten werden können. Die Sprecher sitzen in einer Rundfunkkabine vor Ort und können das Spiel kommentieren, um den fehlenden visuellen Eindruck auszugleichen. In einer inklusiven Welt besteht das Wahlrecht für alle Menschen. Personen im Rollstuhl haben die Wahl im Rollstuhl zu sitzen oder sich auf einen Sitzplatz umzusetzen. Menschen die stehen können und auf längeren Wegen (Hin- und Rückweg) auf einen Rollstuhl angewiesen sind, dürfen entscheiden ob sie für den Steh- oder Sitzbereich eine Karte erwerben möchten. Alle Menschen unabhängig ihrer Einschränkungen oder Geschlechterbestimmung, mit Migrationshintergrund oder ohne dürfen sich ihren Platz (ihre Preiskategorie) aussuchen. Das setzt flexible Sitzbereiche in allen Preiskategorien, auch im VIP-Bereich voraus. Eine Mehrzweck-Sportstätte muss auf eine individuelle Gesellschaft vorbereitet sein und situativ handlungsfähig sein. Hierzu gehören taktile Informationen, genauso wie mehrsprachige Informationen, wie der DGS. QR-Codes zur Übermittlung von Informationen sind wünschenswert und müssen taktil auffindbar, visuell gut, eindeutig ersichtlich sein, eine essentielle Voraussetzung, wie die Stufenkantenmarkierung an Stufen im Tribünenbereich.



Toiletten-Unterscheidung:

- WC für nichtbehinderte Damen und Herren
(Standardtoilette Grundlage DIN)
- WC für Menschen mit Geheinschränkung ohne Rollstuhl
(Standardtoilette mit Haltegriff)
- WC für Menschen mit Rollstuhl
(Standard Behindertentoilette - Grundlage DIN)
- WC für Menschen mit motorisch starker Mehrfachbehinderung
(Standard Behindertentoilette mit Pflegeliegen und Transferhilfen)

Allgemein

- mindestens ein Drittel aller Toiletten als uni-sex, Rollstuhl-WC ist unisex
- Standardtoilette soll Differenzierung aufweisen (Information sichtbar)
- kontrastreiche Gestaltung
- Auffindbarkeit durch Aufmerksamkeitsfelder
- taktile Beschriftung innen und außen und leicht verständliche Piktogramme

Detail

- Spiegel über die komplette Wandhöhe
Alternativ: Spiegel oberhalb des HWB raumhoch anklappbar
(Ganzkörper-Betrachtung unabhängig der Körperlänge möglich)
- Mülleimer und Abstellmöglichkeiten
 - sind in der DIN nicht berücksichtigt
 - Volumen des Mülls: min. 30L - 50L
(Inkontinenzmittel erhöhen Abfall/Müll)
 - Taschen / Beutel müssen vom Schoß abgestellt werden
(Transfer vom Rollstuhl auf die Toilette etc.)
- elektrisch verstellbare Toiletten und Waschbecken
Alternative: zwei Vorrichtungen in unterschiedlicher Höhe
(Kinder, Menschen mit Kleinwuchs oder im Rollstuhl)
- Pflegeliegen und Transferhilfen ermöglichen die hygienische Versorgung, Hilfsmittel unabhängig
- Wechselsprechanlage muss im Notfall von allen Bereichen erreichbar sein



Abb. 19: Flügeltüren erhöhen das Unfallrisiko
(Menschen können durch das Ausschwenken gefährdet werden)



Abb. 20: WC Ausstattung
(Spiegel - Griffe - Höhe der Installationen, sind auf dem Foto nur Anregungen und nicht perfekt)

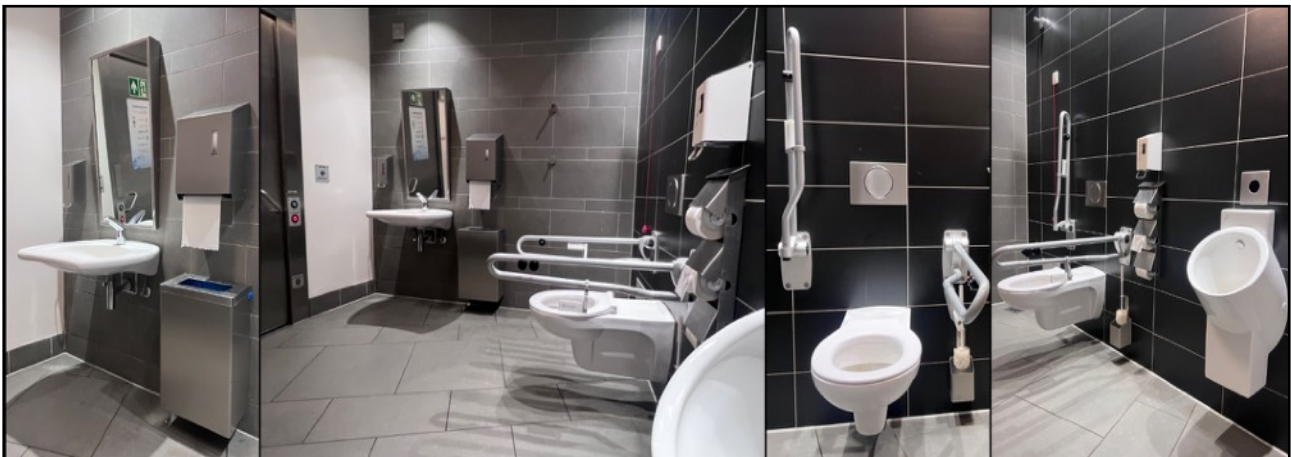


Abb. 21: mobiles Transfersystem
(System auch in Wände / Decke integrierbar)



Abb. 22: Familien-WC als Einzelkabine
(Ermöglicht individuelle Nutzung)





Der hier angesprochene Sanitärbereich muss mehreren Menschengruppen und ihren Ansprüchen entsprechen. Die Erfahrung zeigt, eine ausreichende Anzahl binärer WC-Anlagen in Sportstätten, jedoch zu wenige WC-Anlagen mit charakteristischen Einrichtungen:

- Uni-Sex-Toiletten
- WC-Anlagen für Menschen mit Geheinschränkung ohne Rollstuhl (Standardtoilette mit Haltegriff)
- WC-Anlagen für Menschen mit Rollstuhl (Standard Behindertentoilette)
- WC-Anlagen für Menschen mit motorisch starker Einschränkung (Standard Behindertentoilette mit Pflegeliegen und Transferhilfen).

Mit der Gliederung und steigenden Anzahl verschiedener WC-Anlagen, wird ein größerer Teil der Bevölkerung angesprochen. Die Fokussierung mehrerer Gesellschaftsschichten auf eine individuellen Toilette, erhöht die Nutzung. Das Ziel, die Wartezeit zu minimieren, wird reduziert, durch einen Anstieg der o.g. WC-Anlagen.

Im Alltag werden WC-Anlagen von drei Gruppen genutzt:

- Menschen im schulischen Kontext
- Menschen im Kontext des organisierten Sports
 - der passive Mensch, der zu Gast ist und beobachtet
 - der aktive Mensch, der am Event teilnimmt

Die Voraussetzungen eines Events im Sport sind auf andere Event-Arten wie Konzerte o.ä. übertragbar.

Die aktuell bestehende Situation zeigt, dass es durch Fehlplanungen zu Engpässen oder Konfliktsituationen bei den o.g. Gruppen kommt:

Durch die begrenzte Anzahl der standardisierten Behindertentoiletten, kommt es im Schulalltag bei einer Stundenpause oder während einer Halbzeitpause im Punktspiel, zu einem hohen Stress-Level. Die Situation wird verstärkt, da die Standardtoiletten für nichtbehinderte Menschen oft weiter entfernt liegen. Die eigentliche Behindertentoilette (gem. DIN) für Menschen im Rollstuhl, wird „illegal“ von Allen genutzt. Die zusätzliche Nutzung führt zu einer erhöhten Verschmutzung. Menschen die den zusätzlichen Platzbedarf benötigen, sind gezwungen, die stark benutzte Behindertentoilette weiterhin zu nutzen.

Im öffentlichen Raum sind Behinderten-WC-Anlagen verschlossen. Durch den Einsatz eines EU-Schlüssels, den eine Person mit entsprechenden Merkzeichen, im Schwerbehindertenausweis, beantragen kann, wird die Nutzungsfrequenz reduziert und damit auch der Verschmutzungsgrad.

Im schulischen Alltag ist dieses Konzept nicht anwendbar. Hier können nur die o.g. alternativen Angebote von WC-Anlagen und die erhöhte Anzahl eine Verbesserung ermöglichen. Durch die aktuell verstärkte umplanmäßige Nutzung und die geringe Stückzahl, kommen betroffene Personen oft nicht zu ihrer dringend benötigten Pause. Ein Problem aus der Sicht der aktiven Person. In der Regel können Menschen mit einer motorischen Einschränkung, verlangsamtem Stoffwechsel und geringen Belastungsebene Stress schlechter verarbeiten. Diese Situation betrifft auch alle Beteiligten im schulischen Kontext. Aus Sicht der passiven



Person, führt dies maximal dazu, dass sie die Pause nicht anderweitig nutzen kann (soziale Kontakte, Gespräche über das Erlebte etc.) und den Anfang nach der Pause verpasst.

Diese Situation kann und sollte in Zukunft vermieden werden. Mit der Differenzierung der jeweiligen WC-Arten, kann die Menschenmenge besser kanalisiert werden. Unnötige Warteschlangen und Wartezeiten können reduziert werden.

Durch Uni-Sex-WC-Anlagen, die gleichzeitig den Ansprüchen von standardisierten Behindertentoiletten entsprechen, verteilt sich die Last im Gäste-Bereich bei großen Sportstätten. Der gewöhnliche Andrang beim Damen-WC kann reduziert werden und mobile Menschen im Rollstuhl oder Menschen mit nonbinärem Geschlecht, haben eine größere Auswahl. Wir empfehlen, jedes dritte WC als Uni-Sex-WC. Menschen mit leichten motorischen Einschränkungen, die nicht auf einen Rollstuhl angewiesen sind, finden bei Standardtoiletten oft keinen Halt. Die Haltegriffe in standardisierten Rollstuhltoiletten sind der Grund der Benutzung. Mit der Ausstattung von unscheinbaren, aber wirkungsvollen Haltegriffen in Standardtoiletten, könnte die Zielgruppe erhöht werden und Rollstuhltoiletten der eigentlichen Zielgruppe vorbehalten bleiben.

Zwischen Rollstuhltoiletten für mobile Menschen und Menschen, die nur mit fremder Hilfe die Toilette benutzen können, muss an dieser Stelle unterschieden werden. Toiletten mit Liegen und Transferhilfen werden aktuell nur in London (Stand 2022) in Sportstätten erprobt. Diese Variante gibt es aktuell noch nicht in Deutschland. Dadurch wird diese Bevölkerungsgruppe quasi ausgeschlossen. Daher empfiehlt es sich bei Sportstätten mit vielen, großen Events pro Jahr und einer hohen Publikumsanzahl, mindestens eine Behindertentoilette mit Liege und Transferhilfe einzuplanen.

Jede Planung wird erst dann nützlich, wenn die Bevölkerung davon erfährt. Deshalb sollte um diese Zielgruppen geworben werden. Mit einer vorhandenen passenden Toilette, erhöht sich der Bewegungsradius um 100%.

Die genannten Toiletten sollten für den Notfall mit einer dauerhaft besetzten Meldezentrale verbunden werden können. Das oft gesehene, rote Notfall-Zugseil ist immer an einer Stelle, die man im Notfall nicht erreichen würde. Dieses Seil sollte in einer Höhe von 10cm um den gesamten Raum führen. Immer auf Spannung, um Notfalls sofort funktionsfähig zu sein und ohne technische Störungen, ein visuelles und akustisches Signal zu ermöglichen. Zudem beinhaltet die DIN weiterhin keinen ausreichend großen Mülleimer (min. 30L - 50L) und keine Abstellmöglichkeiten für Taschen, um Menschen im Rollstuhl die nötige Handlungsfreiheit zu ermöglichen.

Die Umsetzung und Realisierung der Sanitäreinrichtungen in den Nebenhallen der Max-Schmeling-Halle ist sehr gut. In jedem Aufgang gibt es eine Toilette, die den Ansprüchen einer Behindertentoilette normgemäß entspricht. Zudem befindet sich zusätzlich in jeder Kabine eine weitere Toilette mit den Norm-Werten. Die Trennung von passiven und aktiven Menschen vor Ort, ist gegeben. Im schulischen Kontext können mehrere Menschen zeitgleich ihren Weg gehen, der identisch lang ist. Entsprechende Mülleimer sind vorhanden, es fehlt jedoch an Abstellflächen und einem Notfall-Taster.



Umkleidebereich

- barrierefrei (Schiebetüren sind effizienter)
- mindestens ein abschließbares, barrierefreies WC (siehe Sanitärbereich)
- Türklinken oder -griffe für alle erreichbar (Rollstuhlfahrende, Kleinwüchsige und nichtbehinderte Personen)
- Mindestbreite sollte 2,5 Rollstuhlfahrende (von Türbreite 90cm ausgehend, 2,20m) sein (zwei sich Umziehenden zzgl. eine Gangbreite, in der noch eine Person im Rollstuhl passieren kann)
- kontrastreiche Gestaltung
- zwei abschließbare Einzelkabinen mit integrierter Duschvorrichtung (geschlechterunspezifisch als „Einzelkabine“ benannt)
- bei fehlendem Platzbedarf, ist ein standardisiertes magnetisches Schild zur individuell definierten Nutzung von Kabinen hilfreich (<http://www.charta.seitenwechsel-berlin.de/wp-content/uploads/2021/11/05-wissensbausteine-raeume-v1-2021.pdf>)
- Spinde sollten auf zwei Höhen nutzbar sein, mit taktiler Beschriftung zur Orientierung
 - unten: Rollstuhlfahrende, Kleinwüchsige
 - oben: nichtbehinderte Personen
 - flexible Sitzbank für ältere Menschen oder Menschen die ohne Rollstuhl im Sitzen agieren
- Föhne müssen höhenverstellbar sein (1,00m bis 2,00m)
- Spiegel über die komplette Wandhöhe (Ganzkörper-Betrachtung möglich)
- taktile Führung durch den Umkleidebereich bis zum Duschbereich
- Lichtsignal und einfache Beschilderung (Zwei-Sinneprinzip, Symbole als leichte Sprache und international)
- Erste-Hilfekästen und Defibrillator für Alle erreichbar sein und daher in einer Höhe angebracht werden, die Kleinwüchsige und Rollstuhlfahrende ebenfalls schnell erreichen > Kindersicherung muss mit beachtet werden
- visuell-kontrastreich gestalten



Abb. 23 (unten): Schiebetüren - raumsparend in der Umkleide (für Aktive)

Abb. 24 (rechts): Schiebetür im Flur für zuschauende Gäste
(allgemein keine Unfallgefahr durch aufgehende Tür)

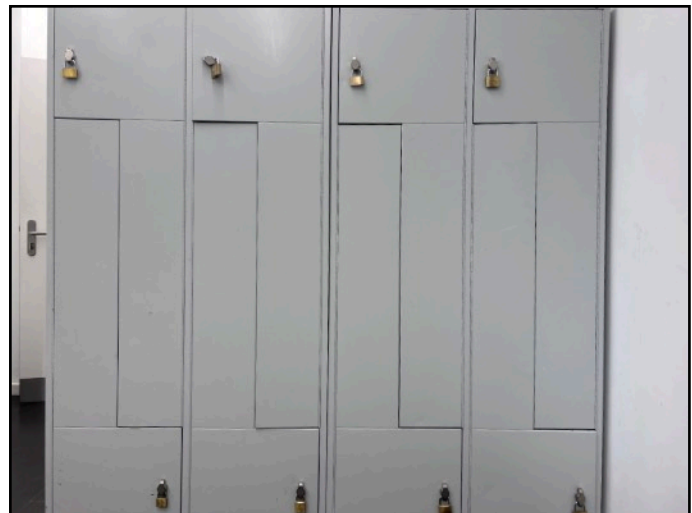


Abb. 25 (links): Kleiderhaken (schwer erreichbar)

Abb. 26 (oben): Spinde sitzend / stehend nutzbar



- Duschköpfe sollten individuell in der Höhe nutzbar und einstellbar sein
- Dusch-Rollstuhl muss für die Nutzung bereit gestellt werden (Nutzung ohne Fremdhilfe)
- festmontierte Klappsitze / Duschsitz im vorderen Nasszellen-Bereich (Wahlmöglichkeit zwischen Duschrollstuhl vs. Duschsitz ist gegeben)
- ausreichend Platz zum Umsetzen (s. DIN)
- zwei bis vier (2-4) motorisch eingeschränkte Personen sollten zeitgleich pro Kabine duschen dürfen
- Charta für geschlechtliche Vielfalt im Sport



Abb. 27: Duschstuhl negativ
(keine eigenständige Nutzung möglich)

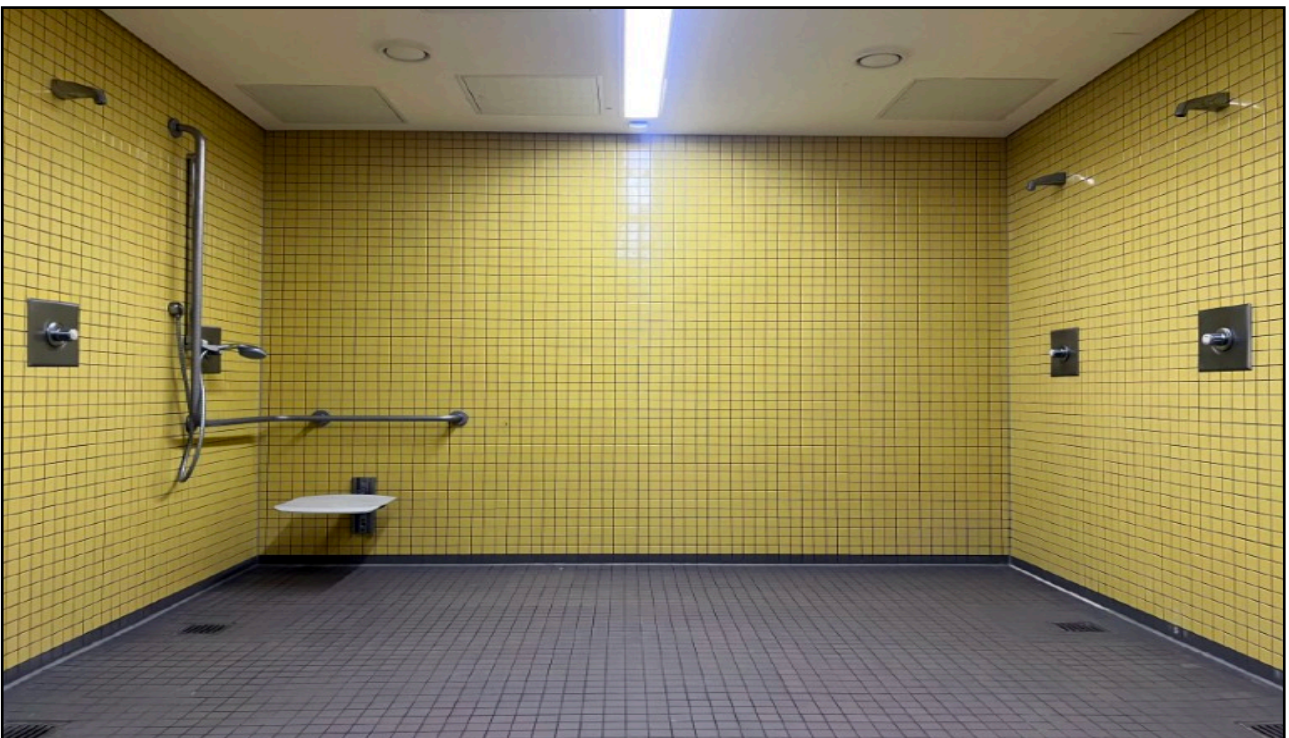


Abb. 28: Spiegel- und Kontrastsituation negativ



Abb. 29: Duschknopf ohne Wassersymbol
(klare Symbole fehlen, stattdessen Firmenname)

Abb. 30: Duschkopf positiv und negativ
(individuell zu führen und fest montiert)





Die bestehenden geschlechterspezifischen Umkleieräume trennen die binäre Geschlechterordnung in männlich und weiblich. Die individuelle Haltung zum eigenen Körper wird erschwert, diese Trennung ist nicht mehr zeitgemäß und wird in der Charta des Vereins Seitenwechsel im Detail erklärt (Link unter Literaturempfehlung und weiterführende Quellen). Der heutige Schul-Sportunterricht soll inklusiv gestaltet werden. Menschen unterschiedlichen Alters, einem höheren Hilfebedarf oder Pflegeaufwand, mit einer Assistenz oder nonbinärem Geschlecht profitieren von Uni-Sex-Kabinen.

Vom Schul-Sportunterricht profitieren Menschen aller Altersklassen, im Sportverein gleichermaßen, von flexiblen Systemen. In einer Mannschaftssportart, wie dem Rollstuhlbasketball, treten gemischte Teams gegeneinander an. Ein 1:1 Verhältnis ist selten gegeben. Oft ist das Verhältnis 1:6! Die Minderheit benötigt eine separate Kabine. Dadurch müssen sich oft die Minderheiten aller Teams in einer Kabine gemeinsam auf das Turnier vorbereiten bzw. nach dem Spiel gemeinsam duschen. Ein Konflikt kann entstehen, wenn alle Minderheiten, oft Frauen von rivalisierenden Mannschaften, sich eine gemeinsame Umkleide und Dusche teilen müssen, da alle weiteren Umkleiden durch den Männer-Anteil der Teams genutzt werden. Mit Uni-Sex-Kabinen oder separierenden Bereichen innerhalb der Team-Kabine, würde ein Gemeinschaftsgefühl und ein hohes Maß an Flexibilität gefördert werden.

Weitere Sportangebote, wie Schwimmangebote für muslimische Frauen oder Angebote mit anderem religiösen oder kulturellen Hintergrund, Angebote aus dem Queer-Sportbereich, profitieren von Uni-Sex-Kabinen gleichermaßen. Hierbei ist die Wahlfreiheit des inklusiven Gedankens der UN-Behindertenrechtskonvention weiterhin primär zu beachten. Die Einzelkabine muss als Angebot gesehen werden, nicht als Pflicht. Separierung ist nicht das gewollte Ziel. Das Ziel sollte ein frei wählbarer Schutzraum sein, in dem die Privatsphäre im Gruppenbereich gewahrt wird. Ein Schutzraum ohne Separierung kann erreicht werden, indem Einzelkabinen im Umkleidebereich bestehen, die Wände jedoch nur einen Sichtschutz, keinen Schallschutz ermöglichen, indem die Wandhöhe nicht gleich der Deckenhöhe ist. Darüber hinaus sollte der Umkleidebereich baulich so gestaltet sein, dass der direkte Blick vom Flur bei offener Tür oder der direkte Blick in den Dusch- oder Sanitärbereich nicht besteht und ein Mindestmaß an Privatsphäre ermöglicht wird.

Alle Kabinen - männliche Kabine (mit flexiblem Einzelbereich), weibliche Kabine (mit flexiblem Einzelbereich), Uni-Sex-Kabine „Einzelkabinen“ - müssen barrierefrei sein, damit alle selbständigen Menschen autark ihre Kleidung wechseln, sich duschen und vorbereiten können.

Die Türbreite muss entsprechend der Norm für Rollstuhlnutzende passierbar sein. Um eine Schwarz-Weiß-Trennung bei allen Sporttreibenden zu ermöglichen, muss der Transfer vom Alltagsrollstuhl in den Sportrollstuhl möglich sein, das Verlassen der Umkleide durch eine Tür denkbar. Für Sportrollstühle sollte die Türbreite mindestens 1,20m, besser 1,50m sein. Eine Doppelflügeltür ist denkbar, wenn sie autark und ohne fremde Hilfe zu bedienen ist. Eventuell bestehende Spinde, um Kleidung sicher verwahren zu können, müssen sowohl im Sitzen, als auch im Stehen gleichermaßen genutzt werden können, um Menschen mit Kleinwuchs, im Rollstuhl und auch nichtbehinderten Personen den Zugang ohne fremde Hilfe zu ermöglichen. Ein Vibrationsfeedback bei der Spind-Öffnung oder Spind-Schließung erleichtert Menschen mit visuellen Einschränkungen die Nutzung. Eine flexible Sitz- und Abstellmöglichkeit ist eine Hilfestellung für ältere Menschen oder mit motorischer Einschränkung. Die Sitz- / Abstellmöglichkeit stellt für Menschen mit kürzeren Armen (Kindern, Menschen mit Kleinwuchs) und Menschen im Rollstuhl ein Hindernis vor dem Spind dar. Daher sollte dieses Angebot der Erleichterung flexibel gestaltet sein. Kleiderhaken müssen gut erkennbar und erreichbar (ggf. Information), auf unterschiedlichen Höhen sein.

Wenn der Zugang zur Kabine für alle Menschen ermöglicht ist und der Kleiderwechsel auch autark erfolgen kann, sollte aus hygienischen Gründen die Dusche aufgesucht werden können. Bei wenigen Sportarten (Schwimmbad) muss die Nasszelle mehrmals aufgesucht werden. Das muss mit eingeplant sein. Aus den o.g. humanistischen Gründen benötigt jede Kabinen-Art eine Duschemöglichkeit. Gemeinschaftsduschen aus unterschiedlichen Kabinen sind unangebracht. Zum besseren Verständnis ein möglicher Lösungsansatz:



Die zwei Varianten zeigen einen separierten und einen integrierten Lösungsansatz von Einzelkabinen in ein standardisiertes System. Umkleide A (gelblich) verfügt über einen angeschlossenen Sanitärbereich A. Umkleide B (grünlich) über den Sanitärbereich B. Beide Sanitärbereiche können über eine Verbindungstür zusammengeschlossen (weißer Pfeil) oder durch das Verschließen der Tür, voneinander getrennt behandelt werden. Die jeweiligen schwarzen Pfeile zeigen die Nutzungsstrukturen. Bei der integrierten Einzelkabine (rötlich) handelt es sich um einen in sich abzuschließenden Bereich innerhalb der Kabine, mit separater Nasszelle. Bei der separierten Einzelkabine ist es eine in sich autark funktionierende, kleiner dimensionierte Kabine, mit eigener Nasszelle. Die Sanitärbereiche können so angeordnet werden, dass sie von einem Versorgungsstrang bedient werden. Eine akustische Separierung in Variante 1 ist nicht erwünscht, um die Gruppenzugehörigkeit zu ermöglichen. Es ist als Privatsphärenschutzraum zu verstehen, ein Wahlangebot, dass Menschen ermöglicht, sich der Masse nicht nackt zeigen zu müssen, wenn das gewünscht ist. Beide Varianten schließen sich nicht gegenseitig aus.

Variante 1: Einzelkabine integriert (Wandhöhe nicht Deckenhöhe, um akustische Separierung zu vermeiden)
Variante 2: Einzelkabine separiert

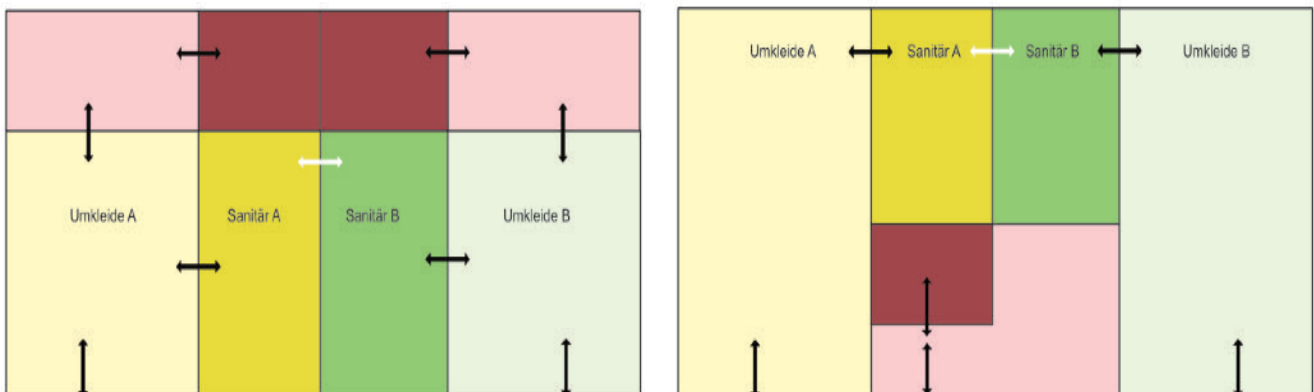


Abb. 31: Zwei Varianten einer Integrationsvariante von Einzelkabinen / Uni-Sex-Kabinen mit Sanitär

Um Menschen mit motorischen Einschränkungen den Duschvorgang gleichermaßen zu ermöglichen, werden Duschrollstühle, sowie festmontierte Klappsitze an der Wand benötigt. Durch beide Varianten entsteht eine Wahlmöglichkeit und größere Flexibilität. Um den Duschrollstuhl selbstständig und ohne fremde Hilfe nutzen zu können, benötigt dieser Antriebsräder (wie ein gewöhnlicher Aktivrollstuhl auch). Ein Duschrollstuhl mit vier kleinen Rädern ist ein Schieberrollstuhl und damit nicht geeignet. Menschen mit einer einseitigen Amputation, ältere Menschen und Schwangere benötigen einen Klappsitz und keinen Duschrollstuhl. Der Sitz stärkt das Sicherheitsgefühl und ermöglicht einen sicheren Duschvorgang. Eine mögliche gesellschaftliche Ablehnung gegenüber Rollstühlen kann so umgangen werden. Der gesellschaftlichen Diversität kann mit dieser Wahlmöglichkeit Rechnung getragen werden. Menschen im Rollstuhl können die Klappsitze nutzen, wenn der Duschrollstuhl bereits in Benutzung ist und somit die Wartezeit reduzieren. Damit der Alltagsrollstuhl nicht übermäßig „mit geduscht“ wird und der Weg durch den rutschigen Bereich für andere Nutzende so gering wie möglich ist, müssen die Klappsitze im vorderen Bereich der Nasszelle montiert werden. Ein mittlerer Gang, der möglichst trocken bleibt, wäre ideal und als Abstellfläche für empfindliche Hilfsmittel, während des Duschvorgangs optimal. Ein Leitsystem mit Aufmerksamkeitsfeld innerhalb der Kabine und im Nasszellenbereich an jeder Dusche, ist für Menschen mit Sehbeeinträchtigungen hilfreich. Duschköpfe mit dem Fremdwort „push“ stellen für kognitiv eingeschränkte Menschen eine Sprachbarriere dar. Ein einfaches Symbol oder Piktogramme als Tropfen oder Wassersymbol erleichtern die Nutzung, auch für Menschen mit Legasthenie. Bei einem Notfall (Brand / Amokmeldung) muss über ein Zwei-Sinneprinzip (Ton- und Lichtsignal + pulsierendes Wasser) im Kabinen- und Nasszellenbereich auf die Situation aufmerksam gemacht werden.



Besonderheiten



Die in den Grundlagen angesprochenen Eigenschaften einer Sportstätte für Alle, gelten für Sportstätten mit unterschiedlichen sportlichen Angeboten, Ansprüchen und Nutzungen. Der Fokus richtet sich hierbei auf gewöhnliche, standardisierte, grundlegende Sportarten. Einige Sportangebote benötigen darüber hinaus weitere Bedarfe, die hier gesondert behandelt werden.

Wenn Sportstätten hauptsächlich für Rollstuhl-, Blinden- und Sehbehinderungs-, Gehörlosen- oder Rehabilitationssport, wie für Menschen mit Herzerkrankungen, vorgesehen und geplant werden, benötigen diese individuelle Eigenschaften, über den geforderten Standard hinaus.

Diese werden in diesem Abschnitt aufgelistet.



Wichtige Hinweise für den Rehabilitationssport:

Rehabilitationssport wird in verschiedene Indikationen untergliedert. Der Behinderten- und Rehabilitationssportverband Berlin hat hierzu eine Übersicht aller registrierten Vereine in Berlin sortiert, nach Indikationen (<https://www.sportreha.berlin/>). Hier ein Auszug der Indikationen:

Indikationen: Bewegungsspiele in Gruppen

Wirbelsäulengymnastik

Sport für die Seele

Bogenschießen

Wassersport

Gymnastik im Warmwasser

Schwimmen mit Gymnastik

Gymnastik im Wasser

Wirbelsäulengymnastik

Gehen und Laufen

Nordic Walking

Walking

Laufen für die Seele

Gymnastik

Gymnastik mit Elementen aus Tai Chi oder Yoga

Koordinationstraining

Hüfte, Knie, Muskelaufbau,

Lungensport

Sport nach Erkrankungen

Herzsport

Sport nach Krebs

Osteoporosegymnastik

Gefäßsport

Hockergymnastik

Diabetikersport

Wirbelsäulengymnastik

Sport bei Adipositas

Rollstuhlsport (siehe nächste Seite)

Integrationssport

Stärkung Selbstbewusstsein

Hinweise:

- Einfeldhallen ermöglichen persönliche Intimsphäre und Abgeschlossenheit (z.B. Übungen zur Stärkung des Selbstbewusstseins)
- regulierbare Beheizbarkeit bei Bewegungsräumen (ca. 17°C - 24°C) und Wasserflächen (ca. 20°C - 30°C) (Atemübungen und Entspannungsmethoden mit geringer motorischer Aktivität)



Wichtige Hinweise für Rollstuhlsport-Angebote:

Sportarten: Rollstuhlbasketball
Rollstuhlrugby
Elektrorollstuhlhockey
Wheelsoccer

Hinweise:

- alle Türen sollten bevorzugt automatisch, per Lichtschranke oder alternativ über Taster zu Öffnen sein
- Türöffnungstaster müssen für blinde Personen auffindbar sein
- Tore von Geräteraum o.ä. sollten nur per automatischem Taster zu öffnen sein, um ein versehentliches Öffnen im Spiel via Lichtschranke zu verhindern
- Alternative zur automatischen Türöffnung: hydraulische oder mechanische Kraftunterstützung
- höhenverstellbare Basketballkörbe für Kindersport (barrierefreie Einstellung)
- Bedienelemente für den Sportbetrieb sollten elektrisch für Alle bedienbar sein (sitzend / stehend, Menschen mit Kleinwuchs)
- regulierbare Beheizung der Sportstätte hilft bei Stoffwechsel- und Durchblutungsstörung
- Bodenbelag: rutschfest, geringer Rollwiderstand; flächeneelastischer Sportboden

Wichtige Hinweise für den Gehörlosensport:

Sportarten: Futsal
klassische Sportarten

Hinweise:

- Lichtklingel
- Beschallungsanlage und induktive Höranlage empfohlen (Verstärkung von Signalen auf individuelle Hörgeräte)
- optische Alarmanlage (z.B. mit dreifarbigem Blitz)
- visueller Notruf (Hallenwart, BMZ, Notrufzentrale)
- für den Wettkampfbetrieb ist eine optische Anzeigetafel (ohne Tonsignal, mit Lichtklingel) nötig



Wichtige Hinweise für den Blinden- und Sehbehindertensport:

Sportarten: Goalball
 Torball
 Blindenfußball

Hinweise:

- Zugang keinesfalls über eine Metallgitter-Treppe lösen
(ungünstig für Blindenhunde und beim Benutzen des Blindenstocks)
- Geräusche durch Klimaanlage / Technik und Halleffekt vermeiden
(Umweltgeräusche stehen in Konkurrenz zum Geräusch des Klingelballs)
- für den Wettkampfbetrieb ist eine akustische Anzeigetafel notwendig
- Hallensprecher*in notwendig, um Atmosphäre und Situation verbal zu übermitteln
- Markierungen für Tor- und Goalball, sowie Torball- und Goalballtore
- Blendeffekte vermeiden (insbesondere beim Bodenbelag)
- alle Türen sollten bevorzugt automatisch per Lichtschranke oder alternativ über Taster zu öffnen sein
- Türöffnungstaster müssen für blinde Personen auffindbar sein
- großflächige und bodentiefe Fenster und Türen sind gem. DIN 18040-1 kontrastreich zu markieren
- Blindenfußball: Training in Einfeldhalle mit weichem Prallschutz
 (Reduktion von Verletzungen)
 Wettkampfspiele in Dreifeldhalle nötig



Geräteraum - gedeckte Sportstätten





Geräteraum - ungedeckte Sportstätten



Ein allgemeiner Geräteraum für Sportgeräte wie Wurfstühle, Rennrollstühle, Prothesen, Rennräder oder Liegebikes wird in unmittelbarer Nähe (fußnah) zum Sportplatz benötigt und ist effektiv einzuplanen. Wie bei den Geräteräumen der gedeckten Sportstätte, benötigt der Inklusionssport im Bereich der ungedeckten Sportstätten mehr Platz, Abstellflächen und Zeit zur Entwicklung. Die folgenden Abbildungen verdeutlichen den benötigten Platzbedarf.

Bedarf - Allgemein

- Räume abschließbar mit externem Schlüssel für jeweilige Gruppe (hoher finanzieller und ideeller Wert, Trennung Verein und Schule)
- Räume sollten primär mit automatischer Schiebetür oder mit Taster erreichbar sein
- stufenloser Zugang
- Lademöglichkeit für E-Rollstühle und Hilfsgeräte mit einplanen (abgedeckte Steckdosen / Kinderschutz)

Bedarf - gedeckte Sportstätten

- Inklusionssport benötigt Platz für Sportgeräte / Inklusionsmaterial
 - Rollstuhlparcour, Lagerung: circa 2 x 1 x 1m
 - Hüpfburg (Lagerung auf einem Wagen), Sitzsack: circa 2 x 1 x 1m
 - psychomotorisches Bewegungsmaterial, Kleinmaterialien passen in einen Spind
 - Basketball- oder Rugbyrollstuhl, Lagerung 1 x 1 x 1m
 - E-Hockeystuhl, Lagerung mit Ladestation für die Batterie
 - Materialtonne (DIN EN840), Lagerung wie Mülltonne

Bedarf - ungedeckte Sportstätten

- witterungsbeständig, bei Lagerung im Außenbereich
- Liegebike, Wurfstuhl, Rennrollstuhl Lagerung: circa 2 x 1 x 1m

Lösungsansatz - gedeckt:

Rollstühle lassen sich besonders gut an einer langen Wand platzsparend unterbringen. Wie die Abb. 32 zeigt, haben Stühle in der unteren Reihe eine reduzierte Breite mit abgenommenen Rädern durch das Steckachsensystem (nur Rahmen, Räder auf dem Sitz gelagert). So kommt auf 1m² Bodenfläche etwa ein Sportrollstuhl-Stellplatz (Aktivrollstuhl, Sportrollstuhl, nicht E-Rollstuhl), oberhalb noch zwei weitere Rollstühle im Beispiel mit Regenrinnenhaken befestigt. Ziel: 25-35 Rollstühle pro Wand (s. Abb 34).

Lösungsansatz - ungedeckt:

Abbildung 33 verdeutlicht den größeren Platzbedarf, im Vergleich zum Rollstuhl. Auf 2m³ kann ein Sportgerät abgestellt werden. Sportgeräte-Beispiele outdoor:

Leichtathletik:	Rennrollstuhl: Wurfstuhl:	Triathlon, 400m-Bahn-Disziplinen, Marathon Diskus-, Speerwurf, Kugelstoßen
Rennsport:	Liege- oder Sitzbike:	Marathon, Radstrecke, freies (Tempelhofer) Feld
Rasensport:	Banden zur Einfassung: Blindenfußball	

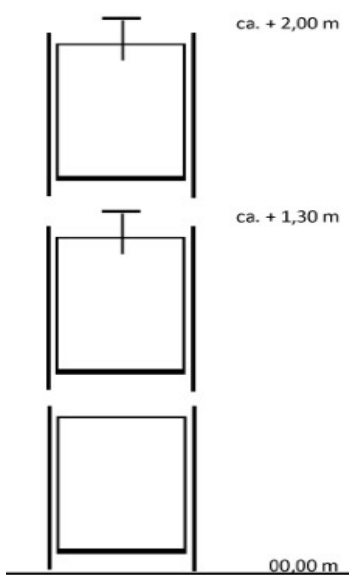


Abb. 32 : Skizze und Foto einer effizienten Lagerung: E-Rollstühle nur im unteren Bereich abstellen

Auf 3 m³ können effektiv drei Sportrollstühle gelagert werden:

- unteres Drittel barrierefrei
- mittleres Drittel für Menschen mit Körperstabilität erreichbar
- oberes Drittel für laufende große Menschen erreichbar
(bei inklusiven Sportarten mit laufenden Personen, sehr praktikabel)

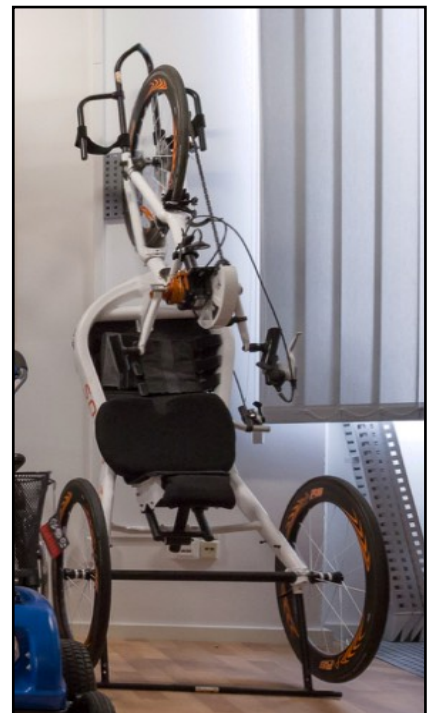
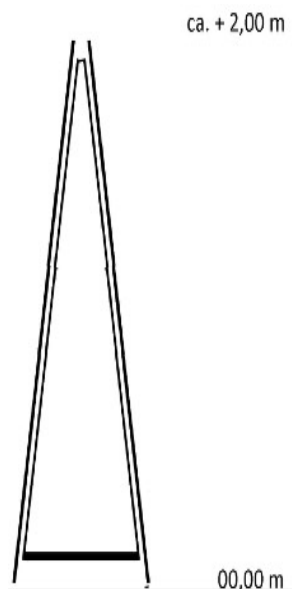


Abb. 33: Skizze und Foto eines an die Wand gestellten Liegebikes (vgl. Rennrollstuhl). Auf 2 m³ kann ein Liegebike, Rennrollstuhl oder Wurfstuhl abgestellt werden.



Geräteräume werden sowohl für den schulischen, als auch für den außerschulischen Bedarf im organisierten Sport - Vereinssport in gedeckten und ungedeckten Sportstätten benötigt. Hierbei ist der Bedarf an Materialaufwand entscheidend zu erkennen. Viele klassische Sportarten in gedeckten Sportstätten kommen mit Spinden aus. Ballsäcke, Spieluhren und weiteres Kleinmaterial können hier untergebracht werden. Im Inklusionssport werden Materialien wie Rollstühle, Hilfsmittel und Großgeräte wie Hüpfburgen, Schaukeln oder Schaumstoffkissen benötigt, um dem psychomotorischem Ansatz von altersspezifischen Angeboten nachzukommen.

Im Folgenden ist ein beispielhafter Geräteraum zu sehen. Durch den doppelten Zugang und das Platzangebot, können aktive Teilnehmende den Raum als Transferbereich nutzen, wodurch eine Hallen-Verschmutzung vermieden oder reduziert wird. Im Trainingsalltag muss ein Transfer in der Umkleide damit nicht zwingend erfolgen. Durch die mittig umlaufende Insel ist der Zugang von allen Seiten effektiv. Ein Spind pro Angebot und eine „lange Wand“ zur Rollstuhllagerung sind sinnvoll. Die etablierten Rollstuhlsportvereine in Berlin benötigen pro Kursangebot ca. 15-25 Rollstühle, die bei einer Rollstuhlsport-Konzeptionierung eingeplant werden müssen. Mehr als zwei unterschiedliche Rollstuhlsportvereine sollten pro Sporthalle nicht eingeplant werden, eher mehr effektiv nutzbare Sportstätten.

Dieser optimal dargestellte Typ eines Geräteraums darf und kann keinen Geräteraum für die schulische Nutzung ersetzen, er muss zusätzlich eingeplant werden. Die Flächenabmessung steht in Abhängigkeit der Nutzung. Die in der Skizze dargestellten Quadrate können mit 1,5 x 1,5m (großzügig) berechnet werden und bieten Platz für gelagerte Rollstühle, eine Hüpfburg oder andere Materialien.

Durch das großzügige Raumkonzept (wenige statische Elemente, vergleichbar mit einer Lager- oder Messehalle) kann eine flexible Lagerung in Abhängigkeit der außerschulischen Nutzung erfolgen. Die Sicherung erfolgt durch einen separaten Schlüssel, um Vandalismus oder unsachgemäße Nutzung der Materialien zu verhindern. Sportgeräte wie Sportrollstühle sind individuell auf den Körper angepasste Sportgeräte, die mit 10.000€ Anschaffungskosten einen hohen finanziellen und noch höheren ideellen Wert darstellen.

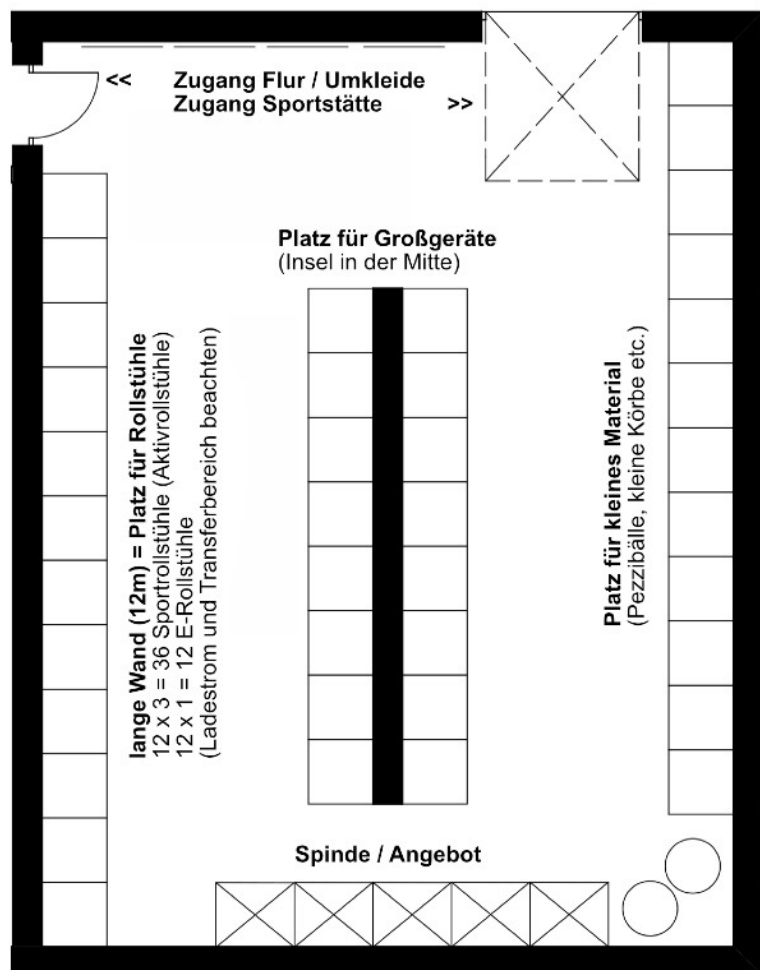


Abb. 34: Skizze einer vielseitigen Lagerung für Inklusionsmaterialien



Die Geräteräume für den Outdoor-Sportbereich haben ähnliche Ansprüche, wie die für den Indoor-Bereich. Aus wirtschaftlicher Sicht ist eine Dimensionierung des Geräteraums im Außenbereich, wie Abb. 34 verdeutlicht, sicherlich nicht praktikabel. Die planerische Frage zum Außengeräteraum sollte sein, welche Sportgeräte auf unmittelbar kurzem Weg transportiert werden müssen, da das Gewicht oder die Form einen unnötig weiten Transport erschweren.

Kleine Materialien, wie Ballsäcke oder Trikots, können sicherlich innerhalb des Gebäudes eingeplant werden, in unmittelbarer Nähe der Übungsleitungsumkleide. Größere Geräte, wie Wurfstühle, Liegebikes, Rennrollstühle oder schwere Materialien wie Tore, sollten in unmittelbarer Nähe der Außenanlage untergebracht werden. Hierbei ist zu beachten, dass an diesem Außengeräteraum ein Zugang von außen und in das anliegende Gebäude eingeplant wird. Eine barrierefreie Sanitäreinrichtung in unmittelbarer Nähe, ist ebenfalls praktikabel mit zu bedenken.

Eine „lange Wand“ wie im Indoor-Bereich ist von Vorteil, damit alle Sportgeräte (siehe Abb. 33) sinnvoll abgestellt werden können. Die Breite des Raumes bestimmt die Selbstständigkeit der Nutzenden. Wenn genug Platz eingeplant werden kann, dass ein Nutzer im Rollstuhl, inklusive abgestelltes Hilfsmittel Bewegungsfreiheit haben, ist eine autarke Nutzung denkbar. Der Bewegungsradius von 1,50m (DIN 18040) ist hierbei als Orientierung einzuplanen.

Wenn die Lage der Sportstätte eine parallele Nutzung von Indoor- und Outdoor-Bereich verlangt, wäre aus ökonomischer und ökologischer Sicht ein großzügig dimensionierter Geräteraum sinnvoll. Dieser könnte unabhängig sowohl von außerhalb, als auch von innerhalb erreicht und genutzt werden. Diese Variante erfordert eine der hochwertigen und kostbaren Hilfsmittel oder Sportgeräte entsprechende Sicherung innerhalb des Geräteraums, um einen sachgemäßen Umgang zu ermöglichen.

Im schulischen Alltag, als auch im Vereinssport (Leichtathletik im Sommer und Winter), sind Geräteräume mit Indoor- und Outdoor-Funktion effektiv. Sie sparen Zeit, reduzieren unnötige Transportwege und damit auch potenzielle Unfallgefahren.



Sportplätze - ungedeckte Sportstätten





Gefahrenbereiche



Es gibt zahlreiche Gefahrenbereiche für Menschen mit visuellen Einschränkungen, wie die Sandgrube der Weitsprunganlage, das Netz der Wurfanlage oder allgemein nicht vorhersehbare unangekündigte Strukturwechsel. Zu den Gefahrenbereichen gehören kreuzende Wege über Lauf- oder Radstrecken, wo sich langsamere und schnellere Nutzergruppen ohne Vorwarnung begegnen könnten.

Alle öffentlichen Zuwege sollen möglichst reibungsarm, für motorisch eingeschränkte Menschen im Rollstuhl, nutzbar sein. Eine Einfassung von reibungsarmen Wegen durch taktile Elemente (DIN 32984), für visuell eingeschränkte Menschen, ist essentiell. Alle Wege müssen barrierefrei, reibungsarm mittels taktiler Elemente, zu den Sportflächen führen. Kreuzungspunkte an Lauf- oder Radstrecken müssen mit einem Aufmerksamkeitsstein gekennzeichnet sein. Laufbahnen werden primär sportlich genutzt, der Belag gemäß der Nutzung angepasst.

Lösungsansatz

- Warnung erfolgt über Zwei-Sinneprinzip
 - kontrastreiche Gestaltung (visuell)
 - Strukturwechsel im Boden (taktil)
- Abstellbereiche / Lagerung von Geräten in unmittelbarer Nähe (kurze Wege reduzieren Unfallrisiko)
- Kreuzungsbereich von Wegen und Laufbahnen sollten mindestens über visuelle und akustische Signale abgesichert werden

Analyse

- Sandgrube
 - vorhandene weiße Umrandung auf (oft) rotem Boden, ist visuell gut
- Wurfanlage
 - Blendungen der Sporttreibenden vermeiden (Netz weiterhin dezent halten)
 - Orientierung im Raum fördern, durch taktile Hinweise (Leitsystem, Strukturwechsel, Materialwechsel)
 - essentielle Wegeführung (Ein- oder Ausgang, sowie Wurfkreis)
 - bodennaher Kontrast
- Laufbahn / Radstrecke
 - Zwei-Sinneprinzip
 - taktile Warnung durch Aufmerksamkeitsfelder im Leitsystem
 - grünes-rotes Lichtsignal am Aufmerksamkeitsfeld (grün: Bahn frei, rot: Bahn in Benutzung)
Alternative: ansteigendes Tonsignal, wenn sich Personen auf der Bahn nähern



Abb. 35: Kreuzungsbereich - oben:

negativ, keine taktilen Elemente

Abb. 36: Fahrrad-Ständer - unten links:

negativ, fehlende taktilen Elemente

Abb. 37: Handbike-Ständer - unten rechts:

positiv, barrierefreie separate Abstellmöglichkeit direkt am Rampenzugang



Abb. 38: kleine Wurfanlage - links:
negativ, fehlende Kontraste, taktilen
Elemente

Abb. 39: Kreuzungspunkt - rechts:
negativ, barrierevoller Übergang



Schwimmhallen - gedeckte Sportstätten





In Schwimmhallen gehen Gefahren und Herausforderungen von der vorhandenen Wasseroberfläche aus, diese müssen abgesichert werden. Das unterscheidet eine Schwimmhalle von den weiteren gedeckten Sportstätten. Daher beschäftigt sich dieser Abschnitt im Speziellen mit den noch nicht genannten Herausforderungen:

Die bereits genannten Strukturanforderungen in „Grundlagen für alle Sportstätten“ oder „gedeckte Sportstätten“ sollten auch zur Förderung der Barrierefreiheit in Schwimmhallen beachtet werden. Hierzu gehören im gesamten Gebäude ein taktiles Wegeleitsystem, eine kontrastreiche Gestaltung, ein stufenloser Zugang und Abstellflächen, sitzend und stehend erreichbar, sowie Zwei-Sinneprinzip im informativen, visuellen und auditiven Bereich.

Bei Nutzung einer Schwimmhalle gibt es für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen zusätzliche hygienische und gesundheitliche Herausforderungen. Ein bereitgestellter Duschrollstuhl wird täglich von mehreren Menschen genutzt. Eine saubere Übergabe ist nicht zwingend gewährleistet. Zudem sind diese Rollstühle nicht an den jeweiligen Körper angepasst.

Der Duschsitz oder Duschrollstuhl in der Sporthalle wird hauptsächlich zum schnellen Duschvorgang genutzt. Hier kann noch mit dem eigenen hygienischen Duschkissen das Risiko einer Verschmutzung reduziert werden. Durch Inkontinenz besteht das Risiko einer Verschmutzung, die durch einen vorab erfolgten Gang zur Toilette gemildert werden kann. Es ist eine Frage der zeitlichen Nutzung.

In der Schwimmhalle wird der Duschstuhl jedoch von der Umkleidekabine, über die Dusche, bis zum Schwimmbecken oder zwischen den Bereichen (warmes Becken, kaltes Becken, Whirlpool, Sauna o.ä.) als Fortbewegungsmittel genutzt. Auch wenn eine motorisch eingeschränkte Person als Gast einer Schwimmhalle nicht ständig im Duschrollstuhl sitzt, da sie sich primär im Wasser befinden möchte, wodurch eine Parallelnutzung eines Duschrollstuhls von mehreren Gästen erfolgen kann, wird durch den zeitlichen Faktor das Risiko der Verschmutzung erhöht. Dieser hygienische Aspekt ist für motorisch eingeschränkte Menschen unangenehm und unter Umständen auch gesundheitsgefährdend.

Eine mehrstündige Nutzung des Duschrollstuhls durch Schwimmtrainer*innen ist gesundheitlich nicht zu verantworten. Fehlstellungen, Druckstellen oder Dekubitus drohen und können eine lebensgefährliche Situation hervorrufen.

Aus diesen Gründen muss es Menschen mit motorischen Einschränkungen gestattet sein, ihre eigenen, an den Körper angepassten privaten Rollstühle zu nutzen. Möglichkeiten zur Säuberung und Desinfizierung müssen bereitgestellt werden.



Neben den bereits genannten Punkten, sind weitere Punkte essentiell für eine inklusive Nutzung aller Menschen:

- Desinfektionsmöglichkeiten zur Dekontamination eingebrachten Materials (private Rollstühle / Räder)
- individuell einsetzbarer Sichtschutz an den Fenstern (muslimisches Schwimmen)
- definierte Stellfläche für Rollstühle am Beckenrand (keine Stolperfallen)
- Nichtschwimmerbecken und Variobecken für alle Aktivitäten und Altersgruppen
- Signalgebung für Aufsichtspersonal erfolgt mit Ton, Licht und Vibrationswellen
- Licht mit Anwesenheitssensoren (Laufbereich mit Dauerlicht)
- regelbare Wassertemperatur (Stoffwechselprobleme) 20°C - 30°C
- Fußbodenheizung regulierbar
- gute Schalldämmung und Akustik zur Förderung von Orientierung und Konzentration
- taktil und visuell gut erkennbare Beckenumrandung (Überlaufgitter i.d.R. gut ertastbar)
- taktile Wegeführung möglichst auch im: Nassbereich, Führung zwischen Duschen, WC und Einstiegen
- taktile Beschriftung an Handläufen von Einstiegen

Einstieg:

Es empfiehlt sich mehrere Einstiegsmöglichkeiten anzubieten, um bei einer größeren Menschenanzahl keinen Rückstau zu erzeugen, effektiver die Zeit zu nutzen und individuelle Möglichkeiten zur Wahl anzubieten.

- mehrere mobile Hebeeinrichtungen und Gummimatten (für weniger mobile Personen - Transferhilfe)
- Handlauf, Griffe oder (Strick-) Leiter als Ein- und Ausstieghilfe
- abgesenkter Beckenumgang (Teilbereich) - max. 6% erleichtert das Umsetzen
- Sitzstufen eignen sich zur Erholung für Personen die nicht stehen können und als Einstieghilfe
- Transferhilfe, erleichtert Herein- und Herausgleiten
- Treppeneinstieg mit Handlauf, um Menschen mit visuellen oder Geheinschränkungen den Einstieg zu ermöglichen
- hochliegender Beckenrand der St. Moritzer Rinne erleichtert das Umsteigen vom Rollstuhl direkt ins Becken und zurück
- mindestens 3,25m zwischen dem Beckenrand und der umlaufend angeordneten Liege- und Erholungsflächen
- Rinnen wie „St. Moritz“ oder „Finnland“ ermöglichen individuelle Zugänge

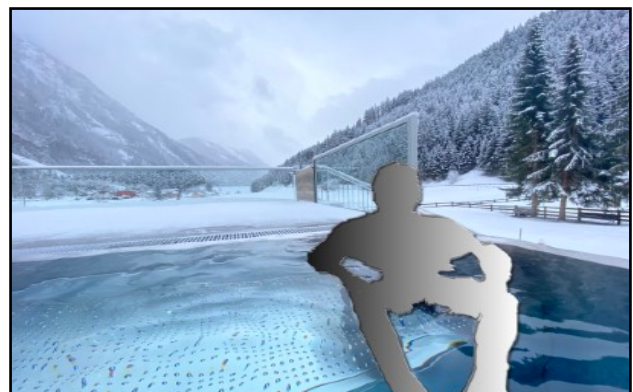
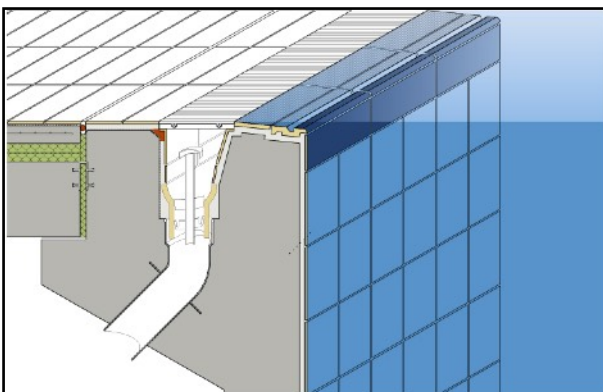
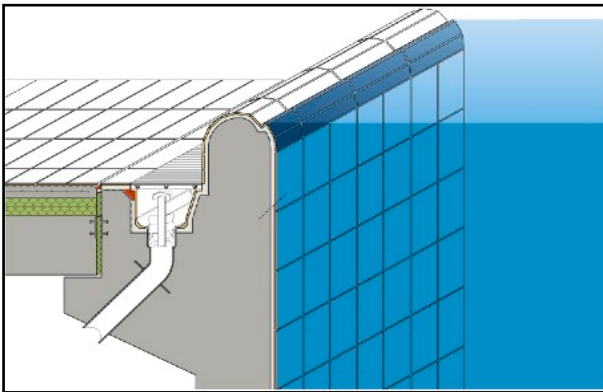
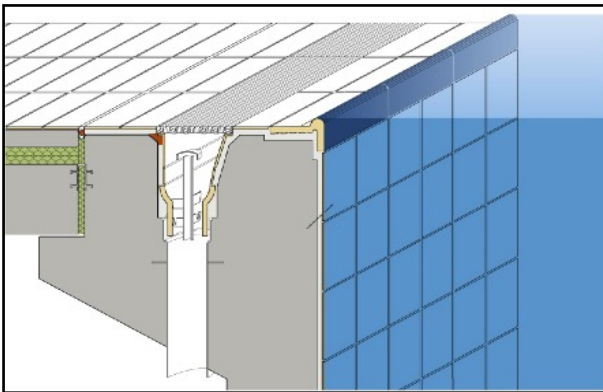
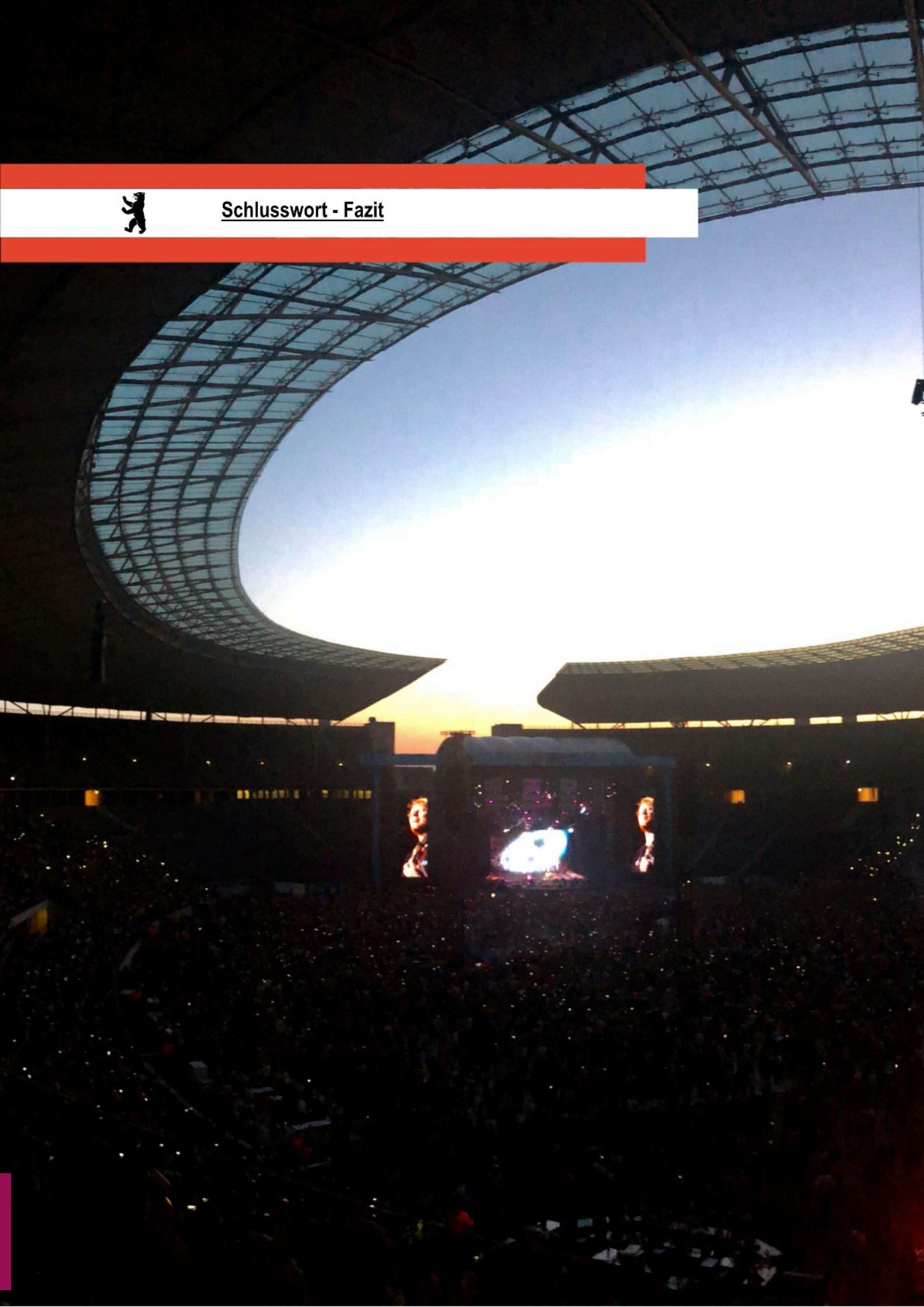


Abb. 40: unterschiedliche Rinnen: Rinne Zürich, St. Moritz und Finnland
Abb. 41: gutes Beispiel zur taktilen Führung an die Wasserkante
Abb. 42: gutes Beispiel für Zugänge und Sitzmöglichkeiten

(oben links)
(unten links)
(rechts)



Schlusswort - Fazit







Der Katalog zeigt viele Punkte auf, die aktuelle Umsetzung von Sportstätten, zur Nutzung aller Menschen zu verbessern. Es geht nicht darum, eine Sportstätte zu errichten, die als „eierlegende Wollmilchsau“ perfekt ist. Dieser Perfektionismus ist nicht praktikabel umsetzbar. Eine Konzentration auf eine spezielle Halle würde dazu führen, dass diese Sportstätte überstrapaziert werden würde. Die benannten und im Verlauf wiederholten essentiellen Standardisierungen, im Bereich der passiven Besuchenden und aktiven Sporttreibenden, müssen für eine visionäre Entwicklung von Sportstätten und Sportflächen durchweg umgesetzt werden. Nur durch einen überall bestehenden hohen Standard, kann garantiert werden, dass jede Sportstätte im Mittel ausreichend flexibel für den inklusiven Schulunterricht und Vereinssport, wie auch nicht organisierten Sport ist. Hierbei ist zu beachten:

Was für eine Zielgruppe hilfreiche Mittel zur Barrierefreiheit sind, können für andere Zielgruppen Barrieren sein. Daher ist der essentielle Standard bei einer allgemeinen Nutzung (siehe Standardfestlegung) angebracht und wirtschaftlich situativ an „herausragende Ausstattung zur Standard-Ergänzung“ anpassbar.

Bei einer eindeutigen, geplanten Nutzung über den alltäglichen individuellen Bedarf hinaus, muss die Einrichtung an die jeweilige Nutzung angepasst werden. Hierzu gehört der erweiterte Standard bestimmter Sportarten (siehe Besonderheiten). In Abhängigkeit zur Nutzung erfolgt die angepasste Ausstattung, die den essentiellen Standard ergänzt. Hierzu gehören automatische Schiebetüren oder anderweitig erprobte Ausstattungen. Um alle Nutzenden im Allgemeinen gleichermaßen zu bedienen, wird eine gut gewählte Kompromisslösung, wie beispielsweise eine reibungsarme Wegeführung mit taktilen Elementen eingefasst, essentiell zur Ergebnisfindung beitragen.

Es ist Aufgabe aller Entscheidungsträger, die Würde des Menschen unantastbar zu halten. Die für die jeweilige Zielgruppe passenden Mittel einzusetzen, um ein bestmögliches Ergebnis zu erzielen. Der Respekt gegenüber der Verantwortung aller Menschen, muss dazu führen, politische Entscheidungen und verwaltungstechnische Umsetzungen so zu wählen, dass bestehende Menschenrechte gewahrt, geschützt und angewendet werden. Der Abbau von Barrieren ist ein elementarer Teil der Rechte aller Menschen. Nur durch den Abbau von Barrieren werden Menschen sukzessive weniger in ihren Fähigkeiten behindert.

Durch eine gute Lösungsfindung können viele Gruppen aller Menschen zeitgleich angesprochen werden. So kann leichte Sprache die Kommunikation erleichtern für Touristen, Menschen mit Fluchterfahrung oder Migrationshintergrund, wie auch Menschen mit sogenannter geistiger Behinderung oder Lerneinschränkung. Ein flexibles Stuhlsystem im Tribünenbereich, kann motorisch eingeschränkten Menschen, heterogenen Gruppen, sowie jungen Familien mit Kinderwagen helfen. Gleiches gilt für einen großzügigen Geräteraum, im Bereich der aktiven Sporttreibenden.

Wir sprechen alle Menschen an:

Sowohl passive, zusehende Menschen, die sich als Besuchende in einer Sportstätte genauso willkommen fühlen wollen, wie die aktiven Sporttreibenden. Menschen mit Sprachbarrieren, Krankheiten, mit motorischen, auditiven, visuellen oder kognitiven Einschränkungen, möchten gleichermaßen die Sportstätten nutzen, wie nichtbehinderte Menschen es schon können. Daher reicht es auch nicht aus, einen minimalen Prozentsatz aller Sportstätten bestmöglich auszustatten und damit die Separierung einer Bevölkerungsschicht zu unterstützen. Zielführend ist es, einen Großteil aller angesprochenen Punkte anzuwenden und zur neuen Grundlage werden zu lassen. Mit wenigen, kostenneutralen Schritten, können viele Ziele gemeinsam erreicht werden:



Einzelkabinen (integriert oder separiert):

- erleichtern den Wechselprozess der Kleidung für schüchterne Menschen
- LGBTQ+
- FLINT- / TIN-Personen
- religiöser Bezug
- gemischte Teams (Frauen* im männerdominierten Sport oder Männer* im frauendominierten Sport)

Eine geschlechterneutrale Bezeichnung der WC- und Sanitäreinrichtungen hilft auch im Schulsport oder Familien mit alleinerziehenden Eltern.

barrierefreie Zugänge:

- Informationstafeln:
 - mehrsprachig: Touristen, Gäste aus dem Ausland
 - leichte Sprache: Menschen mit kognitiven Einschränkungen
 - DGS: Menschen mit auditiven Einschränkungen
 - Blindenschriften: Menschen mit visuellen Einschränkungen
- stufenlos: Menschen mit Rollstuhl oder Rollator, junge Familien mit Kinderwagen, ältere Menschen
- taktile Elemente zu allen essentiellen Punkten: Menschen mit visuellen Einschränkungen
- Taster für Automatiktür: alle Menschen mit motorischen und visuellen Einschränkungen
- Zwei-Sinneprinzip für alle Menschen: akustische Informationen für Menschen mit visuellen Einschränkungen, visuelle Information für Menschen mit akustischen Einschränkungen oder Kopfhörern
- Automatiktür: alle Menschen

Signale / Informationen:

- Zwei-Sinneprinzip:
 - Ton: Menschen mit visuellen Einschränkungen und alle anderen Menschen als Zusatz
 - Licht: Menschen mit auditiven Einschränkungen und alle anderen Menschen als Zusatz
 - Vibration im Wasser: Menschen mit auditiven Einschränkungen und geschlossenen Augen im Wasserbereich und alle anderen Menschen mit geschlossenen Augen als Zusatz

Diese angesprochenen Reduzierungen von Barrieren sind essentiell für alle Sportstätten und kostenneutral, wenn sie frühzeitig eingeplant werden. **Eine effektive Planung schließt von Beginn an die Teilnahme von Expert*innen in eigener Sache ein!** Weitere angesprochene Punkte in diesem Katalog, die eventuell kostspieliger sind und nicht immer Anwendung finden, könnten bei genauer Planung und Prüfung einen situativ angepassten Einsatz finden. Sobald alle genannten essentiellen Standards in allen Neubauten eingeplant werden, wird keine Selektion bei der Nutzungsvergabe erfolgen und alle nutzenden Organisationen wären inklusiv vorbereitet, sportbegeisterte Menschen in ihren Kursen unabhängig und gleichberechtigt aufzunehmen.

Ziel muss es sein, einen effektiven und pragmatischen Kompromiss zu finden, damit alle Menschen, mit ihren individuellen Voraussetzungen, gleichberechtigt und ohne fremde Hilfe, die Sportstätten, als passive Beobachtende oder aktive Sporttreibende, nutzen können.

Der anfänglich genannte Standardfestlegung in der Raumplanung, wird erneut als eindringliche Mahnung und Schlusswort betont:



essentieller Standard im Bereich der Besuchenden:

Allgemein:

- Informationstafel: mehrsprachig + Blindenschriften + leichte Sprache (s. Abb. 14)

motorisch

- Rollstuhlparkplätze ausreichend einplanen (mindestens 5 Stück)
- stufenlose, möglichst technikinabhängige, Infrastruktur (ÖPNV, Zugänge)
- primäre Infrastruktur im Gebäude stufenlos und möglichst technikinabhängig (Eingang > Tribünen > WC > barrierefreie Notausgänge)
- bei Aufzugnutzung (kein Lift) Platz für 3 Rollstühle, Mindestlänge für Rettungstrage
- flexibles Sitzsystem, um heterogenen Gruppen einen individuellen Sitz anbieten zu können (s. Abb. 17)
- 1 - 1,5% / mind. 30 flexibel einstellbare Sitzplätze
- keine störenden Elemente im Sichtbereich, Brüstungen dürfen keine scharfen Kanten haben
- WC-Anlage flexibel gestalten (s. Abb. 20-22)
- Flügeltüren erhöhen das Unfallrisiko (s Abb. 19)

auditiv / visuell:

- taktile Elemente an öffentlichen Wegestrukturen außerhalb und innerhalb des Gebäudes (Integration neuer Strukturen, mit Aufmerksamkeitsfeld, in das bestehende System)
- essentielle Gebäudestrukturen durch taktile Elemente verbinden (Taster, Raumstrukturen, Tribüne > WC)
- Stufenkantenmarkierung an allen Stufen
- Zwei-Sinneprinzip bei allen Informationen (Licht und Ton oder Vibration/Intervall bei Wasser)
- visuell kontrastreiche Gestaltung (Leucht-Dichte-Kontrast maßgeblich)
- Audiodeskription bei Events zur besseren Event-Erklärung
- Blindenschrift: Brailleschrift und erhabene Profilschrift
- Schiebetüren reduzieren das Unfallrisiko

kognitiv

- Symbole eindeutig erkennbar gestalten
- wichtige Informationen in leichter Sprache (Orientierung, Alarm)
- Sprache primär, Piktogramm-Unterstützung
- Spielregeln von sportlichen Events in leichter Sprache als Heft / Klatschpappe auslegen



essentieller Standard im Bereich der aktiven Sporttreibenden:

Allgemein:

- Informationstafel: mehrsprachig + Blindenschriften + leichte Sprache (s. Abb. 14)
- Lagerräume großzügig einplanen (s. Abb. 34)

motorisch:

- Rollstuhlparkplätze ausreichend einplanen (mind. 5 Stück)
- stufenlose, möglichst technikenabhängige, Infrastruktur (ÖPNV, Zugänge)
- primäre Infrastruktur im Gebäude stufenlos und möglichst technikenabhängig (Umkleiden > Sportfeld > Geräteraum > barrierefreie Notausgänge)
- bei Aufzugnutzung (kein Lift) Platz für 3 Rollstühle, Mindestlänge für Rettungstrage
- Türbreite an Sportgeräte angepasst: mind. 1,20m (schwarz/weiß Trennung > Transfer in der Umkleide / Geräteraum, nicht in der Sporthalle)
- WC differenzieren, Vielfalt fördern (siehe „kurz und knapp - Sanitärbereich“)
- Duschrollstuhl muss eigenständig bewegt werden, ersetzt keinen Duschsitz an der Wand
- Duschsitz-Anzahl mind. 2 Stück

auditiv / visuell:

- taktile Elemente an öffentlichen Wegestrukturen außerhalb und innerhalb des Gebäudes (Integration neuer Strukturen mit Aufmerksamkeitsfeld in das bestehende System)
- essentielle Gebäudestrukturen (Taster, Raumstrukturen, Tribüne > WC) durch taktile Elemente verbinden
- Stufenkantenmarkierung an allen Stufen
- Zwei-Sinneprinzip bei allen Informationen auch in der Umkleide / Sanitärbereich (Licht und Ton oder Vibration/Intervall bei Wasser)
- visuell kontrastreiche Gestaltung (Leucht-Dichte-Kontrast maßgeblich)
- Blindenschrift: Brailleschrift und erhabene Profilschrift
- Schiebetüren reduzieren das Unfallrisiko

kognitiv:

- Symbole eindeutig erkennbar gestalten
- wichtige Informationen in leichter Sprache (Orientierung, Alarm)
- Sprache primär, Piktogramm-Unterstützung



herausragende Ausstattung zur Standard-Ergänzung für Besuchende:

Allgemein:

- Rezeption mit persönlichem und individuellem Empfang
- Informationsmaterial in leichter Sprache und mit DGS zum Aushändigen bereit (Lageplan, Service-Nummern, allgemeine Informationen zum Event)

motorisch:

- temporäre Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenland als Zusatz bei Events
- bei Aufzugnutzung (kein Lift) Platz für 5 Rollstühle
- Rollstuhl-Stellflächen, in unterschiedlichen Sitzbereichen, mit flexiblem Sitzsystem (mind. 3 unterschiedliche Ebenen in allen Tribünenbereichen)
- 1 - 1,5% der Tribünenkapazität mit flexiblem Sitzsystem, mind. 30 flexibel einstellbare Sitzplätze
- WC-Ausstattung flexibel, WC-Arten für Besucher erweitern (siehe Seite 25)

auditiv / visuell:

- Audiodescription bei Events zur besseren Event-Erklärung an jedem Sitzplatz
- alle Türen mit Lichtschranken automatisch öffnen, um Taster nicht suchen zu müssen

kognitiv:

- Spielregeln von sportlichen Events in leichter Sprache als Heft / Klatschpappe auslegen
- Rezeption muss über diese Regel-Information am Sitzplatz informieren
- alle Türen mit Lichtschranken automatisch öffnen, um Taster nicht suchen zu müssen
- Lichtanlage automatisieren, um Lichtschalter nicht suchen zu müssen (Orientierung erleichtern)



herausragende Ausstattung zur Standard-Ergänzung bei aktiven Sporttreibenden:

Allgemein:

- Rezeption mit persönlichem und individuellem Empfang
- Informationsmaterial in leichter Sprache und mit DGS zum Aushändigen bereit (Lageplan, Service-Nummern)

motorisch:

- Türbreite an Sportgeräte angepasst (mind. 1,50m)
- WC-Ausstattung flexibel, WC-Arten für Sporttreibende erweitern (siehe Seite 25)
- Duschrollstuhl + 1/3 aller Duschen mit Duschsitzen ausgestattet
- Spinde mit flexiblem Sitzsystem (1/3 aller Spinde)

auditiv / visuell:

- alle Türen mit Lichtschranken automatisch öffnen, um Taster nicht suchen zu müssen
- Ausrüstung für Blinden- oder Gehörlosensport vor Ort (s. Seite 39-40)
- Audio-Schleife integrieren, für die Übermittlung der Traineranweisungen direkt auf das Hörgerät

kognitiv:

- alle Türen mit Lichtschranken automatisch öffnen, um Taster nicht suchen zu müssen
- Lichtenanlage automatisieren, um Lichtschalter nicht suchen zu müssen (Orientierung erleichtern)



Literatur - Quellen - Verzeichnisse





Literatur:

Meyer-Buck, Hartmuth: Planung barrierefreier Sportstätten. Berlin 2008.

Eßig, N., Lindner S., Magdolen, S. (2017) Leitfaden Nachhaltiger Sportstättenbau – Kriterien für den Neubau von Sporthallen. Kurzfassung. Bundesinstitut für Sportwissenschaft. Bonn:

https://www.bisp.de/SharedDocs/Downloads/Publikationen/Publikationssuche_Sonderpublikationen/Leitfaden_Nachhaltiger_Sportstaettenbau.pdf?__blob=publicationFile&v=5

(zuletzt abgerufen August 2022)

Artikel:

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung: Forum. Fachzeitschrift für Prävention, Rehabilitation und Entschädigung. 9/09. (online bestellen)

Netzwerk leichte Sprache: Was ist leichte Sprache?, 2014

<http://isitext.de/wp-content/uploads/2014/06/Presseinformation-Netzwerk-Leichte-Sprache.pdf>

(zuletzt abgerufen August 2022)

<https://www.stadionwelt.de/news/39529/frankfurt-vorreiter-in-sachen-inklusion>

flexible Tribüne im Test

(zuletzt abgerufen August 2022)

Sportministerkonferenz: Barrierefreie Sportstätten – Perspektiven und Hinweise für den inklusiven Sport. Saarland 2017/ 2018.

https://cdn.dosb.de/user_upload/Inklusion-sport.de/PDFs/TOP_06.13_Hinweise_Barrierefreie_Sportstaetten.pdf

(zuletzt abgerufen August 2022)

Hamburger Sportbund: Standardanforderungen für barrierefreie Sporthallen. 2016. https://cdn.dosb.de/user_upload/Inklusion-sport.de/PDFs/Standardanforderungen_barrierefreie_Sporthallen_2016-09-23.pdf

(zuletzt abgerufen August 2022)

Charter für geschlechtliche Vielfalt im Sport (<http://www.charta.seitenwechsel-berlin.de/>)

(zuletzt abgerufen November 2022)



online Plattformen:

www.nullbarriere.de
(zuletzt abgerufen August 2022)

<http://www.charta.seitenwechsel-berlin.de/>
(zuletzt abgerufen November 2022)

Normen und Richtlinien:

barrierefreies Bauen: DIN 18040 (Teil 1 und 2)
DIN EN 17210
DIN 32984

Blindenleitsystem: DIN 32986
DIN 32984
DIN 32975

Akustiknorm: DIN 18041



Deckblatt: Kriterienkatalog für inklusiv nutzbare Sportstätten

Copyright: Christoph Piszcz, 2023

Ort: Berlin Pankow, Max Schmeling Halle mit Falkplatz

Einleitung - Sportstätten für alle

Copyright: Christoph Piszcz, 2020

Ort: Berlin Pankow, Friedrich-Ludwig Jahn-Sportpark - Cantianstadion

Raumplanung - Raumprogramm

Copyright: Christoph Piszcz, 2020

Ort: Tempelhofer Feld, Berlin Tempelhof

Grundlagen der Sportstätten

Copyright: Holzwarth Landschaftsarchitekten und yellow z

Ort: Sportforum Berlin - Vision - www.entwicklungsstadt.de

Besonderheiten

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Lichtenberg, Sportforum Berlin, Leichtathletik Komplex - Südseite

Geräteraum - gedeckte Sportstätten (Collage)

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Lichtenberg, Sportforum Berlin, Leichtathletik Komplex - Nordseite

Geräteraum - ungedeckte Sportstätten (Collage)

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Lichtenberg, Sportforum Berlin, Leichtathletik Stadion mit Lilli-Henoch-Halle

Sportplätze - ungedeckte Sportstätten - Gefahrenbereiche

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Lichtenberg, Sportforum Berlin, Leichtathletik Stadion mit Lilli-Henoch-Halle

Schwimmballen - gedeckte Sportstätten

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Lichtenberg, Sportforum Berlin, Schwimmballen Komplex

Schlusswort:

Copyright: Christoph Piszcz, 2018

Ort: Berlin Charlottenburg, Olympiastadion Berlin bei einer Musikveranstaltung

Literatur - Quellen - Verzeichnisse

Copyright: Christoph Piszcz, 2020

Ort: Berlin Mitte, DGRV Gebäude am Pariser Platz



Einleitung - Sportstätten für alle

Abbildung 01: Petitionskampagne „Ein Sportpark für ALLE!“

Copyright: Netzwerk Sport und Inklusion Berlin 2021

Ort: Berlin Pankow Friedrich-Ludwig-Jahn Sportpark, Cantianstadion

Abbildung 02: Unterschriftenübergabe der Petitionskampagne

Copyright: Netzwerk Sport und Inklusion Berlin 2021

Ort: Berlin Pankow - Friedrich-Ludwig-Jahn Sportpark, Cantianstadion

Darstellung - Standort und Sportstättenumfeld

Abbildung 03: Behindertenparkplätze

Copyright: Christoph Pizarz, 2022

Ort: Berlin Mitte, Futurium; Lichtenberg, Sportforum und IKEA

Abbildung 04: Wegeleitsystem am Eingang und Bestand

Copyright: Christoph Pizarz, 2022

Ort: Berlin Spandau, Typensporthalle TSH60

Abbildung 05: Orientierung im Raum, Sportstätte schwer aufzufinden

Copyright: Christoph Pizarz, 2022

Ort: Berlin Spandau, Typensporthalle TSH60

Abbildung 06: reibungsarmes Pflaster im Denkmalschutzbereich

Copyright: Christoph Pizarz, 2022

Ort: Berlin Mitte - Humboldthafen , Berlin Spandau - Zitadelle

Darstellung - Infrastruktur - Gebäudeeingang

Abbildung 07: Informationstafel allgemein

Copyright: Christoph Pizarz, 2019

Ort: Berlin Mitte, Futurium, Dauerausstellung Am Kölnischen Park 3

Abbildung 08: Informationstafel direkter Bereich

Copyright: Christoph Pizarz, 2022

Ort: Berlin Mitte, Futurium, Dauerausstellung Am Kölnischen Park 3

Abbildung 09: Kassen- und Empfangsbereich

Copyright: Paul Hafele - Hotel Weisseespitze Tirol

Ort: Kautertal, Tirol, 1. Rolli-Hotel der Alpen; www.weisseespitze.com

Darstellung - Infrastruktur - Verkehrsfläche

Abbildung 10: Treppenhaus

Copyright: Peter Woltersdorf, 2022

Ort: Berlin Mitte, Jacob und Wilhelm Grimm Zentrum

Abbildung 11: Wegeleitsystem im Gebäude

Copyright: Christoph Pizarz, 2022

Ort: Berlin Mitte, Dauerausstellung Am Kölnischen Park 3

Abbildung 12: Notrampe zur Entfluchtung

Copyright: Christoph Pizarz, 2021

Ort: Kautertal, Tirol, Fluchtweg vom 1. Rolli-Hotel der Alpen

Abbildung 13: Aufzugbedienung

Copyright: Christoph Pizarz, 2022

Ort: Lift in der Dauerausstellung Berlin und Aufzug der BVG

Abbildung 14: Informationstafel für alle

Copyright: Christoph Pizarz, 2022



Darstellung - Tribüne

Abbildung 15: negative Tribünenanordnung

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Pankow, Sportkomplex Kniprodestraße

Abbildung 16+17: Sichtachsen beachten

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: (16) Berlin Lichtenberg, Sportforum Berlin und (17) Berlin Pankow, Malmöer Str. 8

Abbildung 18: positive Tribünenanordnung

Copyright: goracon systemtechnik gmbh

Ort: Frankfurt am Main, Deutsche Bank Park (Stadion Eintracht Frankfurt)

Darstellung - Sanitärbereich

Abbildung 19: Flügeltüren erhöhen das Unfallrisiko

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Mitte, Hauptbahnhof

Abbildung 20: WC-Ausstattung

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Mitte, Hauptbahnhof

Abbildung 21: mobiles Transfersystem

Copyright: www.sani-fuchs.de

Abbildung 22: Familien-WC als Einzelkabine

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Lichtenberg, IKEA

Darstellung - Kabine Umkleideraum

Abbildung 23: Schiebetüren - raumsparend und sicher in der Umkleide

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Pankow, Max Schmeling Halle

Abbildung 24: Schiebetüren - raumsparend und sicher im Flur für zuschauende Gäste

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Pankow, Max Schmeling Halle

Abbildung 25: Kleiderhaken

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Pankow, Malmöer Straße 8

Abbildung 26: Spinde sitzend / stehend nutzbar

Copyright: Christoph Piszcz, 2022

Ort: Berlin Pankow, Malmöer Straße 8 - Pfeffersport Rollstuhlbasketball Berlin



Darstellung - Kabine Dusche

- Abbildung 27: Duschrollstuhl negativ
Copyright: Christoph Pizarz, 2022
Ort: Berlin Pankow, Malmöer Straße 8
- Abbildung 28: Spiegelsituation negativ
Copyright: Christoph Pizarz, 2022
Ort: Berlin Pankow, Malmöer Straße 8

Darstellung - Kabine Dusche

- Abbildung 29: Duschknopf ohne Wassersymbol
Copyright: Christoph Pizarz, 2022
Ort: Berlin Pankow, Malmöer Straße 8
- Abbildung 30: Duschkopf positiv - negativ (Collage)
Copyright: Christoph Pizarz, 2022
Ort: Berlin Pankow, Max Schmeling Halle
- Abbildung 31: Varianten einer Integrierung von Uni-Sex-Umkleiden mit Sanitär
Copyright: Zeichnung, Christoph Pizarz, 2023
Copyright: Foto Christoph Pizarz 2023

Darstellung - Geräteräume effektive Lagerung

- Abbildung 32: Skizze und Realität - Lagerung Rollstühle
Copyright: CAD-Zeichnung, Christoph Pizarz, 2018
Copyright: Foto Christoph Pizarz, 2022
Ort: Berlin Pankow, Malmöer Straße 8 - Pfeffersport Devils Berlin
- Abbildung 33: Skizze - Lagerung Liegebike / Rennrollstuhl
Copyright: CAD-Zeichnung, Christoph Pizarz, 2018
Copyright: Foto Rehaform Berolina
Ort: Berlin Marzahn-Hellersdorf, Rehaform Berolina

Geräteraum im Allgemeinen

- Abbildung 34: Skizze - Lagerraum
Copyright: Christoph Pizarz, 2018
Bildbeschreibung: CAD Zeichnung eines fiktiven, praktischen Lagerraum



Darstellung - Gefahrenbereich auf Sportplätze

- Abbildung 35: Kreuzungsbereich
Copyright: Christoph Piszcz, 2023
Ort: Berlin Pankow, Sportkomplex Paul-Heyse-Straße
- Abbildung 36: Fahrrad-Ständer
Copyright: Christoph Piszcz, 2023
Ort: Berlin Pankow, Sportkomplex Paul-Heyse-Straße
- Abbildung 37: Handbike-Ständer
Copyright: Martin Mürbe, 2023
Ort: Dublin Irland, Trinity College - Dublin
- Abbildung 38: kleine Wurfanlage
Copyright: Christoph Piszcz, 2023
Ort: Berlin Pankow, Sportkomplex Paul-Heyse-Straße
- Abbildung 39: Kreuzungspunkt
Copyright: Christoph Piszcz, 2023
Ort: Berlin Pankow, Sportkomplex Paul-Heyse-Straße

Darstellung Schwimmhalle effektiver Einstieg

- Abbildung 40: Skizze von Rinnen
Copyright: Skizzen Agrob Buchtal GmbH, www.iberty.net
- Abbildung 41: gutes Beispiel zur taktilen Führung an die Wasserkante
Copyright: DBSV - Fotograf Ziebe
Ort: Berlin Lichterfelde, Schwimmhalle Finkensteinallee
- Abbildung 42: Realität im Hotelbereich
Copyright: Christoph Piszcz, 2020
Ort: Sporthotel Weisseespitze - 1. Rolli-Hotel der Alpen, Kaunertal Tirol



men im
alltempel!

WWW.VELOMAX.DE
2023
MUSIKPARADE FEB
HORIZON MAR
DIE PRINZEN MAR
DISNEY ON ICE MAR
DIETER BOHLEN APR
THE OFFSPRING MAY
NOBULL CROSSFIT GAMES EUROPE S
FEB
MAR
APR
MAY
JUN
JUL
AUG
SEP
OCT
NOV
DEZ

Kasse 2 Kasse 3 Kasse 4 Kasse 5 Kasse 6

