



Barrierefreiheit bei Baustelleneinrichtungen

Ein Leitfaden zur inklusiven Gestaltung von Baustellen



Inhalt

Barrierefreiheit bei Baustelleneinrichtungen.....	2
Barrierefreie Sicherung von Baustellen.....	3
Absperrungen.....	3
Absperrschranken (Fußplatten).....	4
Alternative Wegeführung (Notwege).....	4
Neigungen.....	5
Oberflächen.....	5
Mindestbreiten.....	6
Visuelle Maßnahmen/ Blindenleitsystem.....	6
Durchlaufgerüste, Fußgängertunnel, Brücken.....	7
Fahrbahnüberquerungen.....	7
Skizze.....	9
Checkliste.....	10

Herausgeberin:
Landeshauptstadt München
Mobilitätsreferat
Abteilung Temporäre Baustellen

Marienplatz 8
80331 München

Rückfragen unter: kontakt@muenchenunterwegs.de

Erstellt in Zusammenarbeit mit dem Behindertenbeirat der Landeshauptstadt München
und dem städtischen Beraterkreis für barrierefreies Planen und Bauen.



muenchenunterwegs.de



Barrierefreiheit bei Baustelleneinrichtungen

Die Landeshauptstadt München hat sich das Ziel gesetzt, die Maßgaben der UN-Behindertenrechtskommission umzusetzen. Das bedeutet, dass alle Menschen - mit und ohne Behinderung - sich ohne besondere Erschwernis und fremde Hilfe im öffentlichen Raum bewegen können. Dabei müssen die unterschiedlichen Belange von Personen mit Behinderungen berücksichtigt werden. Menschen mit Mobilitätseinschränkungen im Rollstuhl oder mit Gehhilfen müssen Wege ebenso selbständig nutzen können wie blinde oder sehbehinderte Personen. Auch für Menschen, die kognitiv eingeschränkt sind, die Sprache nicht beherrschen oder nicht lesen können, müssen Baustellen, Hinweise und Notwege klar erkennbar sein. Menschen mit Hörbehinderungen und gehörlose Menschen sind besonders bei gemeinsamen oder eng beieinanderliegenden Geh- und Radwegen gefährdet, da sie zum Beispiel von hinten kommende Fahrrad- oder Rollerfahrer*innen nicht wahrnehmen können.



Bild: Johannes Schmid - Beraterkreis Barrierefreies Planen und Bauen

Bei der Baustelleneinrichtung und -abwicklung ist darauf zu achten, dass notwendige Bewegungsflächen sowie bauliche Hilfen, Hinweise und Markierungen dauerhaft während der gesamten Bauzeit erhalten bleiben und auch nicht kurzzeitig eingeschränkt werden. Hier muss auf alle beteiligten Gewerke in geeigneter Weise hingewiesen werden. Maßgeblich für die Anforderungen zur Barrierefreiheit im öffentlichen Verkehrs- und Freiraum ist die DIN 18040 Teil 3 – Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen – Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum. Bei Baustellen sind darüber hinaus die Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) zu beachten. Dabei gelten die jeweils höheren Anforderungen.

Die folgenden Ausführungen beschreiben den Standard, der berücksichtigt werden muss, um die Verkehrsführung neben einer Baustelle barrierefrei zu gestalten. Sie sollen eine Hilfestellung bei der Planung von Baustellen und baustellenbedingten Verkehrsführungen sein.

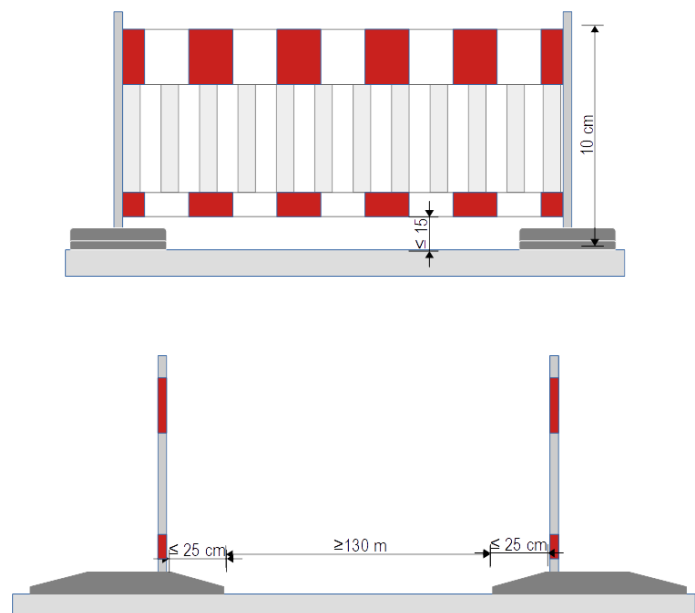
Die konkreten Vorgaben für die Absicherung und Beschilderung, die dann vor Ort zu verwenden sind, richten sich jedoch nach den Vorgaben der verkehrsrechtlichen Anordnung.

Barrierefreie Sicherung von Baustellen

Absperrungen

Erforderlich sind Absperrschranken mit einer kontrastreichen Markierung (weiß-rot) und einer fest verbauten Tastleiste. Eine Tastleiste ist erforderlich, damit blinde und sehbehinderte Menschen mit Langstock eine Querabsperzung nicht unterlaufen, beziehungsweise sie sich bei einer Längsaufstellung daran entlang tasten können.

Alternative Absperrungen wie Bauzäune oder Gitter erfüllen diese Anforderungen nicht und sind daher nur zulässig, wenn sie entsprechend mit einer Absperrschranke ausgestattet und auch für den Langstock sicher zu ertasten sind.



Flutterleinen sind hierbei grundsätzlich nicht geeignet und im Übrigen zur Baustellenabsicherung im öffentlichen Raum auch allgemein nicht zulässig.

Zufahrten und Zugänge zu Baustellen müssen gesichert sein, so dass sehbehinderte oder blinde Personen nicht versehentlich auf die Baustelle geraten. Hier ist besonders darauf zu achten, dass die Absperrungen wieder unmittelbar geschlossen werden, nachdem sie kurzzeitig geöffnet werden (beispielsweise um die Zufahrt eines Lkw zu ermöglichen).

Absperrschranken (Fußplatten)

Bei der Aufstellung der Absperrschranken mit Fußplatten ist zu beachten, dass notwendige Bewegungsflächen nicht eingeschränkt werden. Zudem besteht bei vorstehenden Fußplatten die Gefahr, dass sie von sehbehinderten und blinden Personen nicht erkannt werden und daher eine Stolpergefahr darstellen. Daher dürfen sie nur maximal 25 Zentimeter in den Fußgängerbereich hineinragen und sollten zu dieser Seite abgeschrägt sein. Die notwendigen Bewegungsräume beginnen in diesem Fall erst nach den Aufstellvorrichtungen.



Alternative Wegeführung (Notwege)

Ist der eigentliche Gehweg wegen der Baustelle nicht mehr in ausreichender Breite nutzbar, werden sogenannte Notwege errichtet. Diese sollten möglichst direkt am ursprünglichen Weg entlangführen, um für alle Passanten, nicht nur für sehbehinderte und blinde Personen, eine bessere Orientierung zu garantieren.

Gemeinsame Geh- und Radwege sollen vermieden werden, da diese zu starken Verunsicherungen bei Menschen mit Seh- oder Hörbeeinträchtigung führen. Stattdessen soll der Radverkehr in Baustellensituationen frühzeitig und gut abgesichert auf die Fahrbahn geleitet werden.

Die Wegeführung muss durch Abschränkungen eindeutig sein. Dazu sind die Absperrschranken mit der rot-weißen Markierung zur Seite des eingeschränkten Geh- oder Notweges lückenlos aufzustellen und fest miteinander zu verbinden. Dies gilt auch für Bereiche in denen Baumaterial lagert oder Container und Baufahrzeuge abgestellt sind.

Neigungen

Notwege sollen wie Gehwege nur bestimmte Neigungen aufweisen. In der Längsrichtung grundsätzlich maximal 3 Prozent. Bis zu 6 Prozent sind möglich, wenn die Bedingungen gemäß DIN 18040-3, Ziffer 4.3 eingehalten werden. So sind spätestens nach 10 Metern Zwischenpodeste mit einer Länge von mindestens 1,50 Metern vorgesehen.

Die Längsneigung dieser Podeste darf maximal 3 Prozent betragen. Damit Rollstühle nicht ständig seitlich abdriften, ist die Neigung quer zur Fahrtrichtung auf 2 Prozent zu begrenzen. Bei ebenen Flächen ohne Längsneigung kann die Querneigung auf 2,5 Prozent erhöht werden.



Bild: Monika Burger – städtischer Beraterkreis Barrierefreies Planen und Bauen

Oberflächen

Oberflächen von Notwegen müssen ebenfalls eben, rutschhemmend und erschütterungsarm befahrbar sein. Höhenunterschiede von mehr als 3 Zentimetern wie Kanten oder Bordsteine sind auszugleichen. Zum Beispiel durch temporär angebrachte Betonkeile in ausreichender Breite und Neigung. Die Neigung darf hier 12 Prozent nicht übersteigen. Vor und nach der Rampe sind rollstuhlgeeignete ebene Bewegungsflächen von 1,5 x 1,5 Metern vorzusehen.

Mindestbreiten

Gehwege mit einer Breite von mindestens 1,8 Metern machen einen Begegnungsverkehr auch von Menschen mit Gehhilfen oder Rollstühlen möglich. Ist dies für die Notwege nicht möglich, lässt die DIN 18040-3 bei Baustellen eine geringere Breite zu. Dabei gilt eine durchgängig nutzbare Breite von mindestens 1,30 Metern. Sind aufgrund der örtlichen Situation Engstellen unvermeidlich, kann gegebenenfalls die Breite auf 1 Meter reduziert werden. Dies gilt aber nur im absoluten Ausnahmefall, da bei dieser Breite Personen mit Rollstuhl nicht mehr ausweichen können. Nach spätestens 18 Metern ist eine Ausweichstelle vorzusehen mit mindestens 1,8 m x 1,8 Metern.

Je nach Situation und Örtlichkeit können größere Mindestbreiten erforderlich sein. Zum Beispiel in stark frequentierten Bereichen wie der Fußgängerzonen oder auf Einkaufsstraßen. Ebenso, wenn bei einseitig gesicherten Wegen ein zusätzlicher Sicherheitsabstand erforderlich ist, wie beispielsweise zu Straßen oder anderen Gefahrenquellen.

Visuelle Maßnahmen/Blindenleitsystem

Wenn der gewohnte Weg plötzlich durch eine Baustelle nicht mehr begehbar ist, sind für blinde und sehbehinderte Personen besondere Maßnahmen erforderlich. Menschen, deren Sehfähigkeit stark eingeschränkt ist, benötigen starke Kontraste, gute Beleuchtung und eine eindeutige und klare Wegeführung, um sich zu orientieren. Blinde Menschen orientieren sich mit dem Gehör und an taktil erfassbaren Orientierungshilfen. Darüber hinaus muss auch für alle anderen Menschen sofort und eindeutig erkennbar sein, wie die neue Wegeführung verläuft.

Dies kann bei sehr komplexen Fußgängerführungen durch große, gut sichtbare Hinweistafeln unterstützt werden. Auf diesen sollte die neue Wegeführung eindeutig und gut lesbar dargestellt sein. Im Übrigen sind kontrastreiche Absperrvorrichtungen so zu platzieren, dass sie eindeutig den neuen Notweg markieren. Beleuchtungen müssen in ausreichender Zahl und Helligkeit vorhanden sein. Sie dürfen auch nachts nicht abgeschaltet werden.

Blinde Personen müssen sich entlang der Tastleisten an den Absperrschranken orientieren können. Dabei sollte eine Orientierung an der einschlägigen Norm zu Bodenindikatoren (DIN 32984 – Bodenindikatoren im öffentlichen Raum) erfolgen.

Durchlaufgerüste, Fußgängertunnel, Brücken

Bei Gerüsten, die über den Fußgängerweg hinweggeführt werden, gelten die Anforderungen an Notwege analog. Für den Durchgang ist eine Mindesthöhe von 2,25 Metern vorzusehen. Besonders beachtet werden muss hier eine gute kontrastreiche Markierung des Durchgangs sowie eine ausreichende Beleuchtung. Dazu ist der Durchgang seitlich und oben mit rot-weiß retroreflektierenden Folien hervorzuheben. Darüber hinaus empfiehlt sich, die Wegeführung ebenfalls durch rot-weiße Absperrvorrichtungen zu sichern, die auch Stützen und vorstehende Bauteile miteinschließen. Wird bauseits ein provisorischer Bodenbelag (Holzdielen) eingebracht, ist darauf zu achten, dass dieser stufenlos, ohne Kanten und rutscht sicher ausgeführt wird.



Bild: LHM/ KVR

Gegebenenfalls sind Leitlinien für sehbehinderte Personen anzubringen.

Brücken über Aufgrabungen sind ebenfalls in der Breite von Notwegen sowie ohne Stufen und Kanten auszubilden. Geländer sind analog der Absperrvorrichtungen kontrastreich zu gestalten und mit Tastleisten für Blinde sowie mit Radabweisern für Rollstuhlfahrer*innen zu versehen. Der Belag muss rutschfest sein, Steigungen dürfen 6 Prozent nicht überschreiten. Handläufe sind beidseitig in einer Höhe von 80 Zentimetern anzubringen.

Fahrbahnüberquerungen

Müssen Passanten zur anderen Straßenseite geführt werden, weil ein Notweg nicht entlang des ursprünglichen Gehwegs verlaufen kann, ist die Einrichtung von temporären Überquerungshilfen zu prüfen. Bordsteine sind rollstuhlgerecht anzurampen, auch auf der gegenüberliegenden Straßenseite. Hierfür sind gegebenenfalls zusätzliche Haltverbote erforderlich. Für blinde und sehbehinderte Personen wird empfohlen Bodenindikatoren wie Aufmerksamkeitsfelder und Leitstreifen anzubringen. Die Überquerungen sollten - je nach Verkehrsstärke in der betroffenen Straße - gesichert sein, beispielsweise durch einen provisorischen Fußgängerübergang mit Zebrastreifen oder durch eine mobile Lichtsignalanlage.

Übergänge und Lichtsignalanlagen müssen deutlich erkennbar und barrierefrei nutzbar sein. Dies wird durch kontrastreich markierte Masten und ebenso kontrastreich hervorgehobene Anforderungsgeräte für die Lichtsignale erreicht. Für Personen im Rollstuhl sind die Taster in einer Höhe von 85 Zentimetern anzubringen, davor muss eine Bewegungsfläche von 1,5 x 1,5 Metern vorhanden sein. Blinde und sehbehinderte Personen brauchen

Bodenindikatoren, die unter anderem auch zum Anforderungstaster führen. Das Freigabesignal für Fußgänger muss entsprechend den Richtlinien auch akustisch deutlich wahrnehmbar sein.

Für Notwege, die Fahrbahnen queren, gelten diese Anforderungen auch.

Skizze

Fahrbahn Gehweg Gebäude

Ausgleich der Bordsteinhöhe
mehr als 2 Zentimeter mit maximal
12 Prozent

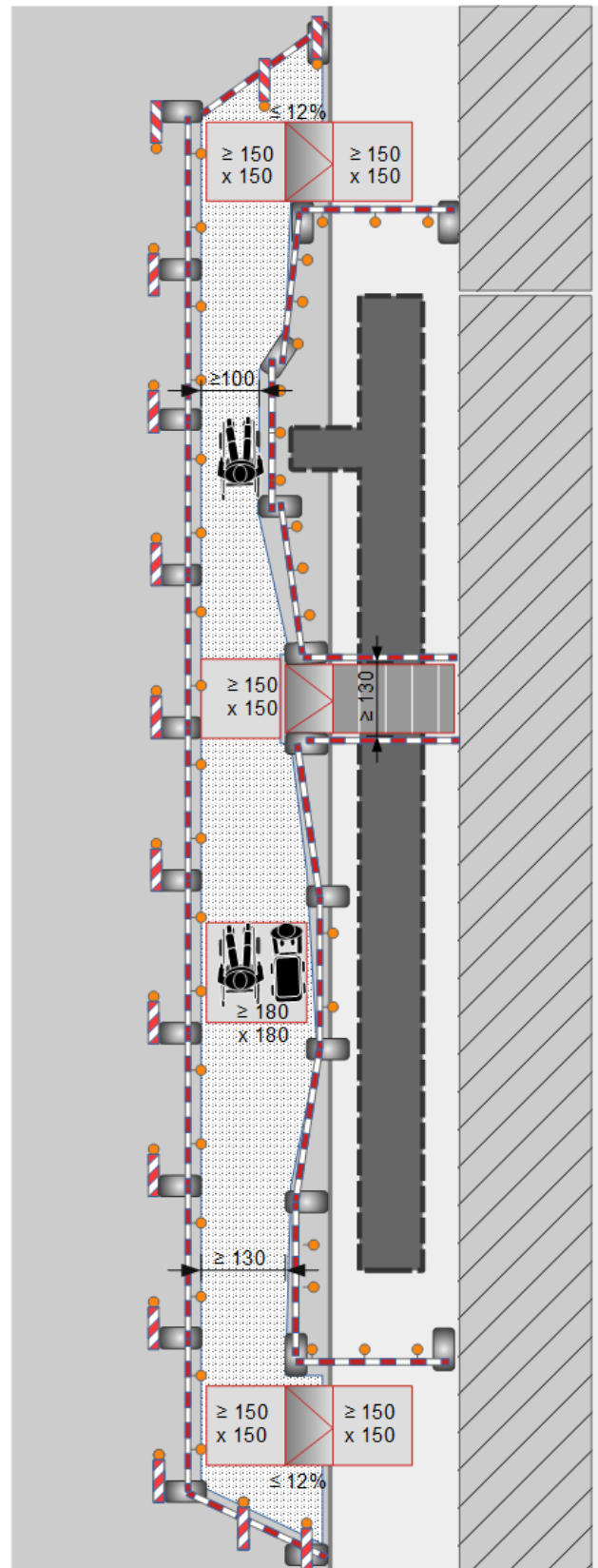
Rangierfläche für Rollstuhl
1,5 x 1,5 Meter

Unvermeidbare Engstelle
mindestens 1 Meter

Brücke
keine Schwellen und Stufen
seitliche Geländer mit Radabweiser
für Rollstühle

Ausweichfläche 1,8 x 1,8 Meter
nach 18 Metern

Mindestbreite 1,3 Meter



Checkliste

Absperrungen		
	<input type="checkbox"/>	Zur Sicherung werden genormte Absperrschranken verwendet (kontrastreich in rot/ weiß, Höhe 1 Meter, Tastleiste – Unterkante 15 Zentimeter über Boden).
	<input type="checkbox"/>	Es werden keine Flatterleinen eingesetzt.
	<input type="checkbox"/>	Die Absperrelemente sind lückenlos auch vor Drahtzäunen, Lagerungen, Containern oder Baustellenfahrzeugen; fest miteinander verbunden.
Fußplatten	<input type="checkbox"/>	Es werden abgeschrägte Normplatten verwendet.
	<input type="checkbox"/>	Sie reichen maximal 25 Zentimeter in den Gehweg, die Aufstellung erfolgt möglichst einheitlich.
Baustellen	<input type="checkbox"/>	Alle betroffenen Gewerke sind darüber informiert, dass die Absperrungen dauerhaft während der gesamten Bauzeit zu erhalten sind und auch nicht vorübergehend ohne Absicherung unterbrochen werden.
	<input type="checkbox"/>	Die Zufahrten zur Baustelle sind gesichert, so dass blinde oder sehbehinderte Personen nicht versehentlich auf die Baustelle gelangen.
Beleuchtung	<input type="checkbox"/>	Absperrungen und Baustelle sind ausreichend beleuchtet.
	<input type="checkbox"/>	Die Beleuchtung ist dauerhaft, auch während der ganzen Nacht in Betrieb.

Notweg		
Lage	<input type="checkbox"/>	Der Notweg liegt so nah wie möglich an der ursprünglichen Wegeführung.
	<input type="checkbox"/>	Es ist alternativ eine Querung auf die andere Straßenseite eingerichtet (Näheres dazu unter Straßenquerung).
	<input type="checkbox"/>	Der Verlauf des Notwegs wird auf einer Übersichttafel eindeutig und verständlich erläutert. Die Tafel ist deutlich sichtbar und in ausreichender Größe angebracht.
Neigungen	<input type="checkbox"/>	Die Neigungen des Weges betragen nicht mehr als 3 Prozent in Längs- und 2,5 Prozent in Querrichtung.
	<input type="checkbox"/>	Höhenunterschiede von mehr als 3 Zentimeter sind durch Anrampungen mit nicht mehr als 12 Prozent Neigung ausgeglichen. Davor und dahinter bestehen ausreichende Wendeflächen für Personen im Rollstuhl (1,5 x 1,5 Meter).
Oberflächen	<input type="checkbox"/>	Die Oberflächen sind erschütterungsarm und mit dem Rollstuhl gut befahrbar.
Mindestbreite	<input type="checkbox"/>	Die Mindestbreite beträgt 1,30 Meter.
	<input type="checkbox"/>	Die Länge des Notwegs beträgt mehr als 18 Meter, eine Ausweichstelle von 1,8 x 1,8 Meter ist vorhanden.
	<input type="checkbox"/>	Es sind Engstellen vorhanden, die nicht beseitigt werden können. Die Mindestbreite von 1 Meter wird an diesen Stellen nicht unterschritten.
Visuelle Maßnahmen	<input type="checkbox"/>	Der Notweg ist durchweg durch Kontraste wie rot-weiße Markierungen auch für sehbehinderte Personen deutlich erkennbar.
	<input type="checkbox"/>	Vor und im Verlauf des Notwegs sind ausreichende Beleuchtungen angebracht.
Tastbarkeit	<input type="checkbox"/>	Blinde Menschen können sich an den seitlichen Abschränkungen entlangtasten. Wo dies nicht möglich oder ausreichend ist, sind eigene Bodenindikatoren nach DIN 32984 angebracht.

Durchlaufgerüste, Fußgängertunnel, Brücken		
Breite/Neigung	<input type="checkbox"/>	Mindestbreiten und Neigungen (wie Notwege) werden eingehalten.
Höhe	<input type="checkbox"/>	Die Durchgangshöhe von mindestens 2,25 Meter ist eingehalten.
Wegmarkierung	<input type="checkbox"/>	Der Zugang sowie der Wegverlauf sind kontrastreich (weiß/rot) markiert.
	<input type="checkbox"/>	Stützen und hervorstehende Elemente sind auch für blinde Personen ausreichend abgesichert.
Boden	<input type="checkbox"/>	Die Böden der Wege sind rutschfest.
	<input type="checkbox"/>	Höhenunterschiede von mehr als 3 Zentimeter sind durch Anrampungen mit nicht mehr als 12 Prozent Neigung ausgeglichen.
Brücken	<input type="checkbox"/>	Brücken über Aufgrabungen entsprechenden Anforderungen an Notwege. Zusätzlich sind an den Seiten Geländer mit Handläufen in 80 Zentimetern Höhe sowie Radabweisern für Rollstühle angebracht.

Straßenüberquerung		
	<input type="checkbox"/>	Fußgänger müssen zur Umgehung der Baustelle über Fahrbahnen geleitet werden.
	<input type="checkbox"/>	Der neue Wegeverlauf bei sehr komplexen Fußgängerführungen ist durch Hinweistafeln eindeutig gekennzeichnet.
	<input type="checkbox"/>	Bordsteine, die höher als 3 Zentimeter sind, müssen mit Anrampungen mit maximal 12 Prozent ausgeglichen werden, auch gegenüber.
	<input type="checkbox"/>	Der Übergang ist auch für Sehbehinderte deutlich erkennbar.
	<input type="checkbox"/>	Für blinde Personen sind Bodenindikatoren nach DIN 32984 angebracht.
	<input type="checkbox"/>	Die Überquerungen sind gesichert
	<input type="checkbox"/>	a) durch einen provisorischen Fußgängerübergang.
	<input type="checkbox"/>	b) durch eine provisorische Lichtsignalanlage.
	<input type="checkbox"/>	Die Anforderungstaster der Lichtsignalanlage sind in 85 Zentimetern über dem Boden angebracht und für Personen im Rollstuhl leicht erreichbar.
	<input type="checkbox"/>	Eine Sicherung ist wegen des geringen Fahrzeugaufkommens und der Breite der Straße nicht erforderlich.

Sonstiges

	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	