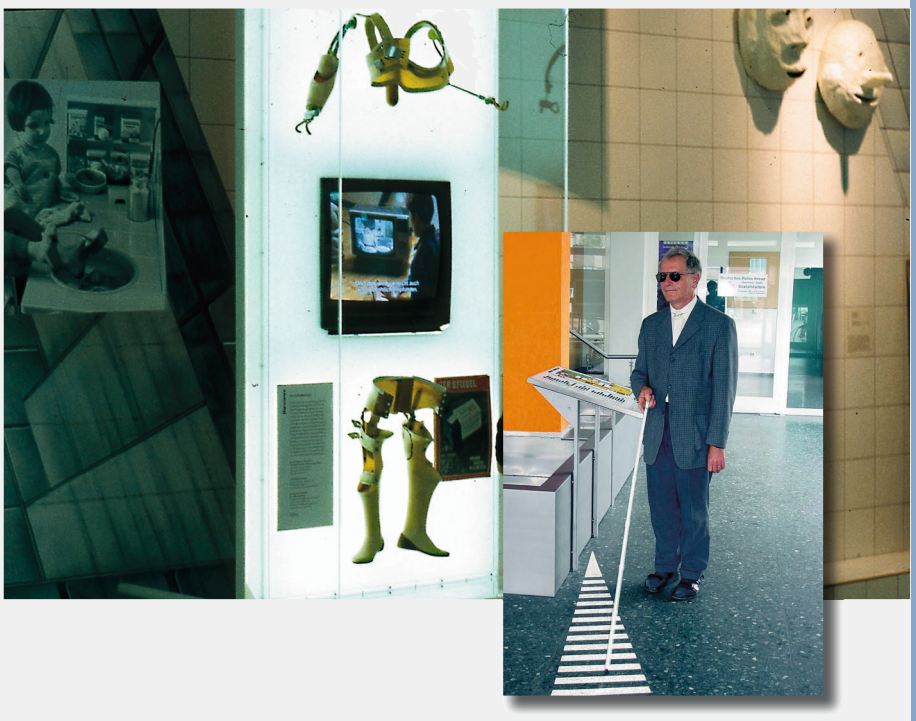
PLANUNGSHILFE 5

Natur für alle

Planungshilfen zur Barrierefreiheit



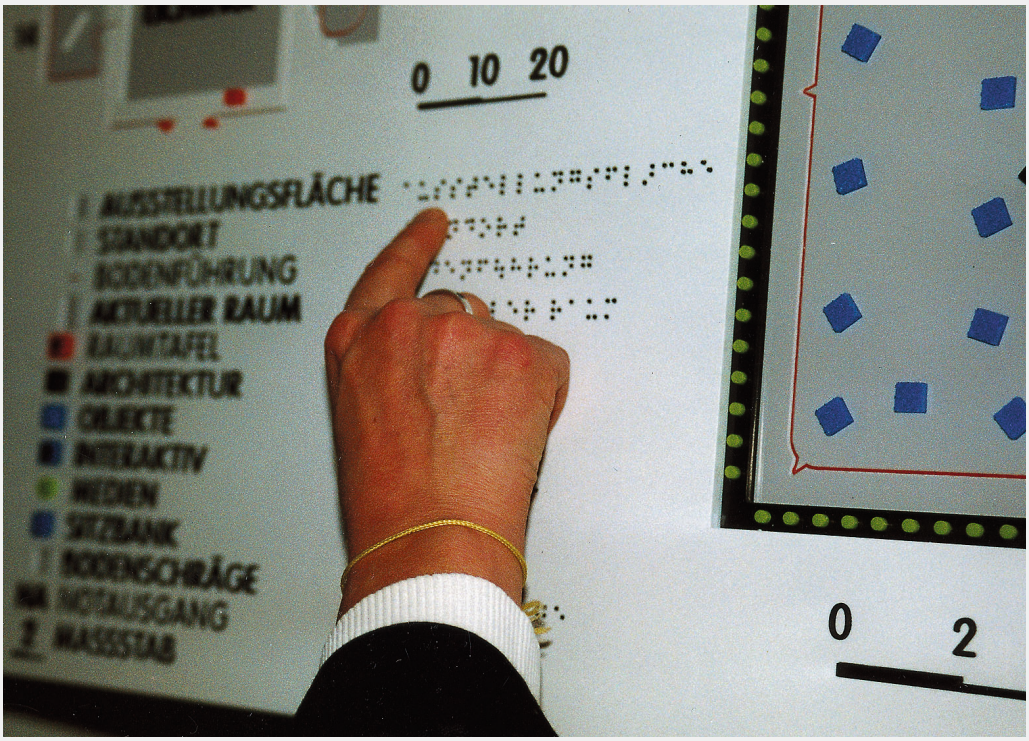
Ausstellungen

Lebenshilfe Wittmund e.V.

RUZ

Inhaltsverzeichnis

Natur muss be-greifbar sein 3
Wichtige Maße für Ihre Planung 3
Information und Orientierung 4
Tasten, Sehen, Hören, Verstehen 6
Stehen, Sitzen, Laufen, Rollen 8
Beratungsadressen, Bezugsquellen 10
Literaturtipps 11
Impressum 11



Natur muss *be*-greifbar sein!

Unter dem Titel „Natur be-greifen" entstand im Sommer 1997 eine Wanderausstellung des Naturkundemuseums Leipzig, die von der traditionellen Präsentation abwich: Grundidee war, dass alle Ausstellungsinhalte – zusätzlich zum Sehen – durch den Einsatz der Sinne Tasten, Riechen und Hören vermittelt werden sollten. Die präsentierten Objekte befanden sich auf unterfahrbaren Pulten, die Beschriftung erfolgte in Brailleschrift und Großdruck, blinde Gäste konnten sich per Leitsystem orientieren.

Großen Publikumsandrang verzeichnete auch die Ausstellung „Der (im)perfekte Mensch", die im Dezember 2000 vom Deutschen Hygiene Museum Dresden und der Aktion Mensch eröffnet und später in Berlin gezeigt wurde. Mit dieser Ausstellung wurde ein neuer Standard in der barrierefreien Präsentation in Deutschland gesetzt: stufenlose Erreichbarkeit, Lifte, Rolli-WCs, Objekte auch in Sitzhöhe, Bodenleitsystem, Audioführung in Standardsprache und „Leichter Sprache", Führungen in Gebärdensprache, Untertitelung von Filmen, Begleitbuch zur Ausstellung auch auf CD mit Bildbeschreibung, etc.

Beide Ausstellungen entstanden in intensiver Zusammenarbeit mit behinderten ExpertInnen und ihren Organisationen. Auch kleine Häuser können – Schritt für Schritt – in Richtung Barrierefreiheit gehen, wenn sie die drei Faustregeln zur Barrierefreiheit und einige Standardmaße beachten:
Faustregel 1 Sind meine Angebote sowohl für rollstuhlnutzende als auch für gehende BesucherInnen durchgängig nutzbar?
Faustregel 2 Sind meine Informationen durch mindestens zwei der Sinne (Sehen, Hören, Fühlen) wahrnehmbar?
Faustregel 3 Biete ich meine Informationen einfach und verständlich an?

Wichtige Maße für Ihre Planung

Ablesehöhe (mittlere Höhe) von Informationen bei kurzen Abständen (< 1,0 m): **1,30 m H**

Bedienungselemente (Höhe von Schaltern, Griffen, etc.): **0,85 m H,** Greifhöhe von Aktionselementen zwischen **0,85** und **1,05 m H**

Bewegungsfläche (Mindestfläche für eine Person im Rollstuhl): **1,50 m x 1,50 m**

Durchgangs-/Türbreite: (Mindestbreite): **0,90 m B**

Pyramidenschrift: 1 – 3 mm erhaben; Schriftgröße: **10 – 25 mm H**

Leitsystem – Innenbereich (nachträglich auf den Boden aufgebracht): **0,10 m – 0,30 m B; max. 3 mm H**

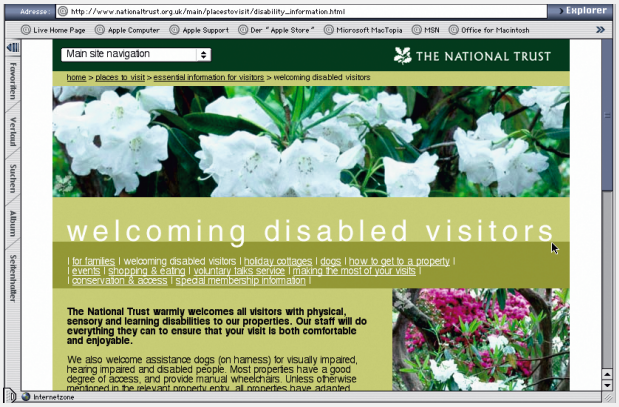
Leitsystem – Rillen (Längsprofil in Gehrichtung, bei Aufmerksamkeitsfeldern quer dazu): **2 – 4 mm H; 10 – 20 mm B**

Schriftarten: klare, serifenlose Schriften, etwa Arial oder Helvetica

Schriftgröße-Informationsmaterial: mindestens 12 Punkt bei Fließtext, besser 14 – 20 Punkt, linksbündige Anordnung

Unterfahrbarkeit (volle Beinfreiheit): 0,67 m T x 0,55 m H; Kniefreiheit: 0,30 m T

Information und Orientierung

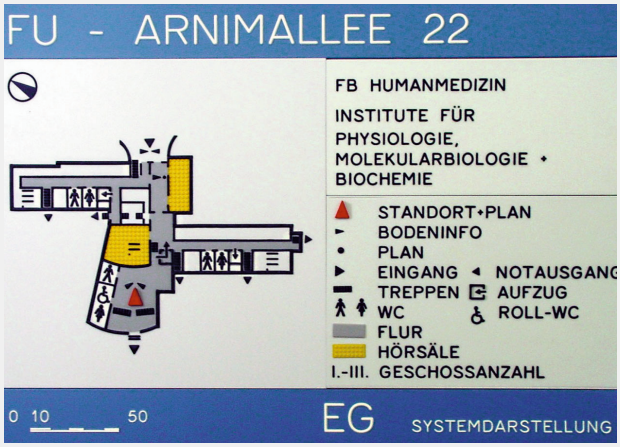


Vorabinformationen über eine Ausstellung sollten möglichst barrierefrei angeboten werden. Dazu zählen Broschüren in Großschrift und mit tastbarer Brailleschrift, gesprochene Informationen auf Kassette sowie eine barrierefrei gestaltete Homepage. Letzteres wird für Gäste mit Sehbehinderungen oder Lernschwierigkeiten immer wichtiger. Auf dem Weg zu einer Homepage für alle ist beispielsweise der National Trust in Großbritannien (www.nationaltrust.org.uk).

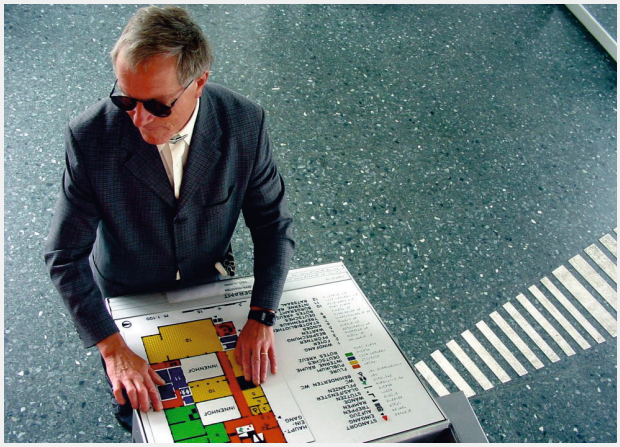
Beim Bürgeramt in Bemerode finden auch blinde BesucherInnen den Eingang dank eines **Leitsystems** problemlos. Damit alle Gäste ebenso unproblematisch zu einer Ausstellung gelangen, sind folgende Fragen zu klären: Gibt es Behindertenparkplätze; ist der Weg vom Parkplatz oder der nächsten ÖPNV-Haltestelle möglichst eben und frei von Hindernissen; hat er eine rutschhemmende Oberfläche; ist der Weg sowohl visuell als auch taktil eindeutig markiert?

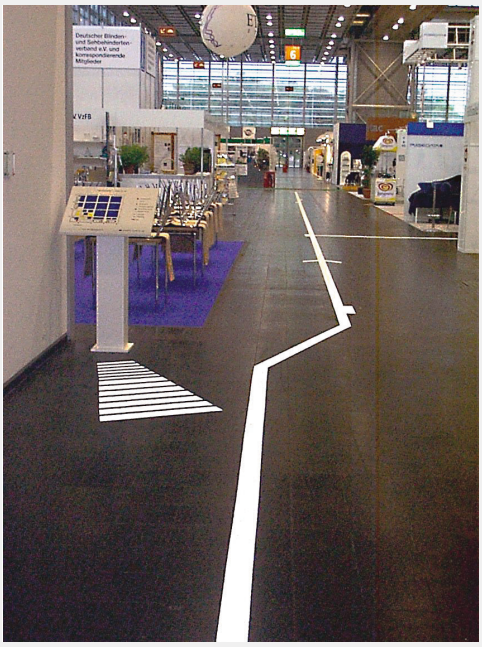
Bei großen Ausstellungen, wie der EXPO 2000, erleichtern ausleihbare **Übersichtspläne** die Orientierung. Sind die Pläne kontrastreich, in Großschrift und Braille zu lesen und die Elemente ertastbar, so können sich auch sehbehinderte und blinde BesucherInnen einen „Überblick" verschaffen. Solche Orientierungspläne werden beispielsweise im Multimar Wattforum Tönning und im Münchener Tierpark Hellabrunn ausgeliehen.

Fest installierte Übersichtspläne, wie hier in einer Universität in Berlin, mit Pyramidenschrift sowie tastbaren und kontrastreichen Elementen erleichtern allen BesucherInnen die Orientierung. Solche festen Stationen sind als Ergänzung zu mobilen Übersichtsplänen unverzichtbar, wenn sich blinde BesucherInnen tatsächlich selbständig orientieren wollen.



Gut zur Orientierung geeignet ist die **Kombination** von fest installierten Übersichtsplänen mit kontrastreichen, tastbaren Elementen und einem Leitsystem, wie hier im Bürgeramt Bemerode.





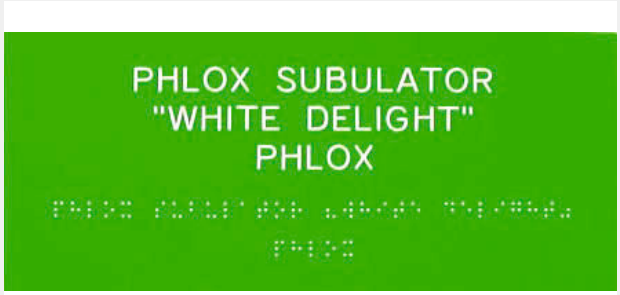
Leitsysteme im Innenbereich, wie auf der Hilfsmittelausstellung RehaCare in Düsseldorf, sollten zwischen 10 und 30 Zentimeter breit, maximal 3 Millimeter hoch sein und sich farblich von der Umgebung deutlich unterscheiden. Leitsysteme werden von blinden BesucherInnen wahrgenommen, weil sich ihre Struktur beispielsweise durch Rillen oder eine raue Oberfläche von der Umgebung unterscheidet.

Ein roter „Faden der Ariadne" führte durch die Ausstellung „Der (im)perfekte Mensch". Der Phantasie sind für **thematisch passende Leitsysteme** keine Grenzen gesetzt. Die Position der Exponate muss durch Ausbuchtungen, Pfeile oder andere Aufmerksamkeitsfelder gekennzeichnet werden.

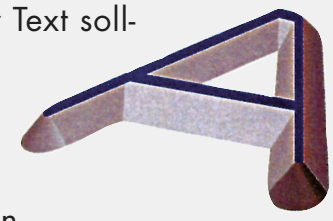
Tasten, Sehen,

Alle BesucherInnen einer Ausstellung profitieren, wenn die Exponate nicht nur den visuellen, sondern auch den taktilen Sinn ansprechen. **Reliefkarten** – hier die Wattregion in Dänemark – eignen sich dafür, aber auch beispielsweise ausgestopfte Tiere. Wenn die Zerstörung empfindlicher Exponate durch häufige Berührung befürchtet wird, können Modelle als Ersatz dienen, oder nur blinden Gästen wird erlaubt, die Exponate anzufassen.

Im Außenbereich des Deutschen Technikmuseums Berlin leiten Bodenindikatoren blinde BesucherInnen zum Exponat, rollstuhlfahrende Gäste können das Pult unterfahren, und die Informationen sind durch **erhabene Schrift** und Elemente auch zu ertasten.

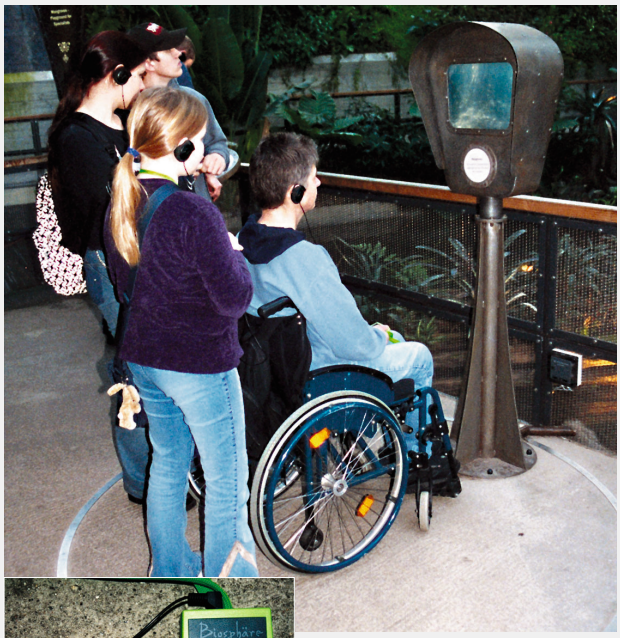


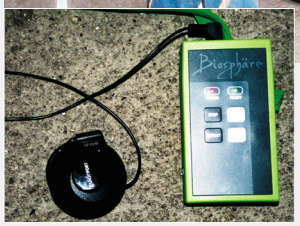
Im Apothekergarten in Hamburg können alle BesucherInnen durch Großschrift – hier als **Pyramidenschrift** – oder Braille erfahren, was da blüht. Für tastbare Schrift gilt dabei: Größe 10 bis 25 Millimeter hoch, ein bis drei Millimeter erhaben. Tastbarer Text sollte in Pyramidenschrift, einer Schrift mit prismenartigem Querschnitt, verfasst sein.



Lupen erleichtern sehbehinderten Gästen die Wahrnehmung und dienen der Detailbeobachtung für alle.

Hören, Verstehen

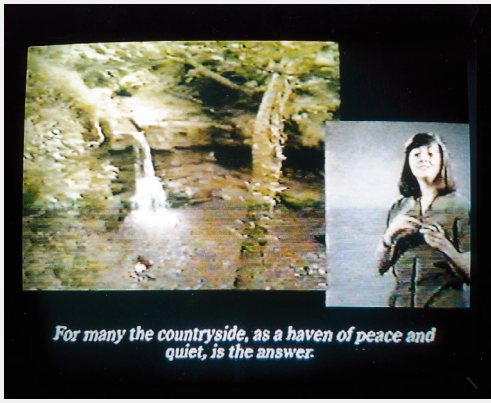




Audioführungen – hier in der „Biosphäre“ in Potsdam – erfreuen sich bei allen BesucherInnen großer Beliebtheit. Derartige Systeme funktionieren mit Infrarot- oder Funkübertragung. Um für blinde Menschen sinnvoll zu sein, müssen die Exponate akustisch beschrieben werden. Eine **leichte Sprache** ermöglicht nicht nur Menschen mit Lernschwierigkeiten ein besseres Verständnis. Für gehörlose Menschen eignet sich eine **Textfassung** der Führung.

Um auch gehörlosen Gästen die Ausstellungsinhalte zu vermitteln, sollten Führungen auf Wunsch mit **Gebärdensprachdolmetschung** angeboten werden. Wenn außerdem eine **Induktions- oder Funkübertragungsanlage** vorhanden ist, können auch schwerhörige BesucherInnen die Führung verstehen.

Sowohl hörbehinderte als auch gehörlose BesucherInnen wurden bei der Produktion dieses **Videos** von „BT Countryside for all“ mitgedacht. Für die Untertitelungen müssen die gesprochenen Inhalte zu kurzen Sätzen zusammengefasst werden. Für blinde NaturfreundInnen sollte eine **Audiodeskription** angeboten werden.



(Quelle: BT Countryside for all)

Schriftliche Erläuterungen sollten auch in **„Leichter Sprache“** angeboten werden. Das kann bei den Exponaten oder in einer Broschüre (hier eine Broschüre der Nationalparkverwaltung „Niedersächsisches Wattenmeer“) geschehen.

Naturschutz durch Barrierefreiheit!?

Christoph Hrubesch

Ich möchte in meinen Ausführungen deutlich machen, dass nicht pauschal von großen Eingriffen in die Natur ausgegangen werden kann, wenn der Anspruch erfüllt werden soll, auch Menschen mit Behinderungen einen engen Naturkontakt in unserer Landschaft zu ermöglichen. Im Gegenteil: Ich möchte Beispiele zeigen, wie eine Gestaltung von Wegen, die den Anforderungen mobilitätsbehinderter Menschen entsprechen, einen positiven Beitrag zur Naturerhaltung leisten können und helfen, Schäden durch den Menschen zu vermeiden. Ich werde dies auch

Picknicken sind dann oft Belastungen für die Natur verbunden: Der Boden und Wege werden an empfindlichen Stellen zerstört, (zum Beispiel an feuchten oder steilen Stellen) Pflanzen werden zertreten oder gepflückt, ständig anwesende Menschen vertreiben scheue Tiere, Abfall bleibt liegen.

Die Verantwortlichen für diese Schutzgebiete müssen versuchen, die Schäden an der Natur so gering wie möglich zu halten. Gleichzeitig soll ein Besuch aber nicht ganz unterbunden werden, denn auch die Naturschutzgesetze sagen, dass zwar Naturschutz der wichtigste

LEICHTE SPRACHE

Schützen wir die Natur, weil wir ohne Hindernisse bauen?

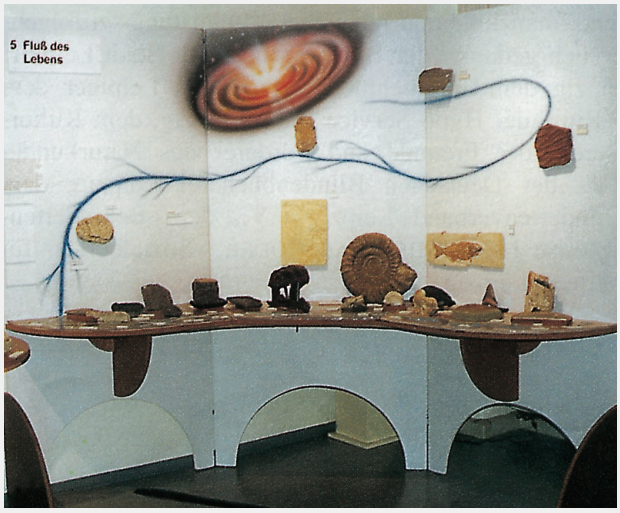
In Deutschland ist die Natur sehr wichtig. Viele Menschen wollen in der Freizeit und im Urlaub die Natur kennenlernen. Sie wollen besondere Natur erleben. Zum Beispiel wollen sie wandern oder Pflanzen und Tiere beobachten.

Damit die Menschen die Natur erleben können, fahren sie oft in Naturparks oder Nationalparks. Manchmal heißen die Orte auch Naturschutzgebiete. Dort wird besonders darauf aufgepasst, dass niemand die Natur kaputt macht.

Stehen, Sitzen,

Kleine Menschen, große Menschen, Kinder, rollstuhlnutzende Gäste – alle sollen Ausstellungen erleben können. Dabei sollte eine Ausstellung ohne Podeste oder bei Erhöhungen mit Rampen, mit **mittleren Ablesehöhen** von 1,30 Metern und Greifhöhen für Aktionselemente zwischen 0,85 und 1,05 Metern geplant werden.

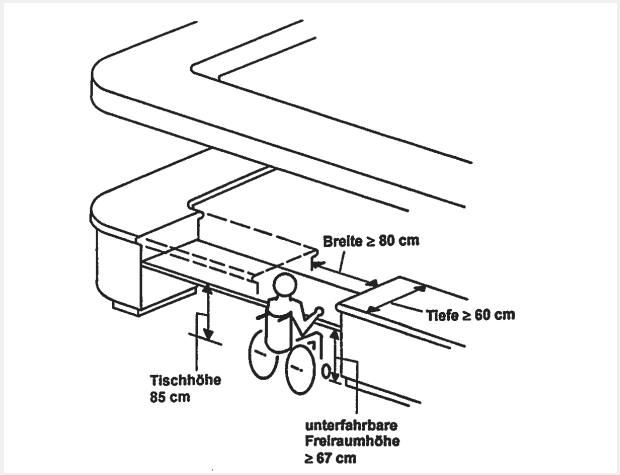
Der Anspruch, Exponate für alle anzubieten, ist durch diese „Duftkrake" in der „Biosphäre" in Potsdam phantasievoll umgesetzt worden. Auf jeder Höhe lassen sich die Duftunterschiede zwischen Lavendel und Koriander erfahren. Andere Lösungen sind beispielsweise **höhenverstellbare Exponate,** Sehschlitze in unterschiedlicher Höhe oder in der Längsachse drehbare Prismen oder Quader, die sich von allen Seiten betrachten lassen.



Wenn Exponate unterfahrbar sind, wie hier bei der Wanderausstellung „Natur be-greifen" des Naturkundemuseums Leipzig, können auch Gäste im Rollstuhl alles genau betrachten. Dabei sollte der Freiraum für die **Unterfahrbarkeit** 67 Zentimeter hoch, für Kniefreiheit 30 Zentimeter tief und für die volle Unterfahrbarkeit 55 Zentimeter tief sein. Ein Leitsystem für blinde Gäste wurde hier auch vorgehalten.

Laufen, Rollen

Wenn im Innenraum kleinere **Höhendifferenzen** zu überwinden sind, kann eine Hubplattform die Lösung für rollstuhlnutzende Gäste sein. Alternativ ist an Rampen mit maximal sechs Prozent Steigung zu denken.



Viele gehbehinderte Gäste schätzen das Angebot von **Leihrollstühlen,** wie hier im EcoMare auf Texel. Für diesen Personenkreis ist es auch wichtig, dass im Ausstellungsbereich **Bänke** zum Rasten einladen.

Seminar- oder Vorführräume sind möglichst mit **mobiler Bestuhlung** auszustatten. Wenn das, wie hier bei der Simulation eines Ballonfluges, aus Sicherheitsgründen nicht möglich ist, so ist an **Freiräume** für rollstuhlfahrende Gäste zu denken.

Im Souvenirshop, an der Kasse, im Café können rollstuhlnutzende BesucherInnen selbständig agieren, wenn **Verkaufs- und Informationstresen unterfahrbar** gestaltet werden.

Beratungsadressen, Bezugsquellen

Audiodeskription – Blindenhilfsmittel
DBSV – Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband
Bismarckallee 30
53173 Bonn
Tel.: 0228 - 955820
Fax: 0228 - 357719
www.dbsv.org

Deutsche Hörfilm gGmbH (Audiodeskription)
Zietenstr. 25 A
Tel.: 030 – 2355 – 7340
Fax: 030 – 2355 – 73433
www.hoerfilm.de

Ausstellungen/Ausstellungsplanung im Internet:
www.dialog-im-dunkeln.de (Ausstellung „zur Entdeckung des Unsichtbaren")
www.imperfekt.de (Homepage der Ausstellung „Der (im)perfekte Mensch")
www.astc.org/resource/access/index.htm (Barrierefreitipps der Association of Science-Technologie-Centers in den USA)
www.si.edu.org/opa/accessibility/exdesign (Barrierefrei-Guidelines der Smithsonian-Gesellschaft, einem privaten Museumsträger in den USA)

Braillebeschriftungen/Reliefkartenherstellung
Deutsche Blindenstudienanstalt e.V.
Am Schlag 8
35037 Marburg
Tel.: 06421 - 606 -0
Fax: 06421 - 606 - 229
www.blista.de

I.L.I.S. gGmbH (Adresse siehe Leitsysteme)

Projekt ROSI – Verband der Behinderten e.V.
Kreisverband Erfurt
Moskauer Str. 114
Tel.: 0361/7920941/2
Fax: 0361/7914418
www.behindertenverband-erfurt.de

Gebärdensprach-Dolmetschung
Deutscher Gehörlosen-Bund e.V.
Hasseer Str. 47
24113 Kiel
Tel.: 0431 - 6434468
Fax: 0431 - 6434493
www.gehoerlosen-bund.de

Hörgeschädigten-Hilfsmittel – Induktions-/Mikroportanlagen
Deutscher Schwerhörigen Bund e.V. (DSB)
Breite Str. 3
13187 Berlin
Tel.: 030 - 4754- 1114
Fax: 030 - 4754 - 1116
www.schwerhoerigen-netz.de

Hubplattformen
www.treppenlift-anbieterverzeichnis.de

Internet-barrierefrei
www.abi-projekt.de (Arbeitskreis barrierefreie Informationstechnik)
www.einfach-fuer-alle.de (Barrierefreie Musterhomepage der Aktion Mensch)
www.section508.gov (US-Vorschriften für barrierefreie Informationstechnologie)
www.w3.org/WAI/References/QuickTips/qt.de.htm (Checkliste für barrierefreies Web)

Kontrastoptimierung für sehbehinderte Menschen
Pro Retina Deutschland e.V. - DPRV
Vaalser Str. 108
52074 Aachen
Tel.: 0241 - 870018
Fax: 0241 - 873961
www.pro-retina.de

Leichte Sprache/ Leicht-zu-Lesen-Übersetzungen
Bundesvereinigung Lebenshilfe für Menschen mit geistiger Behinderung e.V.
Postfach 701163
35020 Marburg
Tel.: 06421 - 491 - 0
Fax: 06421 - 491 - 167
www.lebenshilfe.de

Netzwerk People First Deutschland e.V.
Kölnische Str. 99
34117 Kassel
Tel.: 0561 - 72885 - 55
Fax: 0561 - 72885 - 58
www.peoplefirst.de

Leit- und Infosysteme/Pyramidenschrift
I.L.I.S. gGmbH
Bleekstr. 26
30559 Hannover
Tel.: 0511 – 95465-67

Fax: 0511 – 95465-80
www.ilis-leitsysteme.de

O.M.K. Consulting, Volker Doose
Schäferstraße 21
20357 Hamburg
Tel.: (040) 45 03-90 17
Fax: (040) 45 03-90 18

Übertragung von Texten in Blindenschrift, auf Hörkassetten, in Großdruck
Bayerischer Blindenbund – BIT-Zentrum
Arnulfstr. 22
80335 München
Tel.: 089 - 559 - 880
Fax: 089 - 559 - 88266
www.bayer-blindenbund.de

Untertitelung von Filmen
ABM – Arbeitsgemeinschaft Behinderte und Medien
Bonner Platz 1/V
80803 München
Tel.: 089 - 3079 - 920
Fax: 089 - 3079 - 9222
www.abm-medien.de

Literaturtipps

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: **direkt: Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden. Gästefreundliche, behindertengerechte Gestaltung von verkehrlichen und anderen Infrastruktureinrichtungen in Touristikgebieten,** Bonn 1998

DIN 18024 Teil 1 und Teil 2 (DIN 18030), Beuth Verlag, Berlin 2002(2003)

DSB (Hg.): **Veranstaltungen hörgeschädigtengerecht planen,** Bezug: DSB-Bundesjugend, In der Olk 23, 54290 Trier

Gestaltung barrierefreier Produkte. DIN-Fachbericht 124, Beuth Verlag, Berlin 2002

Handbuch für Planer und Praktiker - Verbesserung von visuellen Informationen im öffentlichen Raum (inkl. CD-ROM). FMS Verlagsgesellschaft, Siemensstr. 6, 61352 Bad Homburg

König, Volker: **Handbuch über die blinden- und sehbehindertengerechte Umwelt- und Verkehrsraumgestaltung,** hrsg. vom Deutschen Blindenverband, Bismarckallee 30, 53173 Bonn

Museumsverband Sachsen-Anhalt: **„Mit allen Sinnen". Eine Fortbildung zur Integration behinderter Menschen in die Museumskultur am 16. November 2001,** Museumsnachrichten-Sonderdruck, Bernburg (o.J.)

Impressum

Herausgeber
„Natur für alle" ist ein Gemeinschaftsprojekt der Lebenshilfe Wittmund e.V. und des Regionalen Umweltzentrums (RUZ) Schortens e.V., das von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt und der Niedersächsischen WattenmeerStiftung gefördert wird. In diesem Projekt werden vorerst sieben Planungshilfen zur Barrierefreiheit erarbeitet und veröffentlicht.
www.natur-fuer-alle.de

Redaktion/Texte
Dr. Sigrid Arnade, H.-Günter Heiden M.A. (JoB.-Medienbüro Berlin)

Titelgestaltung/Layout Enno Hurlin (Berlin)

Fotos/Zeichnungen BT Countryside for all (S. 7 rechts unten), direkt 98 (S. 9), H.- Günter Heiden (S. 6, 7, 8, 9), Christoph Hrubesch (S.6), I.L.I.S. (Titel vorne, S.4,5,6), Annemarie Kühnen (S. 8 links oben), National Trust (S. 4 links oben), Naturkundemuseum Leipzig (S. 8), Olaf Schlote (Titel hinten), Ursula Rebenstorf, Fürst Donnersmarck-Stiftung (S. 2, S. 5 rechts unten)

Druck agit-Druck (Berlin)
Gedruckt auf Recymago – 100 % Recyclingpapier

Auflage 1. Auflage 2003

Bezug
Regionales Umweltzentrum (RUZ)
Schortens e.V., Ginsterweg 10
D-26419 Schortens
Tel.: (04461) 89 16 52
Fax: (04461) 89 16 57
www.ruz-schortens.de

Copyright Lebenshilfe Wittmund e.V.

Natur für alle

Planungshilfen zur Barrierefreiheit

www.natur-fuer-alle.de

Ein Gemeinschaftsprojekt von:

Lebenshilfe Wittmund e.V.
(Projektträger)
Drostenstr. 8
D-26409 Wittmund
Tel.: (0 44 62) 94 23 33
Fax: (0 44 62) 94 23 35
www.lebenshilfe-wittmund.de

Regionales Umweltzentrum (RUZ)
Schortens e.V.
(Kooperationspartner – Versandadresse)
Ginsterweg 10
D-26419 Schortens
Tel.: (0 44 61) 89 16 52
Fax: (0 44 61) 89 16 57
www.ruz-schortens.de

Projektmanagement

Natur für alle – c/o JoB.-Medienbüro
Journalismus ohne Barrieren
Krantorweg 1
D-13503 Berlin
Tel.: (0 30) 431 77 16
oder 436 44 41
Fax: (0 30) 436 44 42
www.job-medienbuero.de

Gefördert durch die:

Deutsche Bundesstiftung Umwelt
Niedersächsische WattenmeerStiftung