	c · · ·		
Bauen	tiir	K in	MAR
Daucii	IUI		uci

"At Home \_ Wohnformen für SOS \_ Kinderdorf"

Jeong A Ban \_ Veronika Benisch

# Kinder \_ Wohnen

Funktionsbeziehungen

Orientierung

Farbe

Wohnbereichen

Gebäudeschema mit Hinweisen für eine "Kinder berücksichtigende" Planung

Bettabmessungen

Sitzflächenhöhe und Tischhöhe

Raumhöhe

Raumdimensionierung

Raumakustik

## Kinder \_ Lernen

Sitzflächenhöhe und Tischhöhe

Treppen, Geländer und Brüstungen

Schulhof

# Kinder \_ Spielen

Fallschutz

Pflanzen

Wasserflächen

Feuer

Sitzgelegenheiten

Einfriedungen

Bodenbeläge

Kinderspielplatz

## Kinder \_ Raum

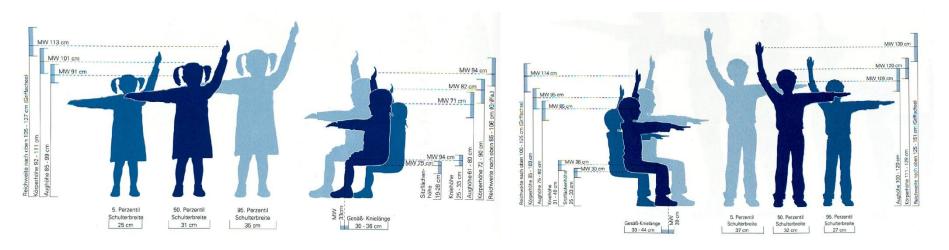
Nutzungsqualitäten

Gestaltungsqualitäten

Ergänzende ÖNORMEN

Barriere freies Bauen \_ für Kinder und Erwachsene

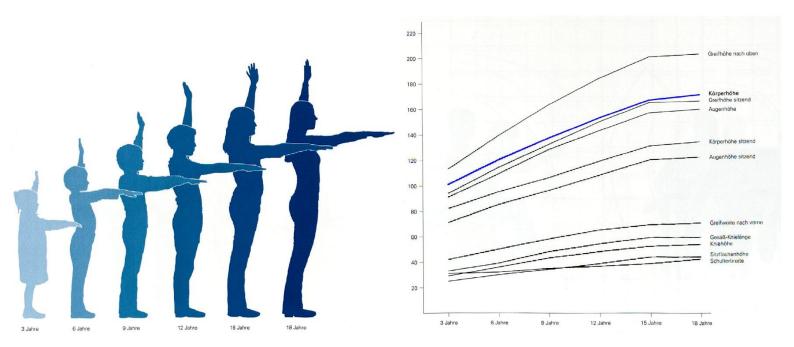
## Körpermaße Kind (laut ÖNORM DIN 33402-2)



Altersgruppe 3 Jahre

Altersgruppe 6 Jahre

# Körperwachstum und Veränderung der Körperproportionen bei Kindern und Jugendlichen von 3-18 J. (laut ÖNORM DIN 33402-2)



# Kinder – Wohnen

Der Raumbereich von Kindern umschließt die gesamte Wohnung und die zugehörige Freibereiche. (nicht nur das Kinderzimmer!!)

"das eigene Zimmer" – individueller, multifunktionale Raumbereich Schlaf-, Rückzugsraum, Raum für Spielen, Basteln, Hausarbeiten, Lesen, Treffen mit Freunden, zum Musik hören etc.

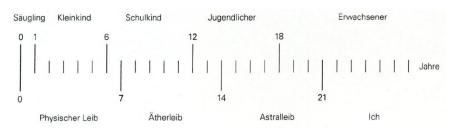
Langfristig vorhersehbarer Nutzungswechsel aufgrund der Änderung der Altersstufen des Kindes notwendig

Ein nutzungsneutraler Raumzuschnitt mit einer Raumgröße nicht unter 14 m²!

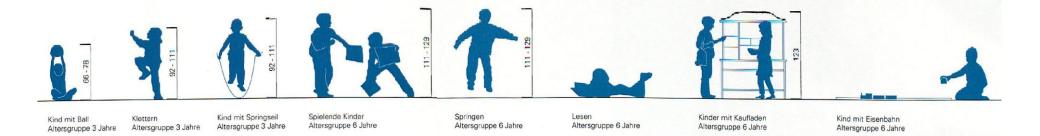
# Schlafen Eltern Reinigen und pflegen Spielen und schlafen Kinder Wohnen Kochen, essen Draußen spielen Private Freibereiche Entspannen und kommunizieren

## Funktionsbeziehungen

Mit zunehmendem Alter gewinnen für Kinder Möglichkeiten zur Abgrenzung des eigenen Bereichs an Bedeutung. Anfänglich können sich auch zwei Kinder einen Raum teilen, ab dem Alter von etwa acht bis zehn Jahren wird jedoch ein eigenes Zimmer für jedes Kind empfohlen. Für heranwachsende Jugendliche erhält das eigene Zimmer als individueller Rückzugsbereich große Bedeutung. Der Raum wird zu ihrer eigenen "Wohninsel" in der Wohnung. Die Möglichkeit für Jugendliche einen separaten Wohnbereich mit eigenem Sanitärbereich und eigenem Eingang zu schaffen, wäre daher ideal.



Anthroposophischer Ansatz (Waldorfpädagogik nach Rudolf Steiner)



Orientierung – Kinderzimmer ab dem Kindergartenalter / Schulalter werden nachmittags genutzt und wird daher eine Süd- oder Westorientierung empfohlen.

**Farbe** – Für kleine Kinder werden warme Farben, Farbkontraste und gute Belichtung empfohlen, jedoch raten Psychologen dazu, Kinderzimmer <u>nicht</u> vollständig durchzuplanen, sondern <u>bewusst veränderbare oder vom Kind selbst wähl- oder gestaltbare Einrichtungen</u> und auch abwaschbare bemalbare Wandabschnitte vorzusehen. Damit soll Kindern die Möglichkeit gegeben werden, sich ihre Raumbereiche "anzueignen" und gleichzeitig kreative Erfahrungen zu sammeln.

#### Wohnbereichen – Familie mit 8 Personen benötigt eine mind. 160 m² große Wohnung

Wohnraum (in SOS: großer Familientisch, event. Zwei) \_ großer Tagesbereich

Küche (offene GR schafft den Blick auf die Kinder während kochen)

Kinderzimmer (Flexibel, nicht direkt an der Nachbarwohnung!) \_ Zweibettzimmer (16-20m²) / Einbettzimmer (mind. 14m²)

Elternzimmer (in SOS: auch Mutter-, Vaterzimmer / Raum für den/die FamilienassistenIn) mit extra Sanitäreinrichtung

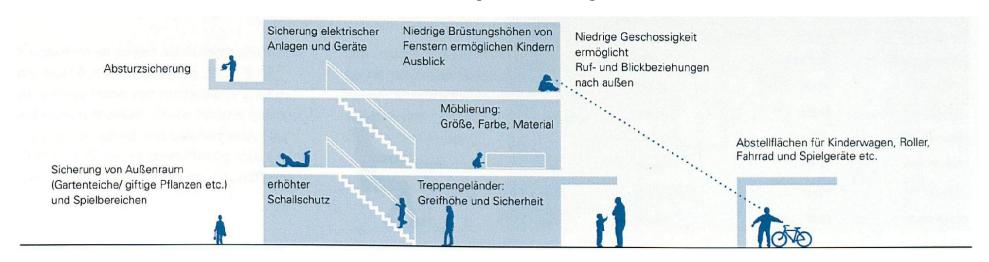
Gästezimmer (in SOS: besser getrennt von der Wohnung \_ keine Störung auf die SOS Familie beim Besuch)

Stauraum Wirtschaftsraum, Abstellraum, Speisekammer ...

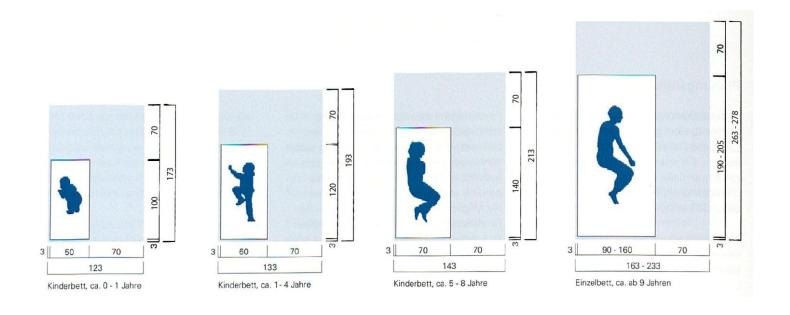
Sanitäreinrichtungen

In SOS – direkte Zugang in Grünen ist es wichtig! (EG), großzügige Freiraum für Bewegung (z.B. Gang)

## Gebäudeschema mit Hinweisen für eine "Kinder berücksichtigende" Planung



## Bettabmessungen mit Mindestbewegungsfläche in Abhängigkeit von Alter und Körpergröße von Kindern



## Sitzflächenhöhe und Tischhöhe in Abhängigkeit zur Körpergröße von Kindern

ÖNORM EN 1729-1 / 1729-2 Möbel – Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen

Körpergröße	Tischhöhe	Sitzflächenhöhe
93 – 116 cm	46 cm	26 cm
108 – 121 cm	53 cm	31 cm
119 – 142 cm	59 cm	35 cm
133 – 159 cm	64 cm	38 cm
146 – 176.5 cm	71 cm	43 cm
159 – 188 cm	76 cm	46 cm



#### Raumhöhe

Die Wahrnehmung der dritten Dimension ist bei Kindern stärker ausgeprägt als bei Erwachsenen. Ihr Blick bewegt sich nicht überwiegend in der Horizontalen, sondern stärker auch in der Vertikalen. Räumliche Angebote für Kinder sollten daher auch Perspektivwechsel und Bewegungen in der Vertikalen ermöglichen. Übliche Raumhöhen ab etwa 2,50 m bieten zahlreiche Möglichkeiten zur Unterteilung in der Vertikalen. Kleine Kinder fühlen sich sicherer und geborgener, wenn die Raumhöhe ihrer Körpergröße angepasst ist.

#### Raumdimensionierung (laut Musterbauordnung 2002 § 47; Deutschland)

Kinderzimmer müssen eine lichte Höhe von mindestens 2,40m aufweisen. Diese Räume müssen natürlich belichtet und belüftet sein. Das Rohbaumaß der Fensteröffnung muss mindestens ein Achtel der Netto-Grundfläche des Raums einschließlich der Netto-Grundfläche verglaster Vorbauten und Loggien haben. Entsprechend LBO BW, § 34 (Deutschland) ist abweichend bereits eine lichte Höhe von 2,3 m ausreichend.

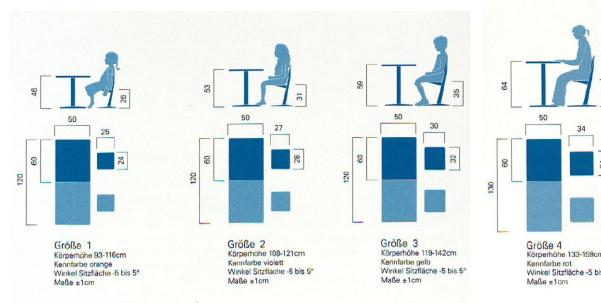
Ein Personen Zimmer		Zwei Personen Zimmer			
	Menge	Empfohlen (BxT)		Menge	Empfohlen (BxT)
Bett	1	100 x 205 cm	Bett	2	100 x 205 cm
Kleiderschrank	1	110 x 65 cm	Kleiderschrank	1	220 x 65 cm
				2	110 x 65 cm
Zusätzl. Möbelstück	1	110 x 55 cm	Zusätzl. Möbelstück	1	110 x 55 cm
Arbeitstisch	1	100 x 60 cm	Arbeitstisch	2	100 x 60 cm
Sessel	1	45 x 55 cm	Sessel	2	45 x 55 cm
Flächen für ein Kinde	erzimmer	14 – 16 m²	Flächen für ein Kinde	erzimmer	16 – 20 m²

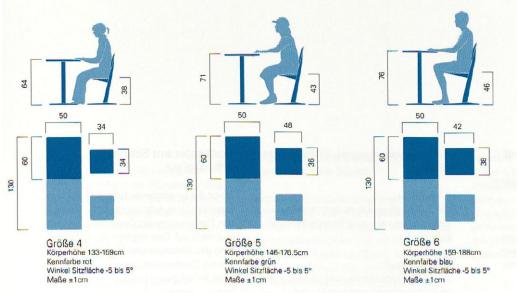
Raumakustik ÖNORM B 8115 – 3

# Kinder – Lernen

## Sitzflächenhöhe und Tischhöhe in Abhängigkeit zur Körpergröße von Kindern

ÖNORM EN 1729-1 / 1729-2 Möbel – Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen





## Treppen, Geländer und Brüstungen (laut ÖNORM B 5371)

#### Kindergarten - Hort

Stiegen: Geländer:

Steigungsverhältnis: Zusatzgeländer bzw. Handlauf: Höhe ca. 68 cm

Hauptstiegen: 12 - 14 cm hoch

28 - 30 cm breit

lichte Durchgangsbreite 1,30 m

Verglasung: Sicherheitsglas

1) Bis zu einer Höhe von 1,20 m

2) Fenster der Gruppenräume, Bewegungsräume, Ruheräume

3) Alle Verglasungen von Türen, Vitrinen, Bildern, Schaukästen

#### **Schulen**

Stiegen:

Mindestbreite 1,50 m

Verglasung: Sicherheitsglas

Bis zu einer. Höhe 0,90 m

Glasfüllungen bei Türen und Geländern

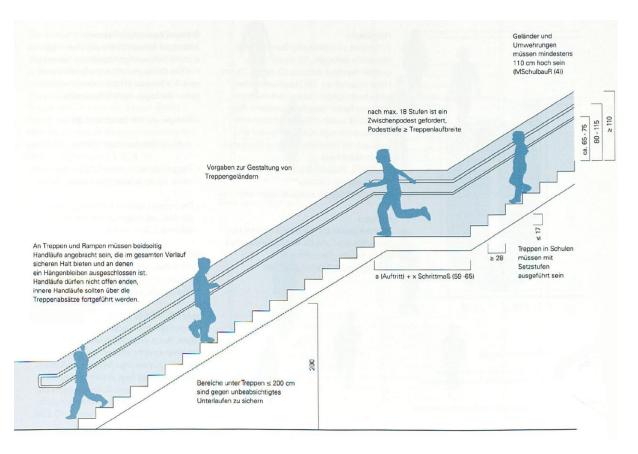
Ganzglastüren

An Türverglasungen anschließende Glasflächen mind.

Höhe 2,00 m

#### <u>Auszug</u>

Liegt die Umwehrung über dem Treppenlauf, so ist die Unterkante der Umwehrung so auszubilden, dass zwischen ihr und den Stufen ein Würfel mit einer Kantenlänge von höchstens 15 cm durchgeschoben werden kann. Der lichte Abstand der Unterkante der Umwehrung zur Podestoberfläche darf nicht mehr als 12 cm (lotrecht gemessen) betragen.



#### Handlauf:

Treppen mit mehr als 3 Stufen (wobei die Treppenaustrittsstufe einzurechnen ist) sind in der Regel auf beiden Seiten mit Handläufen in einer Höhe von 95 ± 5 cm auszustatten, bei Wohnungs- und Nebentreppen genügt jedoch ein Handlauf auf einer Seite. Bei allgemeinen Gebäudetreppen sollte ein zusätzlicher Handlauf in einer lotrechten Höhe von 75 cm bis 90 cm über den Stufenvorderkanten bzw. über der Podestoberfläche angeordnet werden. Ein Handlauf als oberer Abschluss der Umwehrung ist im Hinblick auf eine möglichst sichere Benutzbarkeit der Treppe nur dann zulässig, wenn die Umwehrungshöhe 100 cm nicht überschreitet. Jeder Handlauf sollte im Bereich der Zwischenpodeste nicht unterbrochen werden bzw. jeweils 40 cm länger als der jeweilige Treppenlauf sein, sofern dies baulich und funktionell möglich ist. Auf eine griffgerechte (gut umfassbare) Formgebung der Handläufe und deren lichten Wandabstand ist besonders zu achten. Die Enden von Handläufen sind so zu gestalten, dass ein Hängen bleiben mit Kleidungsstücken möglichst verhindert wird. Der Wandabstand sollte mind. 4 cm und der Durchmesser etwa 4 bis 5 cm betragen. Der lotrechte Abstand zwischen der Oberkante des Handlaufes und der Oberkante seitlicher Befestigungen sollte mind. 10 cm betragen.

#### Schulhof

#### Dimensionierung

Offene überdeckte Pausenhofflächen 0,4m² je Schüler mind. 2,10 lichte Höhe

Offene Pausenhoffläche 4 m² bis 6 m² je Schüler

Bei Grundschulen 6 m² je Schüler

#### Rückzugsbereiche

- Überdachte Aufenthaltsbereiche

 Geschützte Sitzecken für kleine Gruppen mit Tisch

- Lerngruppen
- Modelliertes Gelände mit Nischen und Sitzmöglichkeiten

#### Freiklassen- und Präsentationsbereiche

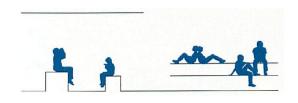
- Aufstellfläche für Schülerarbeiten
- Freie Flächen für Versammlungen
- Veranstaltungen, Außenunterricht

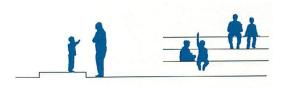
#### Bewegungszonen

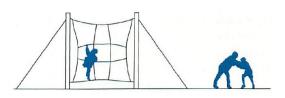
- Ballspielzonen
- Klettergeräte
- Spielplatzflächen
- Fahrradübungsgelände

#### **Begrünte Bereiche**

- Schulgarten, Teichanlage
- Bepflanzungen, Bäume, Hecken etc. als Lernumgebung









warten, sitzen, ausruhen, plaudern, versammeln, treffen, essen, trinken, sich austauschen

versammeln, treffen, sitzen, veranstalten, Schülerarbeiten präsentieren

laufen, klettern, spielen, raufen, prügeln, streiten

säen, pflanzen, pflegen, gärtnern, lernen, üben, ausprobieren, geschützt spielen oder sitzen

# Kinder – Spielen

#### Fallschutz (laut ÖNORM EN 1176)

Ab einer freien Fallhöhe von mehr als 60 cm muss ein Stoßdämpfender Spielplatzboden im gesamten Aufprallbereich vorhanden sein.

#### **Pflanzen**

Pflanzen am Spielgelände sollte nicht stachelig oder dornig sein. Die ÖNORM B2607 enthält außerdem eine Liste der verbotenen, da stark giftigen Pflanzen. Bei der Wahl der Bäume ist auf die jeweilige Bruchgefährdung zu achten. Lebende Kletterbäume können aus verschiedenen Gründen sicherheitstechnisch problematisch sein.

#### Wasserflächen

In den Spiel/Freibereich integrierte Wasserflächen sollten max.40cm Tiefe und ein flach abfallendes Ufer aufweisen. Wasser das aus einer Pumpe kommt (z.B. Zug- Druckpumpe, mit einem Schwengel zu bedienen) muss Trinkwasserqualität besitzen. Inwieweit ein bestehendes Gewässer, z.B. ein Bachlauf, in den Spielablauf integriert werden kann, muss von einer fachkundigen Person im konkreten Fall individuell entschieden werden.

#### **Feuer**

Feuerstellen sind nur im Rahmen einer pädagogisch betreuten Spielsituation erlaubt.

#### Sitzgelegenheiten

Neben Bänken können auch raumlandschaftliche Elemente wie Podeste, Stufenanlagen und dergleichen zu variablem Sitzen in verschiedenen Positionen einladen. Diese sind weitgehend unabhängig von der Größe der Schüler nutzbar. Sie können sowohl einzelnen Kindern wie auch Klein- oder Großgruppen Sitzgelegenheiten bieten.

#### Einfriedungen

Zäune, Gitter und sonstige Einfriedungen dürfen keine spitzen oder scharfkantigen Teile besitzen, um Verletzungen zu vermeiden.

#### Bodenbeläge

Die Bodenbeläge von Aufenthaltsbereichen im Freien müssen auch bei Nässe rutschhemmend wirken.

#### Kinderspielplatz

Verordnung der Wiener Landesregierung \_ "Spielplatzverordnung" \_ http://www.wien.gv.at/recht/landesrecht-wien/rechtsvorschriften/pdf/b0201500.pdf

## **Kinder - Raum**

Räume erziehen Kinder.

Räume wirken oft über die Gefühle indirekt auf das Verhalten – sie erregen und beruhigen z.B. durch Reizüberflutung.

Kinder möchten ihre Gefühle gerne selber steuern – Räume bieten ihnen ein differenziertes Wahrnehmungs- und Handlungsfeld.

Nicht nur durch Augen und Ohren, Kinder tasten, lecken und schnüffeln, probieren aus und erleben die Welt bewegt.

Es besteht aber in unserer Gesellschaft die Neigung, sich bewegen zu lassen.

Kinder sind offen für alles und lassen sich leicht ablenken. Der Raum kann Phantasien fördern.

Kinder verdienen es, wenn man ihnen einen angemessen Raum- und Personalstandard zubilligt.

Wenn Räume gestaltet werden, dann sollten sie strukturiert anstatt dekoriert werden. Und sie sollten im Bedarfsfalle wachsen können.

#### **Nutzungsqualitäten** \_ was Kinder von Räumen erwarten...

- Flächen mit viel Platz	Kinder brauchen Platz, vor allem für die beliebten bewegungsintensiven Aktivitäten wie toben, rennen, springen, sich jagen. Es ist ein ausschlaggebender Indikator für Nutzungsqualität, wenn Kinder über einen hinreichenden Bewegungsspielraum verfügen können.
- Der Gemeinschaftsort	Zentrale Orte wie Eingangszone, Halle, Atrium bündeln das Gemeinschaftsleben. Sie sind Begegnungsorte und bieten Entfaltungsraum für gemeinsame Aktivitäten, an denen sich die Kleinen und Großen gerne beteiligen.
- Kleine Räume mit Türen	Mit anderen zusammen sein und sich von ihnen zurückziehen, ein solcher Kontaktwechsel gehört zum Kinderalltag. Deshalb brauchen Kinder auch Räume, die den Rückzug schützen, denn sie wollen Ruhe haben, ungestört sein, sich entspannen, schlafen, sich konzentrieren und mehr.
- Nischen, Ecken, Winkel	Kinder lieben Höhlen. Wie magnetisch werden die Kleinen und auch die Größeren davon angezogen. Orte mit Höhlencharakter signalisieren Schutz vor Einblicken, Intimität aber auch Abenteuer. Man kann sich verkriechen, verstecken, kuscheln, miteinander tuscheln, was aushecken, und vieles andere auch noch.
- Treppen	Man kann mit Stufen vieles machen: unten, in der Mitte oder oben sitzen, hüpfen, steigen, auf allen Vieren kriechen, usw.

Kinder sitzen gerne auf der Treppe zusammen übereinander oder das Geländer herunterrutschen.

- Die zweite Ebene	Auf einem Podium, einer Galerie, einer Brücke erleben die Kinder intensiv die Spannung zwischen oben und unten. Man kann nach oben verschwinden und denn noch beobachten, was unten los ist. Und es lassen sich fesselnde Spiele zwischen oben und unten erfinden.
- Das "Rohe Haus"	Wände Böden, Stützen, Träger, Rohre solche Bauelemente eignen sich Kinder für ihre Interessen an. Man kann die Wände bemalen, die Stützbalken oder Säulen in das Spielen mit einbeziehen. Allerdings sollte man achten, dass diese Elemente die Raumatmosphäre nicht stören und nicht gefährlich für die Kinder sind.
- Das "Ausbau-Zeug"	Türen, Fenster, Treppen, Schalter, Waschbecken und all die anderen "Nutzungs-Dinge" Kinder wollen damit selbstständig umgehen können, ohne Hilfe der Erwachsenen. Die an die jungen und kleinen Nutzer angepasste Maßstäblichkeit und Bedienbarkeit der Ausbau- und Ausstattungselemente sind notwendige Voraussetzung für die Autonomie der Kinder. Z.B. zwei Geländer an der Treppe für die Großen und für die Kleinen. Es ist schlecht, wenn die Kinder aus den Fenstern nichts sehen können und Haustüre nicht selber aufmachen können.
- Lesenische, Bücherei, Buchecke	Für die Kinder ist es eine Oase mit einem genius loci.
- Kinderküche, Kochecke	Einer der Lieblingsplätze für Mädchen und Jungen. Lernen mit Spaß!
- Viele Aufbewahrungsorte für allerlei	Genügend Platz haben (Abstellflächen, Stauecken, Ausstellmöglichkeiten) für die alltäglichen tausend Dinge, oder um Angefangenes bis zum nächsten Tag liegenlassen zu können.
- "Schau-Fenster"	Kinder schätzen die Kontaktmöglichkeiten von Raum zu Raum.
- Der Außenraum im Innenraum	Kindern gefällt es, wenn sie auch drinnen im Haus Dinge tun können, die sie sonst draußen machen und wozu das Wetter mitspielen muss.
- Draußen – um's Haus herum	Draußen und drinnen haben für Kinder seinen Reiz. Häufig jedoch ist der Außenraum der beliebtere Ort. Vor allem, weil Kinder dort mehr Bewegungsraum haben. Kinder brauchen hausnahe Freibereiche mit unterschiedlichen Raumqualitäten und Nutzungsangeboten: Terrassen, Höfe, freie Spielflächen, attraktive Spielgeräte und mehr.
- die Natur	Kinder lieben die Natur – Sonne, Wasser, Feuer, Pflanzen- und Tierwelt. Sie sind von Naturerlebnissen stark beeindruckt, wollen die Naturgesetze entdecken, spielen einfallsreich mit dem Naturzeug. Teich, Biotop, Nutz- und Riechgarten, Feuerstelle, Schafe, Hasen, Fische, Vögel geben deshalb den Freibereichen erst ihre herausgehobene Qualität.

- Multifunktionalität Tisch kann mehr als ein Tisch sein! Kinder benutzen Tisch auch als Liege, Bar, Kletterelement.

## **Gestaltqualitäten** \_ was Kinder von Räumen erwarten...

<ul> <li>Vertraute Gestaltbilder</li> </ul>	Kinder brauchen im jeweils Neuen ein Stück Vertraute	s. Insbesondere für die noch junge Kinder sind das Anklänge an das

Zuhause, für die Schüler auch Anklänge an den Kindergarten. Solche verinnerlichten Gestaltbilder helfen den Kindern,

dass aus einer neuartigen und damit fremden Umwelt ein zweites Zuhause werden kann.

- Helligkeit Orte mit viel Sonne, natürlichem Licht und Transparenz wirken sich positiv auf die Befindlichkeit der Kinder aus. Freundlich

und fröhlich sind sie aus ihrer Sicht. Muffig und miefig sind dagegen für sie dunkle Raumbereiche mit wenig Tageslicht, mit

künstlicher Beleuchtung.

- Gemütlichkeit Was macht Orte gemütlich? Sie entstehen durch eine Summe gut zusammenklingender Gestalteigenschaften, die Kinder

anlocken und elementare Gefühle erzeugen wie Geborgenheit, Wohlbefinden, Zufriedenheit.

- Das "lebendige Holz" Kinder mögen Holz. Holz hat eine schöne warme Farbe. In allen Varianten seiner baulichen Verwendung spricht es ihre

Sinne an. Und naturbelassen gefällt es ihnen besonders.

- Die Farbe "Kunterbunt" Bunte Farben sind tolle Farben – aus Kindersicht. Doofe Farben sind dunkle und keine Farben. Wenn es um Farbiges geht,

dann mögen Kinder es also lieber ein bisschen kunterbunt und lustig.

## **Ergänzende ÖNORMEN**

ÖNORM B2607 Spielplätze, Planungsrichtlinien und Ausführungshinweise

ÖNORM B2605 Sportplätze

ÖNORM EN 1176 Sicherheit

ÖNORM A 3800-1 Brandverhalten von Materialien

EN 1264-1 Tabelle 5.6 Licht und Beleuchtung

ÖNORM B 8115-3 Raumakustik

ÖNORM A 1640 Möbel (Abmessung uns Ausführung) Kindergarten

ÖNORM A 1650 und ÖNORM EN 1729-1 (ergänzend ÖNORM A 1610) Möbel Schulen (Abmessung und Ausführung)

## Barriere freies Bauen \_ für Kinder und Erwachsene

ÖNORM B1600 Barrierefreies Bauen

ÖNORM B 1601 Spezielle Baulichkeiten für behinderte Menschen

ÖNORM B 1602 Barrierefreie Schul- und Ausbildungsstätten

Lift: innere Fahrkorbgrundfläche von mindestens 1,10 m Breite x 2,10 m Tiefe.

#### **Durchgangsbreiten von Gängen und Treppen:**

- Hauptgänge müssen eine lichte Durchgangsbreite von mind. 1,20 m aufweisen. Bei Ein- und Zweifamilienhäusern und bei Nebengängen genügt eine lichte Durchgangsbreite von 1,00 m.
- Bei Treppen darf die lichte Treppenlaufbreite zwischen seitlich begrenzenden Bauteilen (z.B. Handläufe, Teile der Umwehrung, Wandoberflächen) die Mindestmaße der folgenden Tabelle 1 nicht unterschreiten. Diese Anforderungen gelten sinngemäß auch für Rampen.
- Haupttreppe = 1,20m
- Wohnungstreppe = 0,90m
- Nebentreppe = 0,60m

#### Zugänge und Haupterschließung

Anbieten von Rampen

Ausreichende **Wegebreiten** (ca. 1,50 m)

#### Multifunktionale Spielgeräte

Beachten des gesteigerten Platzbedarfs für RollstuhlbenutzerInnen