**AUTONOME PROVINZ
BOZEN - SÜDTIROL**

DEKRET DES LANDESHAUPTMANNS

vom 23. Februar 2009, Nr. 10

(Registriert beim Rechnungshof am 23.3.2009, Register 1, Blatt 6)

**Durchführungsverordnung zum Artikel 10 des
Landesgesetzes vom 21. Juli 1977, Nr. 21:
«Schulbaurichtlinien»**

DER LANDESHAUPTMANN

hat den Beschluss der Landesregierung Nr. 276 vom
2.2.2009 zur Kenntnis genommen und

erlässt

folgende Verordnung:

**Durchführungsverordnung zum Artikel 10
des Landesgesetzes vom 21. Juli 1977, Nr. 21:
"Schulbaurichtlinien"**

Artikel 1

Anwendungsbereich der Verordnung

1. Für die Planung von Neubauten, Umbauten
und Ausbauten von Kindergärten und von Grund-,

Mittel- und Oberschulen, einschließlich der Kunst- und der Berufsschulen, im Zuständigkeitsbereich des Landes und der Gemeinden und von privaten Kindergärten und Schulen, welche den öffentlichen Schulen gleichgestellt sind oder von der öffentlichen Hand gefördert werden, gelten die Richtlinien für den Schulhausbau laut Anhang A und dazugehörigen Tabellen.

2. Die Rechtsvorschriften des Landesgesetzes vom 21. Mai 2002, Nr. 7/„Bestimmungen zur Förderung der Überwindung oder Beseitigung architektonischer Hindernisse“, in geltender Fassung, gelten sowohl für die Außen- als auch für die Innengestaltung.

Dieses Dekret wird dem Amtsblatt der Region veröffentlicht. Jeder, dem es obliegt, ist verpflichtet, es zu befolgen und für seine Befolgung zu sorgen.

Bozen, 23. Februar 2009

DER LANDESHAUPTMANN
L. DURNWALDER

KAPITEL I Allgemeines

1. Anwendungsbereich

- (1) Die Autonome Provinz Bozen erlässt mit dieser Verordnung Richtlinien für den Schulhausbau. Diese gelten für Neubauten, Umbauten und Ausbauten von Schulgebäuden laut Absatz 3.
- (2) Mit diesen Schulbaurichtlinien soll den Planern und Planerinnen, den Projektanten und Projektantinnen, den Bauherren und den Nutzern und Nutzerinnen ein brauchbares Instrument in die Hand gegeben werden. Sie bilden die Grundlage für die Planung und Verwirklichung eines funktionellen, urbanistisch und architektonisch gelungenen Bauwerkes, das sowohl schulischen als auch außerschulischen Bedürfnissen gerecht wird.
- (3) Diese Verordnung beinhaltet die Richtlinien für den Bau von Kindergärten und von Grund-, Mittel- und Oberschulen, einschließlich der Kunstschulen, im Zuständigkeitsbereich des Landes und der Gemeinden. Die in dieser Verordnung für die Oberschulen vorgegebenen Merkmale und Maßeinheiten gelten auch für die Berufsschulen.
- (4) Die Richtlinien gelten auch für den Bau von privaten Kindergärten und Schulen, welche den öffentlichen Schulen gleichgestellt sind oder von der öffentlichen Hand gefördert werden.

- (5) Die Richtlinien betreffen das Schulhaus selbst, die Turnhallen, die Schwimmbäder und die für den Schulbetrieb erforderlichen Außenanlagen wie Spiel- und Sportflächen.
- (6) Hinsichtlich der Finanzierung der Schulhausbauten bleiben die auf diesem Gebiet geltenden Bestimmungen aufrecht. Von der Landesregierung wird nur jener Aufwand finanziert, der den Schulbaurichtlinien entspricht.

2. Außerschulische Nutzung von Schulanlagen

- (1) Die Schule soll eine Einrichtung sein, die nicht nur den Schülern und Schülerinnen zur Verfügung steht, sondern möglichst vielseitig auch als Bildungsstätte für die Bevölkerung dient.
 - (2) Es ist wirtschaftlich kaum vertretbar für jede Benutzergruppe eigene Bauten zu errichten. Daher ist es sinnvoll, ein einziges Schul- und Bildungszentrum für die gesamte Siedlungsgemeinschaft zu bauen. Dieses soll sowohl Kindergarten, Grundschule und eventuell Mittelschule als auch Kinderhort, Räume für die Jugendarbeit, Räume für Vereine und für Freizeittätigkeit sowie Räume für kulturelle Veranstaltungen und Sportanlagen beherbergen.
 - (3) Alle schulischen Einrichtungen sollen auch außerschulisch genutzt werden, soweit sie den allgemeinen gesetzlichen Vorgaben entsprechen und dazu geeignet sind.
 - (4) Bei schulischen Einrichtungen, die auch außerschulisch genutzt werden wie Turnhalle, Bibliotheken, Aula Magna, Mensa u.Ä., sind eigene Zugänge von außen zu planen. Ebenso müssen interne Absperrmöglichkeiten zu den übrigen Schulräumen vorgesehen werden.
 - (5) Die Kindergärten sollen nur für Kinder im Vorschulalter und deren Eltern zugänglich sein. In der Sommerferienzeit stehen sie nur dieser Gruppe für Initiativen zur Verfügung.
 - (6) Im Sinne eines sparsamen Umganges mit dem verfügbaren Grund sind Sport-, Spiel- und Parkplätze der Schulen in der unterrichtsfreien Zeit auch öffentlich zu nutzen.
 - (7) Für die außerschulische Nutzung der Schulgebäude sind die diesbezüglichen Verordnungen zu berücksichtigen.
- ### 3. Allgemeine Anforderungen an die Lage des Schulhauses
- (1) Die Schulanlage soll möglichst innerhalb des Wohngebietes liegen.

- (2) Das Schulhaus soll in klimatisch günstiger Lage ohne Beeinträchtigung durch Rauch, Staub, Lärm und Gerüche errichtet werden.
- (3) Der Standort soll aus Kostengründen in hydrogeologisch stabiler Lage gewählt werden.
- (4) Die Schulanlage soll gut besonnt sein. Nordhänge und schattige Waldränder sind ungeeignet. Windausgesetzte Standorte sind zu vermeiden.
- (5) Die Anordnung der Lehr- und Lernräume soll so gewählt werden, dass eine Ablenkung durch äußere Einflüsse vermieden wird.
- (6) Verschiedene Gebiete des Landes weisen erhöhte Radonkonzentration auf. Das geologische Gutachten muss darauf hinweisen und die erforderlichen Vorbeugungsmaßnahmen anführen.
- (7) Die Eignung des Standortes ist auch unter dem Gesichtspunkt des Schutzes vor elektromagnetischen Feldern zu prüfen. Die Errichtung von neuen Schulgebäuden in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder anderen umweltverseuchenden Anlagen ist zu vermeiden.
- (8) Die Errichtung von Transformatorenkabinen im Innern von Schulgebäuden ist nur bei einer Mindestentfernung von 10 m von jenen Räumen, in denen ein längerer Aufenthalt von Personen vorgesehen ist, gestattet. Von dieser Mindestentfernung kann bei erwiesener Notwendigkeit abgesehen werden, wenn entsprechende Vorbeugemaßnahmen getroffen werden.

4. Schulen mit unterirdischen Bauteilen

- (1) Fachunterrichtsräume, Werkräume und Werkstätten, Turnhallen, Bibliotheken, Aula Magna, Mensa, u.a., können zum Teil oder zur Gänze unterirdisch gebaut werden, wenn:
 - a) das Areal für einen oberirdischen Bau nicht ausreicht und keine genügend große Freifläche verfügbar ist;
 - b) durch eine oberirdische Erweiterung der Schulkomplex funktionell beeinträchtigt würde;
 - c) im Umkreis kein geeignetes Grundstück verfügbar ist, das mit dem Bestand verbunden werden kann.
- (2) Bei der Projektierung von unterirdischen Räumen müssen gute Lebensqualität und ein angenehmes Raumklima gewährleistet werden. Nichtakzeptanz, Klaustrophobie und andere Formen von Unwohlbefinden müssen vermieden werden. Besondere Aufmerksamkeit muss der Abdichtung gegen Erdfeuchtigkeit und der Dämmung der Dachflächen gewidmet werden. Bei der Projektierung von unterirdischen Schulbauten oder Teilen derselben sind die einschlägigen technischen Normen einzuhalten.

- (3) Normale Klassenräume dürfen nur dann unterirdisch errichtet werden, wenn die in den Absätzen 1 und 2 beschriebenen Bedingungen gegeben sind. Dabei sind natürlicher Lichteinfall, freie Sichtwinkel, gute Lebensqualität und angenehmes Raumklima zu gewährleisten.

5. Verkehrserschließung

- (1) Die Anlage soll gut ins Fuß- sowie ins Radfahrwegnetz eingebunden sein. Sie soll auch von den jüngsten Schülern und Schülerinnen möglichst gefahrlos erreichbar sein. Bei den Schulwegen sind Überschneidungen mit dem Fahrverkehr zu vermeiden.
- (2) Durch eine günstige Verbindung zu den öffentlichen Verkehrsmitteln und durch die Errichtung von verkehrssicheren Haltestellen ist die Zugänglichkeit auf das öffentliche Verkehrsnetz abzustimmen.

6. Flexibilität

- (1) Das Schulgebäude muss den ständigen Veränderungen, welche die heutige Schule kennzeichnen, angepasst werden können. Diese Veränderungen können sowohl zahlenmäßiger (Erhöhung der Anzahl der Nutzer und Nutzerinnen) als auch inhaltlicher Natur (neue Schulrichtungen, neue Unterrichtsfächer, neue didaktische Methoden) sein.
- (2) Das Entwurfskonzept soll Veränderungen zulassen und flexibel sein. Die angewandten technischen Lösungen sollen verschiedensten Anforderungen entsprechen können.
- (3) Aus wirtschaftlichen Gründen muss ein Schulzentrum in mehreren Bauphasen errichtet werden können.
- (4) Bei der Projektierung soll auch eine mögliche zukünftige Erweiterung bedacht werden.
- (5) Die tragenden Bauteile sind so zu dimensionieren, dass eine spätere Aufstockung möglich ist.

7. Bestehende Schulbauten

- (1) Bestehende Schulbauten sind grundsätzlich zu erhalten. Der sparsame Umgang mit dem verfügbaren Baugrund, die Erhaltung des gewachsenen Siedlungsbildes und alter, historisch wertvoller Bauten ist anzustreben.
- (2) Die Voraussetzungen für die Erhaltung von Altbestand sind:
 - a) Das Gebäude muss den Mindestanforderungen zeitgemäßer Schulbauten genügen;
 - b) bei notwendigen Sanierungen und Umbauten muss ein vertretbares Verhältnis von Aufwand und Nutzen gegeben sein.

- (3) Beim Bau von Schulzentren soll der Altbestand, sofern geeignet und anpassbar, in die Neubaueingliederung eingegliedert werden.

8. Gliederung der Schulgebäude

- (1) Der Kindergarten wird in Abteilungen gegliedert.
- (2) Die Grund-, Mittel- und Oberschulen werden in Klassen eingeteilt.
- (3) Die Landesregierung legt die Richtlinien für die Bestimmung der Schülerzahl zur Klassenbildung fest.
- (4) Grundschulen mit 5 Klassen, Mittelschulen mit bis zu 6 Klassen und Oberschulen mit bis zu 5 Klassen gelten als kleine Schulen. Grundschulen mit weniger als 5 Klassen gelten als „nieder organisierte Schulen“.
- (5) Die Planung im Schulbau erfolgt anhand eines Organisationskonzeptes mit pädagogischer Ausrichtung und mit Entwicklungsdaten der Schule, das gemäß Artikel 104 erstellt wird.
- (6) Die Projektierung der Schulräume soll auf der Grundlage eines modularen Systems erfolgen. Dadurch kann bei Bedarf ohne größeren Aufwand eine Zweckänderung vorgenommen werden. Die Grundlage eines Moduls entspricht der Größe eines normalen Klassenraumes.

9. Künstlerische Gestaltung

- (1) Auf die künstlerische Gestaltung des Schulgebäudes wird Wert gelegt. Sie muss im Einvernehmen mit dem Projektanten verwirklicht werden. Der entsprechende Kostenaufwand muss sich gemäß Artikel 17 des Landesgesetzes vom 17. Juni 1998, Nr. 6, in dem von den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen vorgegebenen Rahmen halten. Bei den jeweiligen Entscheidungen betreffend „Kunst am Bau“ sind die Nutzer und Nutzerinnen der Schule (Schüler/Schülerinnen und Lehrpersonen) mit einzubeziehen.

KAPITEL II Gestaltung

ABSCHNITT I - Architektonische Hindernisse

10. Überwindung und Beseitigung von architektonischen Hindernissen

- (1) Die Rechtsvorschriften des Landesgesetzes vom 21. Mai 2002, Nr. 7, „Bestimmungen zur Förderung der Überwindung oder Beseitigung architektonischer Hindernisse“ sowie der diesbezüglichen

chen Durchführungsverordnung, in geltender Fassung, sind besonders auch im Bereich des Schulbaus zu beachten.

ABSCHNITT II - Die Außengestaltung

11. Das Grundstück: Größe und Gliederung

- (1) Als Richtwert für die urbanistische Planung gilt eine Grundstücksgröße von 25,00 m² je Kindergartenkind und von 20,00 m² je Schüler/Schülerin.
- (2) Diese erforderliche Grundstücksfläche wird unterteilt in:
 - a) bebaute Fläche,
 - b) Pausenfläche im Freien,
 - c) Erschließungsfläche.
- (3) Unter bebauter Fläche versteht man jene, die durch das Schulgebäude, einschließlich der dazugehörigen Bauten und der Turnhalle, überbaut wird.
- (4) Die Pausenfläche im Freien ist der Pausenhof in unmittelbarer Nähe des Schulgebäudes, auf welchem sich die Schüler und Schülerinnen während der Unterrichtspausen aufhalten. Innenhöfe und Terrassen - ausgenommen bei Kindergärten - können in die Berechnung mit einbezogen werden. Die Pausenfläche hat folgende Größe:
 - a) beim Kindergarten: 9,00 m² je Kind,
 - b) bei der Grundschule: 5,00 m² je Schüler/Schülerin,
 - c) bei der Mittelschule: 5,00 m² je Schüler/Schülerin,
 - d) bei der Oberschule: 4,00 m² je Schüler/Schülerin.
- (5) Zur Erschließungsfläche, deren Größe mit 3,00 m² je Schüler/Schülerin berechnet wird, zählen die Autoparkplätze, die Fahrrad- und Mopedabstellplätze und die Haltestellen für Schulbusse.
- (6) Als Richtwert für die Anzahl der Stellplätze für PKW gilt:
 - a) bei Kindergärten und Grundschulen 1 Stellplatz je Abteilung bzw. je normaler Klassenraum,
 - b) bei Mittel- und Oberschulen 2 Stellplätze je normaler Klassenraum.
- (7) Vom Richtwert nach Absatz 6 kann dann abgewichen werden, wenn:
 - a) in zumutbarer Entfernung öffentliche Parkplätze, auch in Tiefgaragen oder Parkhäusern, vorhanden sind,
 - b) die Freisportflächen nicht unmittelbar beim Schulgebäude, sondern in zumutbarer Ent-

fernung liegen und über eigene Parkplätze verfügen.

- (8) Bei Kindergärten gelten als Mindestwerte für bebaute Fläche, Spielfläche und Erschließungsfläche jene für drei Abteilungen.

12. Gestaltung der Spiel- und Pausenflächen im Freien

- (1) Größe, Ausstattung und Umfriedung der Pausenflächen sind dem Alter der Schüler und Schülerinnen anzupassen. Sie müssen gemäß den entsprechenden technischen Normen (UNI, UNI-EN) errichtet werden.
- (2) Bei Schulkomplexen, in welchen verschiedene Schulen untergebracht sind, sollen die Pausenhöfe nach Schulen gegliedert und trotzdem gut überschaubar sein.
- (3) Die Spiel- und Pausenflächen sollen optisch und funktionell von Straßen abgetrennt und möglichst besonnt sein.
- (4) Damit die Spiel- und Pausenflächen auch außerhalb der Schulzeit benützt werden können, sollen sie gut erschlossen sein.
- (5) Zur Schaffung beschatteter Flächen müssen Laubbäume in genügender Zahl gepflanzt werden.
- (6) Jeder Spiel- und Pausenhof soll über folgende Grundausstattung verfügen:
 - a) befestigter Allwetterplatz,
 - b) Spielwiese mit geeigneten Geräten für Kindergärten und Grundschulen; im Kindergarten soll das Gelände modelliert sein, über eine Schaukel und eine Sandspielanlage verfügen und naturnah gestaltet sein,
 - c) ausreichende Anzahl von Sitzgelegenheiten,
 - d) Abfallbehälter in ausreichender Größe und Anzahl,
 - e) an den Randzonen der Plätze eine artenreiche Bepflanzung mit standortgerechten und ungiftigen Gehölzen,
 - f) Trinkwasserbrunnen und Wasserzapfstelle,
 - g) eine oder mehrer Flächen, wo die Schüler und Schülerinnen selbst gestalterisch tätig werden können.
- (7) Bei der Gestaltung der Pausenhöfe sollen auch die Schüler und Schülerinnen, die Eltern und die Lehrpersonen eingebunden werden.
- (8) Nicht verwendet werden dürfen gefährliche Bodenbeläge wie grober Asphalt, grobkörniger Kies, Pflastersteine mit scharfen Kanten oder Waschbetonplatten, die bei Feuchtigkeit oder Frost besonders rutschig sind.

- (9) Für Ballspielflächen werden Naturrasen, Kunstrasen, Hartsandböden, synthetische Sportbeläge empfohlen.

13. Verkehrswege, Fahrrad- und Autoabstellplätze

- (1) Der Anlieferungsverkehr soll den Spiel- und Pausenhof nicht beeinträchtigen. Besonders bei Schulen und Kindergärten mit Mensa ist auf direkte und gefahrlose Anlieferung der Küche zu achten.
- (2) Das Gebäude muss von den Einsatzfahrzeugen leicht erreichbar sein.
- (3) Die Parkplätze sind an der Randzone, nahe der Zufahrtsstraße und nicht vor der Fensterfront der Unterrichtsräume anzuordnen.
- (4) In der schulfreien Zeit können die Autoparkplätze auch dem öffentlichen Bedarf dienen.
- (5) Wo die Verhältnisse es erfordern und wo mit dem regelmäßigen Abstellen von zahlreichen Fahrrädern zu rechnen ist, müssen ausreichend Fahrrad- und Mopedabstellplätze, mindestens zur Hälfte überdacht, vorgesehen werden.
- (6) Es müssen auf jeden Fall Fluchtwege und Zugänge zum Sammelplatz freigehalten werden.

14. Sportanlagen im Freien

- (1) Die Sportfläche im Freien ist für die Leibeserziehung der Schüler und Schülerinnen bestimmt. Sie hat je nach Schule folgende Größe pro Schüler/Schülerin:
 - a) bei der Grund- und Mittelschule 8 m²,
 - b) bei der Oberschule 10 m².
- (2) Diese Flächen können kleiner sein oder ganz weggelassen werden, wenn
 - a) in angemessener Entfernung der Schule eine Sportanlage besteht oder eine solche im Bauleitplan vorgesehen ist, die auch von den Schülern und Schülerinnen benützt werden kann. Dies gilt auch für Sportanlagen in anderen Schulen, welche nicht voll ausgelastet sind,
 - b) es wegen der Geländebeschaffenheit nicht möglich ist, eine entsprechende Fläche auszuweisen,
 - c) dies im Projekt begründet wird. In diesem Falle muss das Gutachten des Technischen Landesbeirates eingeholt werden.
- (3) Für die Leibeserziehung im Freien sind folgende Anlagen vorzusehen:

- a) Für die Grundschule:
 - 2 Laufbahnen, wenigstens 60 m lang, mit Auslauf,
 - Mehrzweckspielfeld (Basketball, Volleyball, Handball, Tennis);
 - b) für die Mittelschule:
 - 4 oder 6 Laufbahnen, 100 m lang, zuzüglich Bereiche für Start und Auslauf,
 - Einrichtungen für den Hoch- und Weitsprung,
 - Mehrzweckspielfeld (Basketball, Volleyball, Handball, Tennis);
 - c) für die Oberschule:
 - 4 oder 6 Laufbahnen, 100 m lang, zuzüglich Bereiche für Start und Auslauf,
 - Einrichtungen für den Hochsprung, den Weitsprung und die Wurfdisziplinen,
 - Mehrzweckspielfeld (Basketball, Volleyball, Handball, Tennis).
- (4) Bei der Planung und Verwirklichung genannter Sportflächen im Freien sind Materialien zu verwenden, mit denen eine pflegeleichte und wirtschaftliche Instandhaltung gewährleistet ist. Ihre Eignung muss auch unter dem Gesichtspunkt der Sicherheit geprüft sein.
 - (5) Bei Kunststoffbelägen sind schadstofffreie bzw. umweltfreundliche Beläge zu verwenden. Für die Laufbahnen sind Allwetterbeläge vorzusehen.
 - (6) Die Spielfelder sollen in Nord-Süd-Richtung angelegt sein.

ABSCHNITT III - Die Innengestaltung

15. Raumprogramm der Schule

- (1) Das Raumprogramm einer Schule entsteht aus dem Organisationskonzept gemäß Artikel 104. Pädagogische Überlegungen und die Entwicklungsdaten der Schule müssen darin einfließen. Die Musterprogramme in den Anhängen A und B bilden die Eckdaten.
- (2) Die in den folgenden Artikeln angeführten Flächen gelten als Richtwerte.
- (3) Die in dieser Verordnung angeführten Flächen können aus besonderen Gründen flexibel gehandhabt werden. Diese Gründe ergeben sich aus dem pädagogischen Konzept und müssen in den Rechtsvorschriften des Landes zur Festlegung der Schulprogramme festgeschrieben sein. In diesen Fällen muss auch das Gutachten des zuständigen Schulamtsleiters oder der zuständigen Schulamtsleiterin bzw. des Direktors/der Direktorin der Abteilung Berufsbildung eingeholt werden.

16. Lehr- und Lernräume

- (1) Die Lehr- und Lernräume dienen dem theoretischen und praktischen Unterricht.
- (2) Man unterscheidet:
 - a) Klassenräume mit normaler Grundausstattung (normaler Klassenraum),
 - b) Fachunterrichtsräume mit besonderen Ausstattungen,
 - c) Lernwerkstätten,
 - d) Kleingruppen- oder Ausweichräume.
- (3) Raumgestaltung und Einrichtung der Lehr- und Lernräume müssen zu einem angenehmen Arbeitsklima beitragen und den Unterricht mit zeitgemäßen und flexiblen Lehr- und Lernformen ermöglichen.
- (4) Alle Lehr- und Lernräume müssen mit Tageslicht belichtet sein.
- (5) Die Überhitzung der Räume und Blendung durch Sonneneinstrahlung sind zu vermeiden, wobei die Artikel 69 und 71 dieser Verordnung zu beachten sind.
- (6) Die Lehr- und Lernräume müssen gemäß Artikel 79 untereinander und gegen Verkehrsflächen ausreichend schalldämmend sein.

17. Grundausstattung der normalen Klassenräume

- (1) Jeder normale Klassenraum ist mit folgender Grundausstattung zu versehen:
 - a) einer Wandtafel, höhenverstellbar und blendfrei,
 - b) einer Projektionsfläche (neigbar und schwenkbar),
 - c) einer Ausstellungsfläche (Pinnwand oder Steckwand mit Bilderklemmleisten).
- (2) Es sind Tische und Stühle auszuwählen, die keine gesundheitlichen Schäden wie Haltungsschäden und Ermüdungserscheinungen verursachen. Sie müssen der Körpergröße der Schüler und Schülerinnen entsprechen und verschiedene Sitzhaltungen ermöglichen.
- (3) Außerdem sollen sie leicht zu reinigen sein und keine Verletzungsgefahr bieten. Die Oberfläche der Tische soll hell und matt sein.
- (4) Die Ausstattung der Lehr- und Lernräume soll flexibel handhabbar sein und unterschiedliche Lehr- und Lernformen ermöglichen.

18. Raumhöhe

- (1) Die Raumhöhe der Lehr- und Lernräume beträgt 3,00 m, im Falle von geneigten Decken, von ansteigenden Stufen oder von Nischen wenigstens 2,40 m.

- (2) In Kindergärten kann die Raumhöhe aller Aufenthaltsräume von 3,00 m auf 2,70 m herabgesetzt werden.

19. Nutzflächen für die Lehr- und Lernräume

- (1) Bei der Erstellung des Raumprogramms gemäß Artikel 106 werden die Raumgrößen aufgrund des pädagogischen Konzepts der Schule und nach den Richtwerten der nachfolgenden Artikel festgelegt. Die festgelegte gesamte Nutzfläche darf nicht überschritten werden.
- (2) Für die Errechnung der gesamten Nutzfläche der Lehr- und Lernräume gelten folgende Richtwerte:
- für die Grundschule: 4,50 m² je Schüler/Schülerin,
 - für die Mittelschule: 4,50 m² je Schüler/Schülerin,
 - für die Oberschule: 4,60 m² je Schüler/Schülerin;
 - bei entsprechend begründeter Notwendigkeit können die oben angeführten Richtwerte um 10% erhöht werden.
- (3) Bei Schulen mit geringer Schüleranzahl gelten für die Berechnung der Nutzfläche folgende Richtwerte:
- 3,50 m² je Schüler/Schülerin für die Klassen- und Ausweichräume und
 - zusätzlich bis zu weitere 400,00 m² Nutzfläche je Serie (15 Klassen) für die Fachunterrichtsräume.
- (4) Grundschulen mit bis zu 10 Klassen und Mittelschulen mit bis zu 9 Klassen sollen in einem Gebäude zusammengeführt werden, damit die Räumlichkeiten intensiver genutzt werden können.
- (5) Die Raumgrößen für Lehr- und Lernräume sind auf der Grundlage des pädagogischen Konzeptes der Schule festzulegen.

20. Klassenräume mit einer normalen Grundausstattung (normale Klassenräume)

- (1) Für den allgemeinen Lehr- und Lernbetrieb ist für jede Klasse, die gemäß den von der Landesregierung festgelegten Kriterien gebildet wird, ein eigener Klassenraum vorzusehen.
- (2) Die Nutzfläche der normalen Klassenräume wird aufgrund der Schülerzahl und in Anwendung folgender Richtwerte errechnet:
- bei Grundschulen (ausgenommen die nieder organisierten Schulen) 2,70 m² je Schüler/Schülerin,
 - bei Mittelschulen 2,40 m² je Schüler/Schülerin,

- bei Oberschulen 2,40 m² je Schüler/Schülerin.

- (3) Die Nutzfläche eines normalen Klassenraumes beträgt je nach Schülerzahl (gemäß Artikel 8, Absatz 3) zwischen 43,00 m² und 72,00 m².

21. Lernwerkstätten, Kleingruppenräume und Ausweichräume

- (1) Für Tätigkeiten einzelner Personen oder kleiner Gruppen sind eigene Räume im folgenden Ausmaß vorzusehen:
- 0,80 m² je Schüler/Schülerin in den Grundschulen,
 - 0,30 m² je Schüler/Schülerin in den Mittel- und Oberschulen.
- (2) Die vorgesehenen Räume müssen flexibel konzipiert werden und den verschiedenen Anforderungen der Tätigkeiten entsprechen.
- (3) Zu den Flächen der Räume für Einzel- oder Kleingruppenaktivitäten gehören auch, soweit verfügbar und geeignet, folgende Räumlichkeiten:
- Bibliothek (beschränkt auf jene Fläche, die für Tätigkeiten einzelner Personen oder kleiner Gruppen bestimmt ist),
 - Medienraum,
 - Mehrzwecksaal,
 - Zeichensaal,
 - Musikraum,
 - andere Arbeitsräume.

22. Gruppenräume und Räume für verschiedene Beschäftigungen in den Kindergärten

- (1) Bei der Planung ist darauf zu achten, dass jede Abteilung eine Einheit in einer größeren Gemeinschaft bildet. Die einzelnen Abteilungen sollen funktionell, optisch und akustisch in ausreichendem Maße getrennt sein.
- (2) Die Räume müssen flexibel gestaltbar sein.
- (3) Die Eingangszone soll auch als Begegnungsort und Entfaltungsraum für gemeinsame Aktivitäten dienen.
- (4) Eine unmittelbare Verbindung des Gruppenraums mit dem Spielplatz im Freien ist nur über eine Hartbodenfläche möglich.
- (5) Für die Errechnung der gesamten Nutzfläche der in diesem Artikel vorgesehenen Räume ist ein Richtwert im Ausmaß von 7,90 m² je Kind vorgesehen. Die Toiletten für Kinder sind in diesem Richtwert enthalten.
- (6) Der Bewegungsraum soll ausreichend Platz zur Unterbringung der Liegematten mit Zubehör bieten. Es ist auch ein Wandschrank vorzusehen.

23. Fachunterrichtsräume

- (1) Für jene Lehrfächer, für die praktische Übungen vorgesehen sind, müssen eigene Fachunterrichtsräume mit Nebenräumen geplant werden. Sie müssen so ausgestattet sein, dass zeitgemäße Technologien im Unterricht angewandt werden können.
- (2) Falls getrennte Fachunterrichtsräume für die einzelnen Fächer nicht voll ausgenutzt werden, sollen diese Räume eine gemischte Nutzung für ähnliche Fächer zulassen.
- (3) Für die feste Anbringung von Medien sind geeignete Vorrichtungen einzuplanen.
- (4) Vollverdunkelung und Projektionsfläche sind vorzusehen.
- (5) Jeder Fachunterrichtsraum muss, falls erforderlich, mit Wasser- und Gasanschlüssen ausgestattet sein.
- (6) Die Fachbereiche sollen eine Raumgruppe bilden. Nebenräume sollen in ausreichender Anzahl vorhanden sein.
- (7) Die Fachräume sollen von den Sammlungs- und Vorbereitungsräumen auf direktem Wege erreichbar sein.
- (8) Zu den Fachunterrichtsräumen zählen die Lehr- und Lernräume für folgende Fächer:
 - a) Physik und Chemie - Naturwissenschaften,
 - b) Informatik,
 - c) Zeichnen,
 - d) Musik,
 - e) technischer Unterricht und Handarbeit,
 - f) Hauswirtschaft,
 - g) andere berufsbildende Fächer.
- (9) Lehr- und Übungssäle sind mit Experimentiertischen für die Lehrpersonen, die Übungssäle mit fachgerechten Arbeitstischen für die Schüler und Schülerinnen auszustatten.

24. Nutzflächen für Fachunterrichtsräume und für deren Nebenräume

- (1) Die Nutzflächen der Fachunterrichtsräume richten sich nach der Größe und Beschaffenheit der jeweils erforderlichen Einrichtung und Ausstattung sowie nach der Schülerzahl der gemäß Artikel 8 Absatz 3 zu bildenden Klasse, ausgenommen Oberschulen, bei denen zur Berechnung dieser Nutzflächen eine durchschnittliche Klassenstärke von 25 Schülern/Schülerinnen angenommen wird. Die Nutzfläche beträgt zwischen 60,00 m² und 120,00 m².
- (2) Für die Berechnung der Nutzflächen der Fachunterrichtsräume, ausgenommen die im Artikel 29 angeführten Räume für den fachpraktischen Un-

terricht an Fachoberschulen und berufsbildenden Schulen, gelten folgende Richtwerte:

- a) 1,00 m² je Schüler/Schülerin in den Grundschulen,
 - b) 1,80 m² je Schüler/Schülerin in den Mittelschulen,
 - c) 1,90 m² je Schüler/Schülerin in den Oberschulen.
- (3) Die oben angeführten Richtwerte sind nicht bindend und sind von Fall zu Fall je nach effektivem Bedarf für die einzelnen Fächer des betreffenden Schultyps anzupassen.
 - (4) Für die Unterrichtsfächer Physik, Naturwissenschaften, Werken, Handarbeit, Zeichnen sowie Kunsterziehung und ähnliche Fächer sind Nebenräume vorzusehen, und zwar Vorbereitungsräume sowie Sammlungs- und Lagerräume zur Aufbewahrung von Lehr- und Verbrauchsmaterial.
 - (5) Die Mindestnutzfläche der Nebenräume beträgt 20,00 m².

25. Zeichensäle

- (1) Die Zeichensäle, bei den Mittelschulen auch die Räume für Kunsterziehung, sollten möglichst von Norden her oder zenital belichtet sein.
- (2) Je Saal ist ein genügend großes tiefes Waschbecken mit Tropffläche zu installieren.
- (3) Für die Lagerung von Material und Werkstücken sollen genügend Ablageflächen zur Verfügung stehen.

26. Werkräume

- (1) Die Werkräume sind so anzuordnen, dass der übrige Unterricht nicht durch Arbeitslärm beeinträchtigt wird. Es ist zweckmäßig, diese Räume im Erdgeschoss unterzubringen. Der Werkbereich ist entsprechend den verschiedenen Techniken sowie den verwendeten Materialien zu gliedern. Aus Gründen der Sicherheit ist bei Werkräumen ein zusätzlicher verschließbarer Raum für Maschinen und Geräte, die nur die Lehrpersonen für ihre Unterrichtsvorbereitung (Zuschnitt von Materialien, Anfertigung von Vorrichtungen und Demonstrationsmodellen) bedienen dürfen, vorzusehen.

27. Handarbeitsräume

- (1) In diesen Räumen ist ein Wasch- und ein Aussgussbecken zu installieren. Außerdem ist ein Nebenraum vorzusehen.

- (2) Handarbeitsräume und hauswirtschaftliche Räume sollen nach Möglichkeit im gleichen Bereich zusammengefasst werden.

28. Musikräume

- (1) In den Mittel- und Oberschulen mit musikalischer Fachrichtung wird sowohl Einzelunterricht als auch Unterricht in kleinen und größeren Gruppen in Form von Theorie- und Instrumentalunterricht erteilt.

- (2) Je nach Fachrichtung werden folgende Lehr- und Lernräume benötigt:

- a) Räume für den Einzelunterricht bzw. für den Unterricht von Gruppen bis zu 4 Schülern/Schülerinnen. Hier werden die verschiedensten Instrumente unterrichtet,
- b) Räume für den Instrumentalunterricht von Gruppen von 5 bis 15 Schülern/Schülerinnen.

In den Räumen laut Buchstaben a) und b) werden an die Raumakustik nur allgemeine und nicht instrumentenspezifische Anforderungen gestellt.

- c) Lehr- und Lernraum für den Schlagzeugunterricht,
- d) Lehr- und Lernraum für Singen, Musik- und Tanztheater, Blas- und Streichorchester, Big Band und weitere Ensembles oder Ähnliches.

In den Räumen laut Buchstaben c) und d) bestehen spezifische schallschutztechnische und raumakustische Anforderungen.

- (3) Es soll ein Lagerraum für Musikinstrumente und Notenmaterial vorhanden sein. Die Fläche kann auch auf mehrere Räume aufgeteilt werden. Diese sollen von den Lehr- und Lernräumen aus gut erreichbar sein.

- (4) Für Anordnung, Größe und Grundform der Lehr- und Lernräume gelten zudem die einschlägigen Bestimmungen für die Musikschulen. Das Gleiche gilt für Oberflächengestaltung von Böden, Wänden und Decken, Verteilung der reflektierenden und absorbierenden Teilflächen, Ausstattung der Räume sowie schallschutztechnische Empfehlungen.

29. Räume für den fachpraktischen Unterricht an Fachoberschulen und berufsbildenden Schulen

- (1) Größe, Form und Ausstattung der Fachräume an den Fachoberschulen und berufsbildenden Schulen, wie Werkstätten, Labors und Konstruktionsäle, müssen den Anforderungen der jeweiligen Fachrichtung bzw. des jeweiligen Berufssektors entsprechen. Es müssen auch die erforderlichen

Vorbereitungsräume vorgesehen werden. Die Fachräume müssen in direkter Verbindung zu den Vorbereitungsräumen stehen.

- (2) Räume, die mit schweren Maschinen ausgestattet werden, sollen möglichst ebenerdig angeordnet werden. Für die Anlieferung von Großmaschinen müssen geeignete Zufahrten und Türöffnungen vorgesehen werden; es ist dabei auf besonderen Schutz der benachbarten Räume vor Maschinenerschütterungen und Lärmbelästigung zu achten.
- (3) Es sind Pressluft-, Gas- und Wasserleitungen zu installieren.
- (4) Entsprechend den Erfordernissen der einzelnen Fächer sollen folgende Räume in angemessener Größe vorgesehen werden:
- a) Lagerräume für verschiedene Materialien getrennt nach beruflicher Nutzung,
 - b) Lagerräume für Gase außerhalb des Gebäudes,
 - c) Lagerräume für die Zwischenlagerung von wieder verwertbaren Materialien und von gebrauchten Stoffen und Flüssigkeiten.
- (5) Es ist auch die Beförderung von besonders schweren und sperrigen Materialien und Geräten zu berücksichtigen.

30. Räume für den Hauswirtschaftsunterricht

- (1) Zu diesen Räumen gehören Lehrküche, Vorbereitungs-, Vorrats- und Abstellraum, Speisesaal, Servierraum und Hausarbeitsraum. Die hauswirtschaftlichen Räume sollen so angeordnet sein, dass Gruppenarbeit möglich ist.

- a) Die Lehrküche ist so anzuordnen und zu entlüften, dass die anderen Räume nicht durch Geruchsbelästigung gestört werden. Sie ist für Kochgruppen mit Herden, Arbeitstischen, Spülbecken mit Abstellflächen und Schmutzwasserausgüssen auszustatten.
- b) Es sind sowohl in der Lehrküche als auch im Vorbereitungs- und Vorratsraum Anschlüsse für elektrische Kleingeräte am Arbeitsplatz, für Kühl- und Gefriereinrichtungen und für Spülmaschinen erforderlich.
- c) Im Hausarbeitsraum sind für wenigstens vier Arbeitsgruppen Spülbecken mit Abstellflächen und Schmutzwasserausgüssen zu installieren sowie die erforderlichen Anschlüsse für Waschmaschinen, Trockengeräte und Bügelgeräte vorzusehen.

- (2) Die Nutzflächen werden je nach der Verwendung der Räume, dem Bedarf und der durchschnittlichen Schülerzahl der Gruppen berechnet.

31. Verwaltungsräume

- (1) Je nach Größe der betreffenden Schule sind die nachfolgend angeführten Verwaltungsräume unter Beachtung der Angaben im Anhang A - Tabelle A7 vorzusehen.
- (2) Zu den Verwaltungsräumen zählen:
 - a) die Direktion,
 - b) die Schulleitung,
 - c) das Sekretariat,
 - d) das Lehrerzimmer,
 - e) ein oder mehrere Lehrmittelräume,
 - f) ein oder mehrere Besprechungsräume,
 - g) der Sitzungsraum,
 - h) das Dienstzimmer für den Hausmeister oder die Hausmeisterin und die Schulwarte und Schulwartinnen,
 - i) das Archiv,
 - j) der Abstellraum für die Leihschulbücher,
 - k) der Serverraum,
 - l) der Kopierraum und Raum für technische Geräte der Verwaltung.
- (3) Für die allgemeine Berechnung der Nutzfläche der Verwaltungsräume gilt ein Richtwert von rund 0,70 m² je Schüler/Schülerin.

32. Direktion, Schulleitung und Sekretariat

- (1) Direktion und Sekretariat sind laut Anhang A - Tabelle A8 nur dann vorzusehen, wenn sie laut Raumprogramm erforderlich sind.
- (2) Die Direktion besteht aus dem Raum für den Direktor oder die Direktorin sowie einem eigenen Raum für den Stellvertreter oder die Stellvertreterin. Die gesamte Nutzfläche dieser Räume beträgt 40,00 m².
- (3) Das Sekretariat muss in zwei oder mehrere, untereinander direkt verbundene Räume aufgeteilt sein: einen eigenen Raum für den Schulsekretär oder die Schulsekretärin und einen oder mehrere Räume für die Sekretariatsassistenten und -assistentinnen sowie für den technischen Assistenten oder die technische Assistentin. Der Raum für den Schulsekretär bzw. die Schulsekretärin hat eine Nutzfläche von 20,00 m² und der oder die übrigen Räume haben eine Nutzfläche von 15,00 m² je Personalstelle.
- (4) Die Direktion und das Sekretariat sollen eine Raumgruppe bilden und direkt mit dem Eingangsbereich sowie untereinander verbunden sein.
- (5) An den Schulstellen und an den Außensektionen ist ein eigener Raum im Ausmaß von 12,00 bis 15,00 m² für den Schulleiter bzw. die Schulleiterin vorzusehen.

- (6) In den Kindergärten ist ein eigener Büroraum vorzusehen, der im Eingangsbereich anzusiedeln ist.

33. Lehrerzimmer

- (1) Das Lehrerzimmer dient als Aufenthaltsraum und als Arbeits- und Konferenzraum für die Lehrpersonen.
- (2) Es ist eine Garderobe mit Waschgelegenheit sowie Gelegenheit zur Zubereitung warmer Getränke einzurichten. Es kann zu diesem Zweck eine Kochnische, in den großen Schulen eine eigene kleine Küche vorgesehen werden.
- (3) Das Lehrerzimmer soll möglichst in der Nähe der Verwaltungsräume und der Schulbibliothek liegen und nach Möglichkeit unterteilbar sein.
- (4) Die Nutzfläche des Lehrerzimmers beträgt mindestens 60,00 m².
- (5) Im Lehrerzimmer sind auch Einzelarbeitsplätze einzurichten, und zwar für wenigstens 1/4 der Lehrpersonen.
- (6) In kleinen Schulen sind wenigstens 2 Arbeitsplätze vorzusehen. Im Schulgebäude müssen außerdem zusätzliche Arbeitsplätze vorhanden sein, die von den Lehrpersonen genutzt werden können.
- (7) In Kindergärten ist für die Teamarbeit der Fachkräfte und für die Zusammenarbeit mit den Eltern ein Besprechungsraum zu planen. In Kindergärten mit bis zu drei Abteilungen kann dieser Raum mit dem Büro verbunden werden.
- (8) In Kindergärten ist ein Personalraum als Mehrzweckraum für Verwaltung, Sprechzimmer und Aufenthalt für Kindergartenpersonal erforderlich. Dieser Raum sollte möglichst in Eingangsnähe liegen, gleichzeitig aber auch zu den Gruppenbereichen eine gute Verbindung haben.

34. Lehr- und Lernmittelräume

- (1) Für die Aufbewahrung der Lehr- und Lernmittel sind geeignete Räume vorzusehen.
- (2) Diese Räume müssen vom Lehrpersonal sowie von den Schülern und Schülerinnen leicht erreichbar sein.

35. Besprechungsraum

- (1) In den Schulen sollen ein oder mehrere Räume für Einzelbesprechungen zwischen Eltern, Schülern/Schülerinnen und Lehrpersonen vorgesehen werden. Die Nutzfläche beträgt 12,00 m².

36. Sitzungsraum

- (1) In mittleren sowie großen Schulen ist zusätzlich ein Sitzungsraum mit einer Nutzfläche von 60,00 m² vorzusehen.

37. Dienstzimmer für den Hausmeister oder die Hausmeisterin und die Schulwarte und Schulwartinnen

- (1) Das Dienstzimmer für den Hausmeister oder die Hausmeisterin bzw. für die Schulwarte und Schulwartinnen muss in der Nähe des Haupteinganges liegen und diesen im Blickfeld haben. In diesem Raum befindet sich auch die Hauptschalttafel für das zentrale Uhrenwerk, für die Brandmelde- und Fernsprechanlage sowie für die verschiedenen Alarmanlagen und andere Regelungen. Es muss eine natürliche Belichtung gewährleistet werden.

38. Serverraum sowie Kopierraum und Raum für technische Geräte der Verwaltung

- (1) Für den Server ist ein eigener Raum bereitzustellen. Ebenso muss ein eigener Raum für die technische Ausstattung der Verwaltung sowie für ein großes Fotokopiergerät vorgesehen werden. In diesen Räumen muss eine angemessene Belüftung gewährleistet werden.

39. Archivraum

- (1) Die Archivräume sind je nach Schultyp und Schulgröße zu dimensionieren. Die Mindestnutzfläche beträgt 20,00 m². Auch in den Kindergärten sind Archiv- und Abstellräume vorzusehen.

40. Abstellraum für Schulbücher

- (1) In größeren Schulen ist ein Magazinraum zur Aufbewahrung der Leihschulbücher und gesonderter Bibliotheksbestände zu planen. Er ist je nach Schultyp und Schulgröße zu dimensionieren, darf aber höchstens eine Nutzfläche von 50,00 m² haben.

41. Gemeinschaftsräume

- (1) Zu den Gemeinschaftsräumen zählen:
- die multimediale Schulbibliothek,
 - die Medienräume,
 - die Aula Magna,
 - die Mensa,

- e) die Sportanlagen (Turnhalle) mit den Nebenräumen.

42. Multimediale Schulbibliothek

- (1) Die multimediale Schulbibliothek dient Schülern/Schülerinnen und Lehrpersonen als Informations-, Lese-, Lern-, Dokumentations-, Kultur- und Kommunikationszentrum. Dort sind Bücher, Zeitungen und Zeitschriften, didaktische Materialien, elektronische Datenträger und anderes Informationsmaterial sowie audiovisuelle Medien bereitgestellt.
- (2) Die multimediale Schulbibliothek bietet:
- eine übersichtliche und frei zugängliche Aufstellung der Bestände. In Grund- und Mittelschulen umfasst diese 10-15 Bücher/Medien je Schüler/Schülerin und je Lehrperson und in Oberschulen 15-20 Bücher/Medien je Schüler/Schülerin und Lehrperson,
 - Lese- und Arbeitsplätze für wenigstens 25 Schüler/Schülerinnen in Schulen bis zu 15 Klassen und für wenigstens 50 Schüler/Schülerinnen in Schulen mit mehr als 15 Klassen sowie PC-Anschlüsse für jeden Arbeitsplatz,
 - eine angemessene Anzahl an informationstechnischen (IT)-Arbeitsplätzen,
 - OPAC's (elektronischer Bibliothekskatalog),
 - Präsentationszonen,
 - den Ausleihbereich,
 - Leseecken für die Leseförderung und gemütliche Sitzgelegenheiten,
 - die Möglichkeit für den Unterricht in der Schulbibliothek, wobei verschiedene Unterrichts- und Arbeitsformen möglich sein sollten. Aus diesem Grund ist eine flexible Möblierung notwendig.
- (3) Die Bibliothek liegt am Hauptverkehrsstrom der Schüler und Schülerinnen, wenn möglich im Erdgeschoss, leicht erreichbar und in zentraler Lage.
- (4) Die Bibliothek soll nach Möglichkeit auch für außerschulische Zwecke dienen.
- (5) Für multimediale Schulbibliotheken sollen folgende Nutzflächen vorgesehen werden:
- in Grundschulen mit weniger als 5 Klassen und in anderen kleinen Schulen kann die Schulbibliothek im Lehrerzimmer oder in einem Lehr- und Lernraum integriert werden, wobei eine Mindestnutzfläche von 50,00 m² gegeben sein soll; als Alternative und in besonderen Fällen kann die örtliche öffentliche Bibliothek benutzt werden, wenn leicht erreichbar;
 - in Schulen mit weniger als 10 Klassen beträgt die Mindestnutzfläche des für die Bibliothek vorgesehenen Raumes 50,00 m²;

c) in Grund-, Mittel- und Oberschulen mit 10 und mehr Klassen ist eine Mindestnutzfläche von 0,60 m² je Schüler/Schülerin vorzusehen.

(6) Wird in der Schulbibliothek auch die örtliche öffentliche Bibliothek untergebracht (sogenannte kombinierte Bibliothek), so sind über das schulische Raumprogramm hinaus zusätzliche Nutzflächen für die außerschulische Nutzung erforderlich. Diese betragen 30,00 m² Fläche je 1000 Medieneinheiten des Zielbestandes gemäß Dekret des Landeshauptmanns vom 4. März 1996, Nr. 13 „Verordnung über die öffentlichen Bibliotheken“.

43. Medienräume

- (1) In großen Schulen ist ein eigener vollständig verdunkelbarer Raum für Medien vorzusehen.
- (2) Die Nutzflächen betragen je nach durchschnittlicher Klassenstärke der betreffenden Schule 60,00 bis 100,00 m².
- (3) In Schulen ohne Aula Magna kann der Medienraum auch größer dimensioniert werden.

44. Aula Magna

- (1) Falls im Nahbereich keine Aula Magna zur Verfügung steht, kann in Schulen laut Artikel 8 und Anhang A - Tabelle A6 eine Aula Magna für Schulveranstaltungen vorgesehen werden.
- (2) Die Aula Magna soll nach Möglichkeit unterteilbar sein.
- (3) Die Nutzfläche beträgt 0,80 m² je Schüler/Schülerin.
- (4) Größere Nutzflächen sind erlaubt, wenn
 - a) sich in der Nähe der Schule kein für öffentliche Zwecke bestimmter Saal befindet, der für Schulzwecke geeignet ist,
 - b) die Aula Magna auch von anderen Schulen benutzt wird,
 - c) die Aula Magna auch für öffentliche Veranstaltungen dienen soll.
- (5) Es muss für die Ausstattung mit multimedialen Systemen gesorgt werden.
- (6) Als Ersatz für eine Aula Magna kann auch die Turnhalle in Betracht gezogen werden. In diesem Falle sind folgende Vorschriften zu beachten:
 - a) Es müssen die akustischen Vorgaben beachtet werden;
 - b) der für Sportzwecke verlegte Boden muss in geeigneter Weise geschützt werden.

45. Mensa

- (1) Bei der Planung muss die zuständige Behörde festlegen, ob eine Schülerschule mit oder ohne Küche zu errichten ist. Dabei kann eine Schülerschule auch für mehrere benachbarte Schulen eingerichtet werden. Die Mensa soll so flexibel sein, dass ihre Räume sich notfalls auch für andere Tätigkeiten, vor allem auch als Aufenthaltsraum eignen.
- (2) Falls eine Mensa mit Küche erforderlich ist, sind folgende zusätzliche Räume vorzusehen:
 - a) Vorbereitungsraum,
 - b) Speisekammer mit Kühlzelle oder mit Kühlschränken,
 - c) Spülraum,
 - d) Speiseraum und Umkleideraum mit Dusche und WC für das Personal,
 - e) ein Waschraum für Schüler/Schülerinnen.
- (3) Die Anlieferung für die Küche muss über einen eigenen Zugang erfolgen.
- (4) Die Nutzfläche des Speisesaales inklusive der Nebenräume beträgt 1,40 m² je Schüler/Schülerin in zwei Turnussen.
- (5) Die Nutzfläche der Küche mit den Nebenräumen beträgt 0,70 m² je Schüler/Schülerin in zwei Turnussen.
- (6) In jedem Kindergarten ist eine eigene Küche zu planen, sofern keine in unmittelbarer Nähe vorhanden ist. Das Essen wird im Gruppenraum verabreicht. Die Mindestnutzfläche inklusive der Nebenräume beträgt 40,00 m².
- (7) In Oberschulen kann eine Fläche für die Zubereitung von Getränken und Jausen vorgesehen werden, wenn keine Mensa vorhanden oder wenn diese nicht dafür geeignet ist.
- (8) Die Nutzfläche richtet sich nach der jeweiligen Schulgröße sowie nach dem Bedarf für die allfällige außerschulische Nutzung.

46. Sportanlagen

- (1) Die Sportanlagen sollen möglichst auf dem Schulareal oder in unmittelbarer Nähe der Schule gelegen sein.
- (2) Die Turnhalle kann entweder in das Schulgebäude integriert oder als eigener Baukörper errichtet werden.
- (3) Für die außerschulische Nutzung müssen zusätzlich ein eigener Zugang von außen sowie eine interne Absperrmöglichkeit zu den übrigen Schulräumen vorgesehen werden.
- (4) Die Arten von Turnhallen sind in der Tabelle B1 des Anhangs B angeführt:
 - a) Gymnastikhalle GH,
 - b) Kleinturnhalle KH,
 - c) Normalturnhalle NH,
 - d) Sporthalle SH.

- (5) Die Größe der Turnhalle ist in Funktion des Schultyps und der Klassenzahl gemäß Tabelle B2 des Anhangs B zu planen. Bei schulübergreifender Nutzung der Turnhalle wird deren Größe aufgrund der Gesamtanzahl der Klassen bemessen. Es kommt die Einstufung der höheren Schulstufe zur Anwendung.
- (6) Neben der Turnhalle soll zusätzlich ein Raum für besondere Tätigkeiten, wie z.B. für Konditionstraining, Krafttraining, Ballett und Ähnliches vorgesehen werden. Die Nutzfläche beträgt 30,00 bis 40,00 m².

47. Umkleidebereich

- (1) Für jede Turnhalle sind genügend Umkleideräume, getrennt nach Geschlechtern, vorzusehen. Bei der Planung ist auf eine klare Trennung zwischen dem mit normalem Schuhwerk (Schmutz-Gang) und dem mit Turnschuhen (Sauber-Gang) betretbaren Bereich zu achten.
- (2) Eine Umkleideeinheit für Schüler/Schülerinnen besteht je nach Schülerzahl pro Klasse laut Artikel 8 Absatz 3 aus:
- a) einem Umkleideraum mit rund 12,00 m Banklänge,
 - b) einer Nasseinheit mit 4-6 Handwaschbecken, einem Fußwaschbecken und 2-6 Duschen und einer ausreichenden Anzahl von Haartrocknern,
 - c) zwei WC-Zellen.
- (3) Die Nutzfläche beträgt 40,00 bis 60,00 m².
- (4) Eine Umkleideeinheit für Lehrpersonen besteht aus:
- a) einem Umkleideraum (Lehrerzimmer),
 - b) einer Nasseinheit mit Handwaschbecken, Dusche und WC.
- (5) Die Nutzfläche beträgt 10,00 bis 15,00 m².
- (6) Es sind sowohl für Schüler und Schülerinnen als auch für Lehrpersonen mit Behinderung gemäß Artikel 10 geeignete Umkleideeinheiten zu errichten.
- (7) Der Bedarf an Umkleideeinheiten richtet sich nach der Größe der Turnhalle. Die Anzahl der Umkleideeinheiten ist in der Tabelle B3 des Anhangs B angeführt.

48. Geräteräume

- (1) Die Geräteräume müssen direkt von der Turnhalle aus zugänglich sein. Bei Freisportanlagen soll ein direkter Zugang von außen zu einem der Geräteräume vorgesehen werden.
- (2) Die erforderlichen Nutzflächen sind in der Tabelle B4 des Anhangs B angegeben.

- (3) Die Tore zu den Geräteräumen müssen eine Öffnungslichte von 2,40 (B) x 2,40 (H) m aufweisen. Es sind Schwingtore zu bevorzugen. Die Türbeschläge sollen versenkt sein.
- (4) Bei Mehrraumhallen müssen die Geräteräume von jeder Einheit zugänglich sein.

49. Raum für den Sporthallenwart bzw. die Sporthallenwartin und Putzraum

- (1) Sporthallen sollen einen eigenen Raum als Aufenthaltsraum und Dienstzimmer für den Sporthallenwart bzw. die Sporthallenwartin haben. Dieser Raum kann bei günstiger Anordnung im Schulkomplex auch als Dienstraum und Garderobe für das Reinigungspersonal der Schule dienen.
- (2) Für Reinigungsgeräte und Putzmaterial soll ein genügend großer Putzraum vorhanden sein. Dieser muss belüftet sein. Dieser Raum muss mit einem Ausgussbecken und Anschlüssen für Putzmaschinen ausgerüstet sein.
- (3) Für Normalturnhallen genügt ein Putzraum.

50. Regieraum

- (1) In den Sporthallen bedarf es eines Regieraumes mit direkter Sicht in die Halle und, wenn möglich, mit direktem Zugang zu dieser. Er ist mit einem Schaltpult für die 3-Stufenbeleuchtung der Halle, einer Lautsprecheranlage, einer Zeitnahmeanlage und Telefon ausgestattet. Außerdem sollen Anschlüsse für TV-Übertragungen vorgesehen werden.

51. Zuschauergalerien und Tribünen

- (1) In Kleinturnhallen und Normalturnhallen können Zuschauergalerien angeordnet werden. In den Sporthallen hingegen müssen Tribünen, auch ausziehbare, sowie ausreichende WC-Einheiten für Zuschauer vorhanden sein.

52. Prallschutzwände in Turnhallen

- (1) In den Turn- und Sporthallen müssen zumindest an den Stirnseiten Prallschutzwände vorgesehen werden. Aus Sicherheitsgründen ist der Konstruktion von Türen, Toren, Trennwänden und der Längsseiten der Halle besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

53. Erste-Hilfe-Raum

- (1) In unmittelbarer Nähe von Turnhallen ist ein Erste-Hilfe-Raum mit einer Liege einzurichten. Die Mindestnutzfläche beträgt 6,00 m².

54. Beleuchtungsstärke für Turnhallen

- (1) Abgesehen von den im Artikel 73 enthaltenen Vorgaben hinsichtlich der elektrischen Anlagen sind nachstehende Beleuchtungsstärken verlangt:
- für den Unterricht 450 - 600 Lux,
 - für das Training 600 - 1200 Lux,
 - für die Wettkämpfe über 1200 Lux je nach Sportart.
- (2) Die Beleuchtung soll unter Beachtung der Bestimmungen von Artikel 73 stufenweise regelbar sein.

55. Toiletten

- (1) Die Toiletten sollen möglichst leicht erreichbar sein.
- (2) Die Toiletten sind für Jungen und Mädchen getrennt anzulegen. In Kindergärten können gemeinsame Toiletten vorgesehen werden. Je Klassenraum bzw. je 25 Schüler/Schülerinnen ist eine WC-Zelle vorzusehen. Für je 20 Jungen wird zusätzlich ein Urinal benötigt. Dieses darf nicht im Vorraum angebracht sein.
- (3) Es sind getrennte WCs und getrennte Vorräume für Lehrer und Lehrerinnen einzurichten, und zwar für je 10 Lehrpersonen eine WC-Zelle.
- (4) Auch in Kindergärten sind Erwachsenentoiletten einzurichten.
- (5) Jede WC-Gruppe verfügt über einen Vorraum, in dem die Waschgelegenheiten untergebracht sind. Ein Waschbecken je WC gilt als Norm. Die Türen aller WCs sollen nach außen aufschlagen.
- (6) Die Toilettenanlagen müssen gut belüftet sein.
- (7) Bei der Projektierung der Toilettenanlagen sind auch die einschlägigen Rechtsvorschriften für Menschen mit Behinderung gemäß Artikel 10 dieser Richtlinien zu beachten.
- (8) In Kindergärten ist ein Toilettensitz je 5 bis 8 Kinder in Höhe von rund 30 cm vorzusehen. Die Höhe der Zwischenwände und Türen soll rund 1,40 m sein. Im Waschraum, der als Vor- und Durchgangsraum zu den Toiletten anzulegen ist, müssen ausreichende Wandflächen zum Aufhängen von Handtüchern geplant werden. Für je 5 bis 8 Kinder ist ein Waschbecken in erreichbarer Höhe notwendig. Drei Waschbecken je Abteilung sind die Norm. Ferner ist eine Brausennische einzurichten. Der Wasch- und WC-Raum ist dem Gruppenraum günstig zuzuordnen, soll aber auch vom Spielplatz aus leicht erreichbar sein.

- (9) Die WC-Kabinentüren müssen mit Fingerklemmschutz an der Haupt- und Nebenschließkante versehen werden.

- (10) Ein Wickeltisch soll vorhanden sein.

56. Garderoben

- (1) Die Kleiderablagen können als Zentral-, Bereichs-, Klassen- oder Ganggarderoben vorgesehen werden und müssen gut belüftet sein.
- (2) Zulässige Garderoben:
- Hakengarderoben 0,15 lfm je Schüler/Schülerin,
 - Einzelschrankgarderobe bis 0,25 lfm je Schüler/Schülerin.
- (3) In Kindergärten muss die Garderobe zwar getrennt vom Gruppenraum, diesem jedoch zugeordnet sein und in der Nähe des Einganges liegen. Bei mehreren Abteilungen ist eine dezentrale Anordnung anzustreben. Der Umkleieraum (auch Flurnischen) muss so groß sein, dass jedes Kind seine Kleiderablage und seinen Sitzplatz mit einem Mindestmaß von 0,35 m hat.
- (4) Vorteilhaft sind Garderoben mit geeigneten Kleiderhaken in angemessenem Abstand, denen eine 30,00 cm hohe Sitzbank mit darunter liegender Schuhablage vorgelagert ist.

57. Umkleieraum für das Reinigungspersonal

- (1) Für das Reinigungspersonal muss ein Umkleieraum mit Strom- und Wasseranschluss eingerichtet werden, der in kleinen Schulen auch als Putzraum verwendet werden kann.

58. Putzräume

- (1) In großen Schulgebäuden ist in jedem Geschoss ein angemessen großer belüfteter Putzraum mit Ausgussbecken, mit Kalt- und Warmwasser, einzurichten. Ein Lager für Putzmittel und Geräte ist vorzusehen.
- (2) Falls notwendig, muss ein geeigneter belüfteter Bereich für die Aufladung der Batterien von Maschinen und Geräten vorgesehen werden.
- (3) In Kindergärten sollen in einem gut belüfteten Putzraum eine Waschmaschine und ein Trockner Platz finden.

59. Abstellräume

- (1) In jeder Schule müssen möglichst im Keller ausreichend Abstellräume vorgesehen werden.

- (2) Die Nutzfläche hängt von der Schulgröße ab und bewegt sich zwischen 40,00 und 100,00 m².
- (3) In Kindergärten müssen Abstellräume für die Aufbewahrung von Spiel- und Lehrmaterial vorhanden sein.
- (4) Die Nutzflächen je Abteilung betragen ungefähr 16,00 bis 20,00 m².
- (5) Wenn der Pausenraum gleichzeitig auch als Aula Magna dient, ist in unmittelbarer Nähe ein Stuhllager vorzusehen.

60. Zugänge

- (1) Die Zahl der Ein- und Ausgänge richtet sich nach Größe und Erschließung. Die gute Auffindbarkeit ist wesentlich. Bei Mehrzweckbauten muss der Kindergarten auf jeden Fall einen eigenen Eingang haben.
- (2) Die Haupteingänge müssen mit Windfängen versehen werden. Die Türen können automatisch betrieben sein. Drehtüren sollen vermieden werden.
- (3) Die Flure sind unter Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften über Sicherheit und vorbeugenden Brandschutz zu planen. Es gelten die Vorschriften laut Kapitel IV. In den Fluren können Arbeitsnischen und Arbeitsplätze für Einzelne und Kleingruppen eingerichtet werden.
- (4) Auf jeden Fall müssen die einschlägigen Bestimmungen für Menschen mit Behinderung gemäß Artikel 10 dieser Verordnung berücksichtigt werden.

61. Inneres Erschließungssystem

- (1) Die Orientierung im Inneren des Hauses soll klar und übersichtlich sein. Die Verkehrsfläche soll das Ausmaß von 20% der Nutzfläche nicht überschreiten.

62. Flure

- (1) Die Breite der Flure beträgt nicht weniger als 2,0 m. Flure, an denen keine Lehr- und Lernräume liegen (Stichflure), können auf 1,50 m reduziert werden. Die Höhe aller Flure muss wenigstens 2,40 m betragen.
- (2) Die Flure sollen so gestaltet werden, dass dort nach Möglichkeit auch Arbeitsnischen und Arbeitsplätze für Einzelne und Kleingruppen eingerichtet werden können.

63. Türen

- (1) Die Durchgangsbreite der Türen zu Lehr- und Lernräumen darf nicht weniger als 1,00 m betragen.
- (2) Die Türen der normalen Klassenräume und der Fachunterrichtsräume sollen nach innen versetzt sein und sich nach außen öffnen lassen.

64. Treppen

- (1) Eine Haupttreppe dient in der Regel der Erschließung von höchstens 10 Lehr- und Lernräumen je Geschoss.
- (2) In der Regel sind Wendeltreppen nicht zugelassen. Für Räumlichkeiten, die von den Schülern und Schülerinnen nicht verwendet werden (Technikräume, Diensträume usw.), sind solche Treppen zugelassen, sofern sie fachgerecht ausgeführt sind und das Risiko, das mit ihrer Nutzung verbunden ist, berücksichtigt wird.
- (3) Die Länge eines Treppenlaufes beträgt max. 12 Stufen. Die Tiefe des Treppenpodestes muss 1,20 mal so groß wie die Treppenbreite sein. Die Treppen müssen folgendes Steigungsverhältnis haben: Höhe der Stufen 16 cm, bei Kindergärten 12 cm; Auftrittsbreite 30 cm. Die Geländer müssen so gestaltet sein, dass das Rutschen und Klettern darauf ausgeschlossen ist. Die Geländerhöhe (gemessen von der Vorderkante der Trittstufe) muss wenigstens 1,00 m betragen. Das gleiche gilt für Parapete und Brüstungen. Bei einer Absturzhöhe von mehr als 12 m sind wenigstens 1,10 m verlangt. Die Höhe der Handläufe beträgt 0,80-1,00 m. Handläufe sind ohne freie Enden vorzusehen.

65. Anzahl der Geschosse

- (1) Kindergärten sollten nicht mehr als 2 Geschosse haben.
- (2) Grund- und Mittelschulen sollten nicht mehr als 4 Geschosse haben.
- (3) Oberschulen und Berufsschulen sollen möglichst 6 Geschosse nicht überschreiten.
- (4) Ausnahmen sind möglich, wenn der Technische Landesbeirat hierfür ein positives Gutachten erteilt.

66. Aufzüge

- (1) In mehrgeschossigen Gebäuden ist ein behindertengerechter Aufzug vorzusehen.
- (2) Abmessungen des Fahrstuhls:
 - a) lichte Breite 137 cm,
 - b) lichte Tiefe 150 cm,
 - c) lichte Türbreite 90 cm.

67. Lehrer- und Hausmeisterwohnungen

- (1) Die gegebenenfalls erforderlichen Wohnungen müssen den Bestimmungen der Wohnbauförderung entsprechen und einen getrennten Zugang haben.
- (2) In den Bergschulen können bei Bedarf Lehrerwohnungen vorgesehen werden.

KAPITEL III**Technische und bauliche Anforderungen****68. Belichtung**

- (1) Um die ausreichende Belichtung der Lehr- und Lernräume zu gewährleisten, darf die Größe der Glasfläche in der Regel $\frac{1}{6}$ der Grundfläche des Lehr- und Lernraumes - ausgenommen sind Großräume - nicht unterschreiten. Bei einer Tiefe der Lehr- und Lernräume von mehr als 7,20 m ist eine zusätzliche Tageslichtbeleuchtung oder eine entsprechend ausgelegte künstliche Beleuchtung erforderlich. Die Höhe der Fensterbrüstungen, sofern diese nicht im Erdgeschoss liegen oder auf Balkone oder auf begehbare Terrassen schauen, muss gemäß Artikel 64 Absatz 3 bemessen werden. Die Fenstergröße ist auf das statisch und funktionell notwendige Maß zu begrenzen. Alle von innen sichtbaren Fensterteile sind zur Ausschaltung von störenden Lichtdichtekontrasten möglichst hell zu halten.
- (2) Innenhöfe sind zur Belichtung und Belüftung von Lehr- und Lernräumen möglich, wenn die Lichthofbreite wenigstens der Höhe des gegenüberliegenden Baukörpers entspricht.
- (3) In Kindergärten müssen die Fensterflächen in den Aufenthaltsräumen wenigstens $\frac{1}{6}$ der Nutzfläche, in Schulen wenigstens $\frac{1}{10}$ der Nutzfläche betragen. Die Fensterkonstruktionen sind so zu wählen, dass die Kinder bzw. die Schüler und Schülerinnen nicht an geöffnete Fensterflügel stoßen können (Unterkante wenigstens 1,25 m über dem Fußboden). Dreh- und Kippflügel Fenster mit fester Verglasung im unteren Bereich sind empfehlenswert. Die Fensterbrüstung soll nicht höher als 0,65 m sein. In Räumen in den oberen Stockwerken muss die Höhe der Fensterbrüstung wenigstens 1,00 m betragen, bei einer Absturzhöhe von mehr als 12 m wenigstens 1,10 m.

69. Sonnenschutz

- (1) Der Sonneneinstrahlung ausgesetzte Fenster einschließlich jener von Turnhallen müssen grundsätzlich mit einem Sonnenschutz versehen wer-

den. Dieser soll außen angebracht, beweglich sein und die gesamte Fensterfläche bedecken. Es müssen genügend Tageslicht und Frischluft in die Räume eintreten können. Die Anlagen sollen außerdem windresistent sein.

- (2) Der Sonnenschutz soll gleichzeitig auch als Teilverdunkelung für die Verwendung audiovisueller Hilfsmittel im Unterricht verwendbar sein.

70. Verdunkelung

- (1) Jeder Lehr- und Lernraum soll ausreichend verdunkelbar sein. Bei den Fachunterrichtsräumen für Physik, für die naturwissenschaftlichen und technischen Fächer, für Zeichnen und für die Fotolabors ist eine Vollverdunkelung vorzusehen, die elektrisch oder manuell betrieben werden kann.
- (2) In Kindergärten müssen Gruppen-, Ruhe- bzw. Bewegungs- und Mehrzweckräume verdunkelbar sein. Vorhänge allein genügen nicht.

71. Wärmeschutz/Wärmespeicherung

- (1) Winterlicher Wärmeschutz:
Zur Gewährleistung des winterlichen Wärmeschutzes muss das Gebäude wenigstens den Anforderungen an einen Bau der Kategorie „Klimahaus B“ gerecht werden. Der entsprechende Nachweis muss bereits bei der Einreichplanung erbracht werden und nach Bauende durch eine Erklärung des verantwortlichen Bauleiters bzw. der verantwortlichen Bauleiterin über die effektiv realisierten Baustrukturen bestätigt werden.
- (2) Sommerlicher Wärmeschutz:
Der Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes und der speicherwirksamen Masse muss gemäß den einschlägigen Rechtsnormen erbracht werden. Falls sich durch bauliche Maßnahmen kein ausreichender sommerlicher Wärmeschutz erzielen lässt, muss zumindest für die Räume, die auch im Sommer genutzt werden können, eine zusätzliche natürliche oder mechanische Raumkühlung vorgesehen werden. Der entsprechende Nachweis des erzielten Raumklimas muss detailliert erbracht werden.
- (3) Zu erbringende Nachweise:
 - a) Hinsichtlich der Betriebskosten muss dem Ausführungsprojekt ein detaillierter Bericht über die zu erwartenden Betriebs- und Wartungskosten für die Beheizung im Winter und die eventuelle Kühlung im Sommer für ein gesamtes Jahr beigelegt werden.
 - b) In der ersten Wintersaison muss nach Inbetriebnahme des Gebäudes eine thermogra-

phische Aufnahme zumindest von allen Außenwänden und vom Dach angefertigt und mit einem technischen Bericht beschreibend ergänzt werden.

72. Lüftungstechnische Anlagen

- (1) Lüftungstechnische Anlagen sind im Allgemeinen nur in folgenden besonderen Fällen notwendig:
 - a) wenn das Gebäude in einer Umgebung mit hohem Verkehrsaufkommen gelegen ist,
 - b) wenn das Gebäude in Gebieten mit hoher Luftverschmutzung gelegen ist,
 - c) bei innenliegenden Räumen; innenliegende Räume sind lediglich in Bereichen gestattet, in denen sich Personen nur während einer geringen Wochenstundenzahl aufhalten,
 - d) bei Räumen, in denen regelmäßig mit Verdunkelungszeiten zu rechnen ist, die länger als zwanzig Minuten dauern,
 - e) bei erhöhtem Beleuchtungsniveau zur Abführung der Wärmebelastung,
 - f) in Werkstätten und in Werkräumen,
 - g) in unterirdischen Lehr- und Lern- sowie Aufenthaltsräumen,
 - h) in all jenen Fällen, in denen auf Grund von sanitärhygienischen oder energietechnischen Vorschriften eine mechanische Lüftung notwendig, sinnvoll oder wirtschaftlich ist.
- (2) Die Lüftungstechnischen Anlagen müssen geräuscharm sein und eine betriebsfreundliche Regelungs- und Bedienungsmöglichkeit gewährleisten.
- (3) Bei der Auslegung der Lüftungstechnischen Anlagen ist auf eine effiziente Rückgewinnung sensibler und latenter Wärme besonders zu achten. Die Wahl der geeigneten Geräte und Wärmetauschersysteme muss auf der Grundlage einer zu belegenden Wirtschaftlichkeitsberechnung und unter Berücksichtigung der sanitärhygienischen Anforderungen erfolgen.

73. Elektrische Anlagen

- (1) Die Elektroanlage besteht aus:
 - a) Stromspeiseanlagen wie
 1. Verlegesystem für die Verlegung der Leitungen in Auf- oder Unterputzausführung,
 2. elektrische Anschlüsse, direkt oder über Steckverbindungen,
 3. Stromverteiler mit den erforderlichen Schalt-, Mess- und Schutzorganen,
 - b) Beleuchtungsanlagen,
 - c) Sicherheitsbeleuchtungsanlagen,
 - d) Telefonanschlüssen,
 - e) Erdungsanlagen,

- f) Blitzschutzanlagen, falls das Gebäude nicht eigengeschützt sein sollte,
 - g) brandschutztechnischen Anlagen,
 - h) akustischen Signalanlagen,
 - i) Fernsprechanlagen,
 - j) Anschlüssen für multimediale Systeme,
 - k) Fernsehanlagen,
 - l) EDV-Anlagen,
 - m) spezifischen Anlagen, die von Fall zu Fall mit den Nutzern und Nutzerinnen zu bestimmen sind und in das Projekt übernommen werden müssen (z.B. Einbruchmeldeanlagen).
- (2) Die Anzahl und die Position der einzelnen Anlagenteile sind entsprechend der Einrichtung und in Absprache mit dem Bauherrn und den Nutzenden zu bestimmen.
 - (3) Die Anlagen sind nach den einschlägigen technischen Normen, in jeweils geltender Fassung, zu erstellen und es sind die einschlägigen Rechtsvorschriften über die Beseitigung und Überwindung von architektonischen Hindernissen gemäß Artikel 10 dieser Verordnung einzuhalten.
 - (4) Die Beleuchtungsanlage muss nach den einschlägigen Normen, in jeweils geltender Fassung, erstellt werden. Im Besonderen sind ein für die Nutzenden einfaches und verständliches Betriebsverhalten, hohe Energieeffizienz und eine kostengünstige Wartung zu gewährleisten.
 - (5) Bei der Beleuchtungsanlage ist Folgendes zu beachten:
 - a) Bei der Auswahl der Beleuchtungskörper ist darauf zu achten, dass Leuchten mit elektronischen Vorschaltgeräten eingesetzt werden;
 - b) es sollen Leuchtmittel mit einem hohen Wirkungsgrad und mit einer hohen Nutzlebensdauer verwendet werden;
 - c) in einem Objekt soll die Vielfalt an Leuchtmitteln möglichst gering gehalten werden;
 - d) die Zugänglichkeit aller Leuchten sollte im Sinne einer kostengünstigen Wartung gewährleistet sein;
 - e) in den Gruppenräumen der Kindergärten sowie in den Mehrzweckräumen, den Konferenzräumen, den Filmräumen und allen Räumen der Schulen, in welchen Bildschirmarbeitsplätze vorhanden sind, sind dimmbare Beleuchtungsanlagen vorzusehen.
 - (6) Der Stromverbrauch für die Beleuchtung ist in der Planungsphase als Zielwert und bei der Übergabe als Ist-Wert nachzuweisen.
 - (7) Bei der Lichtschaltung und -steuerung ist darauf zu achten, dass energiesparende Lösungen zum Tragen kommen. Ein Augenmerk ist auf eine

sinnvolle Aufteilung der Schaltkreise und das konsequente Abschalten nicht benötigter Lichtquellen sowie auf die Minimierung der Exposition des Personals durch elektromagnetische Felder zu legen. Für Turnhallen ist eine 3-Stufenbeleuchtung vorzusehen.

74. Sicherheitsbeleuchtung

- (1) Unabhängig von der Größe des Kindergartens oder der Schule und von der Personenanzahl ist eine Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen. Die Anlage ist nach den einschlägigen technischen Normen, in geltender Fassung, zu errichten.
- (2) Die Anlage kann mit zentraler Stromversorgung oder mit autonomen Sicherheitsleuchten erstellt werden. Eine zentrale Überwachung der Anlage ist vorzusehen.
- (3) Bei der Sicherheitsbeleuchtung der Rettungs- und Fluchtwege ist Folgendes zu beachten:
 - a) Um eine gefahrlose Evakuierung zu ermöglichen, sind Fluchtwege und Ausgänge mit einer Sicherheitsbeleuchtung zu beleuchten. Die Sicherheitsbeleuchtung gewährleistet die erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke, um ein gefahrloses Verlassen der Räume bis zu einem sicheren Ort zu ermöglichen.
 - b) Die erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke auf Rettungs- und Fluchtwegen beträgt 5 Lux horizontal am Boden gemessen (laut UNI EN 1838).
- (4) Bei der Anti-Panik-Beleuchtung ist Folgendes zu beachten:
Anti-Panik-Beleuchtung ist die minimale Grundbeleuchtung, die in einem größeren Raum ein sicheres Erreichen der Rettungs- und Fluchtwege ermöglichen soll. Sie soll in Orten mit großer Menschenansammlung (z.B. Aula Magna, Veranstaltungsräume) vorgesehen werden.
- (5) Bei der Sicherheitsbeleuchtung für Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung ist Folgendes zu beachten:
 - a) Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung erfordern eine Sicherheitsbeleuchtung, die ein gefahrloses Beenden besonderer Tätigkeiten sowie das Verlassen des Arbeitsplatzes ermöglicht. Diese Sicherheitsbeleuchtung ist in Werkstätten, Werkräumen usw. vorzusehen;
 - b) für Lehr- und Lernräume ist es ausreichend, wenn der Ausgangsbereich durch eine Sicherheitsbeleuchtung mit einem beleuchteten Rettungszeichen beleuchtet ist.

- (6) Im Schulgebäude müssen die vorgeschriebenen, genormten Hinweisschilder angebracht sein, um auf Ausgänge und andere Sicherheitsvorkehrungen hinzuweisen. Die Schilder müssen durch die Sicherheitsbeleuchtung ausreichend beleuchtet sein.

75. Akustische Signalanlagen

- (1) Schulen sind mit akustischen Signalanlagen mit Uhrwerk auszustatten, die von einem zentralen Uhrwerk gesteuert werden und mit denen Pausenzeichen durchgegeben werden können. Uhren sind in den Gängen, im Eingangsbereich, im Lehrerzimmer, in der Turnhalle, im Gymnastikraum, im Schwimmbad und beim Schulwart bzw. bei der Schulwartin vorzusehen.
- (2) Für Kindergärten ist eine Klingel- und Türöffneranlage erforderlich.

76. Fernsprechanlage

Die Schulen müssen über ausreichenden Fernsprechanschluss verfügen. Zusätzliche Anschlüsse sind insbesondere in Bereichen mit größerer Unfallgefahr vorzusehen.

77. Anschlüsse für multimediale Systeme und EDV-Anlagen

- (1) Alle Lehr- und Lernräume einschließlich Turnhalle, Mehrzwecksäle, Filmräume, Medienräume und Aula Magna müssen mit genügend Anschlüssen für multimediale Systeme ausgestattet sein. Für den Empfang der öffentlichen Hörfunk- und Fernsehprogramme ist eine Antennenanlage vorzusehen. Sie soll auch klasseninternes Fernsehen ermöglichen.
- (2) Für die Übertragung von Daten, Sprache und Video ist das Gebäude strukturiert zu verkabeln und mit genügend Anschlüssen zu versehen, welche für Informationsübertragungen verwendet werden können.
- (3) Für die Verkabelung sind zwei getrennte Anlagen vorzusehen:
 - a) eine Anlage für die Verwaltung, einschließlich Hausmeister- und Schulwartzdienst und Lehrerzimmer;
 - b) eine zweite Anlage für den schulischen Bereich.
- (4) Die Anlagen werden sternförmig dem aktuellen Stand der Technik entsprechend aufgebaut. Zentraler Punkt sind ein oder mehrere untereinander verbundene Verteilerschränke. Im Verteilerschrank sind die erforderlichen Steckverbindungen für den Aufbau des strukturierten Netzes vorzunehmen.

- (5) Im Verteilerschrank muss auch der Platz für die aktiven Teile vorgesehen sein. Es muss den rechtlichen und technischen Sicherheitsbestimmungen für Datennetze Rechnung getragen werden.

78. Stromanschlüsse

- (1) Sämtliche Lehr- und Lernräume sind mit genügend elektrischen Anschlüssen zu versehen. Die Art der Installation soll so gewählt werden, dass eine Flexibilität und eine Potenzierung der Anschlusspunkte im Lauf der Nutzung möglich ist.
- (2) Für allfällige Nachinstallationen sind sowohl genügend Leerrohre als auch genügend freier Platz in der Hauptverteilung vorzusehen.

79. Schallschutz

- (1) Für die Luft- und Trittschalldämmung gelten:
- a) das Gesetz vom 26. Oktober 1995, Nr. 447 und
- b) das Dekret des Präsidenten des Ministerrates vom 5. Dezember 1997, Nr. 417, „Festlegung schallschutztechnischer Anforderungen an Gebäude“.

80. Akustik

- (1) Im Schulbau müssen schallschutztechnische und raumakustische Vorrichtungen vorgesehen werden. Der akustische Komfort, geringer Grundgeräuschpegel und klare Verständigung sind unabdingbare Voraussetzung für die Unterrichtstätigkeit, so bei der Vermittlung, Aufnahme und Verarbeitung von Lerninhalten. Ein angenehmes akustisches Ambiente erleichtert das Sprechen und Zuhören, verbessert die Kommunikation zwischen Lehrpersonen und Schüler/Schülerinnen und fördert die Konzentration und Aufmerksamkeit.
- (2) In Lehr- und Lernräumen, Musikräumen, Auditorien und Turnhallen muss eine für den Unterricht geeignete Akustik mit guter Sprachverständlichkeit geschaffen werden. In Gemeinschaftsräumen, wie z.B. Bibliotheken, Aufenthalts-, Pausen- und Vorräumen sowie Mensen ist eine akustisch beruhigte Raumatmosphäre vorzusehen. Ebenso sind durch bauliche Maßnahmen Störgeräusche, welche von Außen, aus benachbarten Räumen und von Betriebslärm herrühren, auszuschalten oder auf zulässige Mindestwerte zu bringen.
- (3) Unter Berücksichtigung der Anforderungen laut Absatz 2 sind die primäre bauliche Struktur, das heißt die geometrische Gestaltung der Räume,

die Sekundärstruktur, das heißt die Gestaltung der Wände und Decken, und die Ausstattung der Schulräume auszuführen nach:

- a) dem Dekret des Präsidenten des Ministerrates vom 5. Dezember 1997, Nr. 417, „Festlegung schallschutztechnischer Anforderungen an Gebäude“,

- (4) Zur Erreichung des vorgegebenen Qualitätsstandards werden als Bezug die Schweizerischen Richtlinien SGA - SSA, „Akustik von Schulzimmern und anderen Räumen für die Sprache“ vom 11.3.2004 berücksichtigt. Die Nachhallzeit in den Lehr- und Lernräumen wie Klassenräume, Fachunterrichtsräume, Gruppenräume, Seminarräume, Hörsäle, Tagungsräume und Konferenzräume ist in der DIN 18041 nach dem Stand der Technik festgelegt.
- (5) In Räumen mit erhöhtem Geräuschpegel müssen geeignete Maßnahmen zur Reduzierung des Schalldrucks getroffen werden.

81. Heizung und Kühlung

- (1) Bei der Wahl des Energieträgers für die Wärmeversorgung sind wirtschaftliche, energietechnische und ökologische Gesichtspunkte zu beachten. Die Heizsysteme sollen vorzugsweise, soweit möglich, im Niedertemperaturbereich ausgelegt werden und auf Strahlungsprinzip arbeiten.
- (2) In Lehr- und Lernräumen, wo feste Einrichtungen mit Bodenverankerungen eingebaut werden müssen, soll Bodenheizung vermieden werden. In den Schulräumen, wo eine Fußbodenheizung eingebaut wird, ist darauf zu achten, dass gemäß den entsprechenden technischen Normen bei Höchstleistung an der Fußbodenoberfläche keine gesundheitsbelastende Temperatur entsteht.
- (3) Die Heizkreise müssen so getrennt werden, dass die der Sonneneinstrahlung unterschiedlich ausgesetzten Räume, die Verwaltungsräume, die Hausmeisterwohnung, die für Sport genutzten Räume und alle auch außerschulisch oder während der Ferien benützten Räume zeitlich und temperaturmäßig völlig unabhängig geregelt und gesteuert werden können.
- (4) In Sporthallen, in größeren Turnhallen und in großen Versammlungssälen ist zur gewählten statischen Grundheizung eine Luftheizung vorzusehen.
- (5) Die Temperaturkontrolle muss über eine Einzelraumregelung erfolgen.
- (6) Die Kühlung ist grundsätzlich nur für die Verwaltungsräume und die Computer-Klassen vorgesehen, falls die klimatischen Verhältnisse dies fordern. Die Kühlung der Aula Magna, der Turnhal-

len oder aller mit einer mechanischen Lüftungsanlage ausgestatteten Räumlichkeiten muss je nach spezifischen Anforderungen und nach Nutzung ausführlich begründet werden.

82. Beschaffenheit der Fußböden

- (1) In allen Schulräumlichkeiten müssen die Böden grundsätzlich pflegeleicht, rutschfest und antistatisch sein und im Aufbau eine fachgerechte Trittschalldämmung erhalten. In den Lehr- und Lernräumen sind Teppichböden zu vermeiden. In den Fachunterrichtsräumen sollen technische Böden vorgesehen werden.
- (2) In den Turnhallen, die für mehrere Sportarten dienen, sollen in der Regel flächen- bzw. punktelastische Böden vorgesehen werden.

83. Beschaffenheit der Fensterflächen und Glasfronten

- (1) Glasflächen jeglicher Art müssen laut den entsprechenden technischen Normen (UNI Normen) ausgeführt werden.
- (2) Sämtliche Fensterflächen und Glasfassaden sind so zu gestalten, dass deren Reinigung und Instandhaltung leicht und ohne großen Kostenaufwand möglich ist.

KAPITEL IV

Sicherheit und vorbeugender Brandschutz

ABSCHNITT I - Allgemeines

84. Zielsetzungen

- (1) Die vorliegenden Richtlinien betreffen die Sicherheitskriterien für Gebäude und Lokale, die als Kindergärten oder Schulen jeder Art - sie werden in diesem Kapitel kurz als Schulen bezeichnet - benutzt werden. Sie sollen Personen und Sachen vor Brandgefahr schützen.
- (2) Sie finden auf folgende Bauten Anwendung:
 - a) auf Neu- und Umbauten
 1. auf Neubauten,
 2. auf Schulen, die in schon bestehenden Gebäuden oder Räumen einzurichten sind,
 3. auf Schulen, die bei Erlass der vorliegenden Normen schon in Betrieb sind, sobald sie grundlegend umgebaut oder erweitert werden. Ein grundlegender Umbau ist dann gegeben, wenn sich das Brandrisiko erhöht;

- b) auf bestehende Gebäude und Lokale; es werden die Vorschriften des Abschnitts III angewandt;
- c) auf Schulen mit bis zu hundert Personen; es werden die besonderen Sicherheitsnormen des Abschnitts IV angewandt.

ABSCHNITT II - Bautechnische Eigenschaften für Neu- und Umbauten

85. Standort

- (1) Die Lage der Schule muss einen leichten Zugang der Einsatzfahrzeuge der Feuerwehren und des Zivilschutzes gewährleisten. Außerdem müssen die Lehr- und Lernräume und alle Aufenthaltsräume von den Einsatzmitteln erreichbar sein und dürfen auf keinen Fall höher als 22,00 m über dem Zufahrtsniveau liegen.
- (2) Räume für Schulzwecke können in folgenden Gebäuden untergebracht werden:
 - a) in unabhängigen und allein stehenden Gebäuden mit entsprechender Zweckbestimmung,
 - b) in bestehenden Gebäuden oder Räumen, die auch unterhalb, oberhalb oder neben anderen mit verschiedener Zweckbestimmung liegen, vorausgesetzt, dass die Sicherheitsnormen der letzteren die Nähe oder das Angrenzen von Schulgebäuden nicht ausschließen. Es ist eine eventuelle Verbindung mit den obgenannten Räumen erlaubt, wenn die Verbindungselemente eine den realisierten Brandabschnitten entsprechende Brandklasse aufweisen.
- (3) Innerhalb des Schulkomplexes, aber außerhalb des Schulgebäudes müssen im Verhältnis von 1,00 m² je vier Personen Sammelstellen mit direktem Zugang zur Straße vorgesehen werden, die so angelegt sind, dass die Sicherheit der Personen gewährleistet und die Einsatzfähigkeit nicht behindert wird.

86. Feuerwiderstand

- (1) Der erforderliche Feuerwiderstand der tragenden Bauteile und der Baustoffe der Gebäude und Räume, die Bemessung der jeweiligen Stärke und der anzuwendenden Schutzmaßnahmen für die verschiedenen Materialien sowie die Einstufung der Gebäude und Räume nach ihrer Brandbelastung werden gemäß Vorschriften und Prüfnormen der allgemeinen Bestimmungen ermittelt, unabhängig vom Material, das für die tragenden Bauteile verwendet wird; auf keinem Fall darf der Feuerwiderstand unter R 60 liegen.

- (2) Dachaufbauten mit Feuerwiderstand unter R 60 sind zulässig, wenn sie durch Bauteile REI 60 einen eigenen Brandabschnitt bilden.

87. Brennbarkeit der Materialien

- (1) In Eingangshallen, Gängen, Durchgangsräumen und Treppenhäusern, auf Rampen und auf Verkehrsflächen im Allgemeinen ist die Verwendung von Materialien der Brandklasse 1 (eins) für maximal 50% der Gesamtoberfläche erlaubt (Boden + Wände + Decke + horizontale Projektion der Treppen). Für die restlichen Teile müssen Materialien der Brandklasse 0 (null) verwendet werden (nicht brennbar).
- (2) In allen anderen Bereichen können für die Bodenbeläge Materialien der Brandklasse 2 (zwei) und für die Verkleidung im Allgemeinen solche der Brandklasse 1 (eins) verwendet werden. Die Verwendung von unbehandelten Holzböden und unbehandelten Holzverkleidungen ist gestattet.
- (3) Die Materialien für Verkleidungen, die, wie in den vorhergehenden Absätzen angeführt, für die verschiedenen Brandklassen zugelassen sind, müssen, mit Ausnahme der nicht brennbaren Materialien, so angebracht werden, dass sie durchgehend an den Konstruktionselementen anliegen, dass eventuelle Zwischenräume mit nicht brennbarem und dauerhaftem Material ausgefüllt werden oder dass Zwischenräume mittels unbrennbaren, senkrechten und waagrechten Montageelementen im Höchstabstand von 1,20 m in geschlossene Abschnitte unterteilt werden. Zwischenräume dürfen jedenfalls nicht tiefer als 5,00 cm sein.
- (4) Die Brandklasse der Vorhänge darf nicht höher als 1 (eins) sein.
- (5) Es ist erlaubt die Fluchtwege mit möglichst fixen, auch nicht zertifizierten Einrichtungen auszurüsten, sofern
 - a) nicht die für den Abfluss berechnete Mindestbreite von 1,20 m verringert wird,
 - b) keine Polsterungen verwendet werden, unbeschadet des Kriteriums, die Brandgefährdung auf ein Minimum zu reduzieren.
- (6) Die Verwendung von Baustoffen, für welche spezifische Voraussetzungen hinsichtlich der Brennbarkeit vorgeschrieben sind, muss gemäß den Vorschriften von Artikel 4 des Dekretes des Innenministers vom 10. März 2005 erfolgen. Die übrigen Stoffe, welche nicht als Baustoffe eingestuft sind, müssen gemäß den Bestimmungen des Dekretes des Innenministers vom 26. Juni 1984 (Ordentliches Beiblatt zum Gesetzesanzeiger Nr. 234 vom 25. August 1984), in geltender Fassung, typengeprüft sein.

- (7) Bei der Außenverkleidung sind leicht entzündbare Baustoffe zu vermeiden.

88. Brandabschnitte

- (1) Die Gebäude müssen in Brandabschnitte unterteilt sein, die sich auf höchstens drei Stockwerke erstrecken. Die maximale Fläche eines Brandabschnittes im selben Stockwerk darf 4.000,00 m² nicht überschreiten. Wenn der Brandabschnitt mehrere Stockwerke umfasst, muss die maximale Gesamtfläche auf 3.000,00 m² begrenzt werden.
- (2) Senkrechte Verbindungsräume zwischen den verschiedenen Stockwerken des Gebäudes für Treppenhäuser, Aufzüge, Klimaanlage, Leitungsschächte, Lichthöfe und Ähnliches müssen die Eigenschaften aufweisen, die den allgemeinen Normen entsprechen.
- (3) Glasflächen jeglicher Art müssen nach den entsprechenden technischen Normen (UNI Normen) ausgeführt werden.
- (4) Die Treppenhäuser, die Brandabschnitte verbinden, müssen wenigstens vom geschützten Typ sein und Türen von wenigstens RE 60 haben. Jedes Stockwerk, das für Schulzwecke verwendet wird, ausgenommen das Erdgeschoss, muss wenigstens zwei voneinander unabhängige Ausgänge haben. Der größte Abstand zwischen der Tür eines jeden Raumes und der am nächsten liegenden Treppe darf 30,00 m nicht überschreiten.
- (5) Der zweite unabhängige Ausgang ist nicht notwendig, wenn der gesamte Fluchtweg zu einem freiliegenden sicheren Ort nicht länger als 30,00 m ist.
- (6) Die Breite der Treppen, die in die höheren Stockwerke führen, richtet sich nach der Anzahl der Personen, die sich der Treppen bedienen, und zwar im Verhältnis von 1,00 cm Breite je Person mit einer Mindestbreite von 1,50 m und einer Höchstbreite von 2,50 m für jede Treppe. Für die Sicherheitstreppe ist eine Mindestbreite von 1,20 m zulässig.
- (7) Für die Dimensionierung der Breite des Stiegenaufganges müssen die zwei darüberliegenden Stockwerke berücksichtigt werden, in denen sich die größte Anzahl an Personen aufhält.
- (8) Die Begehbarkeit von externen Sicherheitstreppehäusern darf nicht durch eventuelle Brände beeinträchtigt werden.

89. Maßnahmen für die Räumung im Notfall

- (1) Für die Bemessung der Ausgänge nimmt man die Höchstzahl der anwesenden Personen an, mit wenigstens 20 Personen je Klasse.
- (2) Die Breite der Ausgänge richtet sich nach der Anzahl der Personen und steht im Verhältnis von

1,00 cm je Person. Die Türen müssen wenigstens 1,00 m breit sein. Wenigstens eine Tür muss 1,20 m breit sein.

- (3) Die Notausgänge im Erdgeschoss müssen so gelegen sein, dass der Abstand zu den Stiegen auf ein Minimum beschränkt wird, mit einem Höchstmaß von 15,00 m.
- (4) Die Notausgangstüren müssen mit Panikverschlüssen versehen sein oder auf einfachen Druck aufschlagen.
- (5) Alle Schulen müssen wenigstens zwei Ausgänge haben. Sie müssen sich an entgegen gesetzten Stellen befinden.
- (6) Alle Ausgänge müssen aus ein- oder zweiflügeligen Türen bestehen, die mit leichtem Druck nach außen in Fluchtrichtung aufgehen. Türen, die sich auf interne Fluchtkorridore öffnen, müssen so gestaltet sein, dass sie die Durchgangsbreite der Gänge nicht reduzieren.
- (7) Für die Kindergärten darf der Haupteingang als Notausgang nur dann verwendet werden, wenn er in einen geschützten Hof führt.

90. Besondere Gefahrenbereiche

- (1) Zu den besonderen Gefahrenbereichen zählen Räume für gefährliche Versuche und diesbezügliche Lagerräume.
- (2) Als Räume für gefährliche Versuche werden folgende definiert:
 - a) Lehr- und Lernräume, in denen entzündbare feste oder flüssige Stoffe verwendet werden,
 - b) Lehr- und Lernräume, in denen entzündbare gasförmige Stoffe verwendet werden,
 - c) Lehr- und Lernräume, in denen mit freien Flammen gearbeitet wird oder Öfen verwendet werden.
- (3) Lagerräume sind:
 - a) Lager für brennbare feste oder flüssige Stoffe,
 - b) Lager für entzündbare gasförmige Stoffe.
- (4) In den Klassen müssen kleine Mengen entzündbarer flüssiger Stoffe in eigenen Metallschränken aufbewahrt werden.
- (5) Die Lokale laut den Absätzen 2 und 3 müssen eigenständige Brandabschnitte der Klasse REI 60 für Lehr- und Lernräume und der Klasse REI 120 für Lagerräume bilden.
- (6) Die Räume für gefährliche Versuche und die diesbezüglichen Lagerräume müssen in oberirdischen Geschossen untergebracht sein.
- (7) Werkstätten, in denen mit offenen Flammen gearbeitet wird, müssen im Erdgeschoss untergebracht sein und wenigstens einen Ausgang ins Freie aufweisen.

- (8) In Räumen, in denen entzündbares Gas verwendet wird, müssen geeignete Spür- und Meldeanlagen für Gase und Dämpfe installiert sein; sie müssen ein externes elektromagnetisches Absperrventil steuern. Die Versorgungsanlage muss außerdem innerhalb des Klassenzimmers mit manuell betriebenen Absperrventilen versehen sein, die mit einem Schloss versperrbar sind.
- (9) Die Räume für gefährliche Versuche müssen mit Lüftungsöffnungen mittels aufklappbaren Fenstern, deren Ausmaß wenigstens 1/20 der Nutzfläche beträgt, versehen sein. Die Lagerräume müssen mit Öffnungen im Ausmaß von 1/40 der Nutzfläche ausgestattet sein. In Räumen mit Rauch-, Gas- oder Staubentwicklung muss eine mechanische Absauganlage eingebaut sein, die wenigstens einen dreifachen Luftaustausch je Stunde gewährleistet. Diese Regel wird bei geeigneter örtlicher Absaugung nicht angewandt.

91. Andere Räume

- (1) Versammlungssäle und Turnhallen müssen wenigstens zwei unabhängige, gegenüberliegende Ausgänge aufweisen.
- (2) Die Innengänge müssen nach denselben Kriterien wie die Notausgänge bemessen werden. Etwaige Sitzplätze müssen in Blöcken von maximal 160 Plätzen angeordnet sein, wobei höchstens 20 Plätze je Reihe bzw. 20 Reihen zulässig sind.
- (3) Für Lokale, die auch für öffentliche Veranstaltungen verwendet werden, müssen die einschlägigen Bestimmungen beachtet werden.
- (4) Im selben Gebäude ist der Bau von Garagen unter der Bedingung erlaubt, dass:
 - a) die Trennelemente wenigstens einen Feuerwiderstand von REI 120 aufweisen,
 - b) die Verbindung durch rauchdichte Schleusen mit Türen RE 60 erfolgt.
- (5) In Schulgebäuden ist der Bau von Schlafräumen und Mensen mit entsprechenden Küchen erlaubt. Küchen und Schlafrakte müssen eigene Brandabschnitte bilden.
- (6) Schulbibliotheken zählen nicht zu den besonderen Gefahrenbereichen, es sei denn, der Papierinhalt überschreitet die Menge von 5,00 t.

92. Eingänge und Notausgänge der unterirdischen Strukturen

- (1) Was die Turnhallen, die Aula Magna oder jene Räume betrifft, welche nicht für öffentliche Veranstaltungen verwendet werden und nicht mehr als hundert Personen aufnehmen können, sind folgende Vorschriften einzuhalten:
 - a) Die Türen der Haupteingänge, die Hauptstiege und die Treppenpodeste müssen eine Mindestbreite von 1,50 m aufweisen;

- b) zusätzlich zum Haupteingang muss ein Notausgang für jeden einzelnen Großraum wie Turnhalle, Aula Magna, usw. mit einer Breite von 1,20 m vorhanden sein;
 - c) gegenüber dem Haupteingang des Raumes muss an der Wand gut sichtbar ein Schild mit dem Hinweis angebracht sein, dass sich nicht mehr als hundert Personen im Raum aufhalten dürfen.
- (2) Was hingegen jene Räumlichkeiten betrifft, welche für öffentliche oder Sportveranstaltungen bestimmt sind, finden die einschlägigen Rechtsvorschriften über Bauten für öffentliche Veranstaltungen Anwendung. Es muss dafür die Unbedenklichkeitserklärung der Landeskommission für öffentliche Veranstaltungen eingeholt werden.

93. Sonderbestimmungen für elektrische Anlagen

- (1) Schulen mit mehr als 100 Personen sind Einrichtungen, die der Brandschutzkontrolle unterliegen. Sie werden gemäß elektrotechnischen Normen als brandgefährdete Betriebsstätten eingestuft und es sind somit die normspezifischen Vorschriften einzuhalten. Im Besonderen gilt:
- a) Die gesamte elektrische Anlage muss mittels einer Schaltvorrichtung, die in der Nähe des Haupteinganges betätigt werden kann, spannungsfrei geschaltet werden können;
 - b) in Räumen, deren Brandbelastung höher als 30 kg/m² ist, in Eingangshallen, Gängen und Stiegenhäusern, an Rampen und Verkehrswegen im Allgemeinen und in den besonderen Gefahrenbereichen, wie in Artikel 90 Absätze 2 und 3 definiert, ist die Installation einer automatischen Brandmeldeanlage vorzusehen. Die Brandmeldeanlage soll an die Landesnotrufzentrale angeschlossen sein;
 - c) es ist ein Alarmsystem zu installieren, das sämtliche Gebäudeinsassen im Falle eines Brandes oder bei sonstigen Notsituationen auf die Gefahr aufmerksam macht. In Schulen mit bis zu 500 Personen kann für diese Funktion die normale Schulglockenanlage, jedoch mit differenziertem Klang, verwendet werden, während in Schulen mit über 500 Personen eine Beschallungsanlage nach den europäischen Sicherheitsrichtlinien zu errichten ist. Die gesamte Anlage muss von einem besetzten Raum aus überwacht und betätigt werden.
- (2) Für folgende elektrische Anlagen muss auf jeden Fall eine Stromzufuhr von wenigstens sechzig Minuten gewährleistet sein:

- a) Notbeleuchtung,
 - b) Lautsprecheranlagen zur Übermittlung von Durchsagen an die Insassen des Schulgebäudes,
 - c) Brandmeldeanlage.
- (3) Eine Blitzschutzanlage muss nur in den Fällen installiert werden, die in den geltenden einschlägigen Normen vorgesehen sind, wobei die dort angeführten Bestimmungen zu beachten sind.
- (4) Im Schulgebäude müssen die vorgeschriebenen genormten Hinweisschilder angebracht sein, um auf die Ausgänge oder andere Sicherheitsvorkehrungen hinzuweisen. Die Schilder müssen über die Notstromanlage beleuchtet sein.

94. Löschanlagen und Geräte

- (1) Im Schulgebäude müssen Haspeln installiert werden, mit Ausnahme der besonderen Gefahrenbereiche, wo geeignete Löschesysteme vorgesehen werden müssen.
- (2) Es müssen zugelassene Handfeuerlöscher sichtbar und leicht zugänglich in der Nähe der Stiegenhäuser und der Gänge installiert werden, die zu den verschiedenen Räumen führen. Der maximale Abstand zwischen den Geräten darf nicht größer als 50,00 m sein. Es muss ein Feuerlöscher 21 A 113 B für je 100,00 m² Fußbodenfläche oder einen Bruchteil davon vorhanden sein. Es müssen aber wenigstens zwei davon je Geschoss angebracht sein.

ABSCHNITT III - Normen für die bestehenden Schulen

95. Merkmale

- (1) Bei bereits bestehenden Schulen, in denen die Trennung in Brandabschnitte RE 60 zwischen Räumen für Schulzwecke und denen mit anderer Zweckbestimmung nicht realisierbar ist, dürfen nicht folgende andere Tätigkeiten vorhanden sein: Hotels, Krankenhäuser, Kliniken, Supermarkts, Kaufhäuser, Warenhäuser, Lokale für öffentliche Veranstaltungen, Firmen und Büros, in denen mehr als fünfzig Beschäftigte arbeiten. Für besondere Gefahrenbereiche, wie in Artikel 90 Absätze 2 und 3 definiert, sind Brandabschnitte RE 60 erforderlich.
- (2) In den besonderen Gefahrenbereichen und in Eingangshallen, Gängen und Stiegenhäusern sowie an Rampen und Verkehrswegen im Allgemeinen muss eine automatische Brandmeldeanlage installiert sein.

96. Maßnahmen für die Räumung im Notfall

- (1) Im Erdgeschoss müssen immer wenigstens zwei unabhängige Ausgänge vorhanden sein.
- (2) Die Breite der Ausgänge richtet sich nach der größten Anzahl von Insassen und muss ein Verhältnis von 1 cm je Person aufweisen. Es ist eine Mindestbreite von 90 cm zulässig. Alle Türen, die sich entlang der Fluchtwege befinden, müssen nach außen in Fluchtrichtung zu öffnen sein und mit Panikverschlüssen ausgestattet sein. Die Türen der Innenräume können auch nach innen aufgehen.
- (3) Wenn die Länge der Fluchtwege über 30,00 m und bis zu 45,00 m beträgt, müssen die bestehenden Stiegenhäuser belüftet sein. Für Längen von über 45,00 m bis zu 60,00 m ist ein belüftetes geschütztes Stiegenhaus vorgeschrieben. Bei über 60,00 m Länge der Fluchtwege ist eine rauchsichere Stiege (Zugang durch rauchsicheren Filter gemäß Ministerialdekret vom 30. November 1983) oder eine externe Sicherheitstreppe vorgeschrieben. Unter belüftetem Stiegenhaus versteht man eine Stiege mit einer oben liegenden Lüftungsöffnung mit einer Mindestfläche von 1 m², welche vom Eingangs- oder Stiegenzugangsbereich aus zu öffnen ist.

97. Alarmanlagen

- (1) Bezüglich der Alarmanlagen finden die Bestimmungen von Artikel 93 Anwendung.

98. Beschaffenheit der elektrischen Anlagen

- (1) Die elektrische Anlage muss so realisiert sein, dass sie folgendes gewährleistet:
 - a) Schutz vor direkter und indirekter Berührung,
 - b) Schutz vor Überstrom,
 - c) Schutz vor Hitze und Brand.
- (2) Die gesamte elektrische Anlage muss mittel einer Schaltvorrichtung, die in der Nähe des Haupteinganges betätigt werden kann, spannungsfrei geschaltet werden können.
- (3) Auf die Notstromanlage finden die Rechtsvorschriften von Artikel 92 Anwendung.

99. Blitzschutzanlage

- (1) Bezüglich der Blitzschutzanlage finden die Rechtsvorschriften von Artikel 93 Absatz 3 Anwendung.

100. Löschanlagen und Geräte in bestehenden Schulen

- (1) In Schulgebäuden und einschlägig verwendeten Räumen muss ein Netz von Haspeln oder Hydranten installiert werden.
- (2) Bezüglich der Installation von Feuerlöschgeräten wird auf Artikel 94 Absatz 2 verwiesen.
- (3) Die Gebäude müssen bis zum 31. Dezember 2009 diesen Bestimmungen angepasst werden.

*ABSCHNITT IV - Sicherheitsnormen für Schulen mit bis zu 100 Personen***101. Allgemeines**

- (1) Die Breite der Ausgänge muss im Verhältnis von 1,00 cm je Person stehen und wenigstens 90,00 cm betragen.
- (2) Die Elektroanlagen müssen die Merkmale laut Artikel 98 aufweisen, wenn es sich um bestehende Schulen handelt. Bei neuen Schulen sind die Merkmale nach Artikel 93 zu beachten.
- (3) Es müssen Feuerlöscher gemäß Artikel 94 Absatz 2 installiert werden.
- (4) Die bestehenden Gebäude müssen innerhalb 31. Dezember 2009 den einschlägigen Bestimmungen angepasst werden.

*ABSCHNITT V - Ausnahmegenehmigungen und Betriebsvorschriften***102. Ausnahmegenehmigungen**

- (1) Sollte für Schulen mit mehr als 100 Personen irgendeine der vorliegenden Vorschriften aus technischen oder funktionellen Gründen nicht berücksichtigt werden können, kann bei der zuständigen Dienststellenkonferenz für Brand- und Zivilschutz ein begründeter Antrag auf Ausnahmegenehmigung mit Lösungsvorschlägen mit gleichwertiger Sicherheit eingereicht werden.
- (2) Die Anträge müssen mit einem vollständigen Projekt über den vorbeugenden Brandschutz und einem ausführlichen erläuternden Bericht versehen sein.

103. Betriebsvorschriften

- (1) Für die Beachtung der Normen dieses Artikels ist der Direktor/die Direktorin der Schule verantwortlich. Die verantwortliche Person muss darauf achten, dass:

- a) in Räumen, wo entzündbare oder leicht brennbare Substanzen aufbewahrt oder benutzt werden, das Rauchen und das Arbeiten mit offenen Flammen verboten sind,
- b) gefährliche Stoffe nur in Lagerräumen oder im Freien umgefüllt werden,
- c) bei Unterrichtsschluss die Hauptzufuhr flüssiger oder gasförmiger Brennstoffe für Geräte und Werkzeuge durch ein Absperrventil unterbrochen wird, das mit gut sichtbaren Hinweisschildern gekennzeichnet ist,
- d) in Archiven und Lagern das Material übersichtlich und so angeordnet wird, dass dabei Durchgänge mit einer Mindestbreite von 0,80 m frei bleiben,
- e) die Ausgänge ständig von jeglichem Material freigehalten werden,
- f) es verboten ist, während der Schulzeit die Funktionsfähigkeit der Notausgänge und die Möglichkeit, diese leicht zu öffnen, in irgendeiner Weise zu beeinträchtigen,
- g) alle Sicherheitseinrichtungen und -anlagen periodisch laut geltenden Rechtsvorschriften oder Normen oder laut Angaben des Herstellers überprüft werden, damit ihre Betriebssicherheit gewährleistet ist,
- h) Filter und andere Stellen an allen Anlagen und in allen Räumen, wo sich Staub ansammeln kann, besonders Werkräume, Werkstätten, Belüftungs- und Klimaanlage, regelmäßig gereinigt werden, um zu verhindern, dass sich Ablagerungen bilden, welche Brände und Explosionen verursachen könnten,
- i) die Anlagen im Allgemeinen weder verändert noch umfunktioniert werden,
- j) in Zusammenarbeit mit der örtlichen Feuerwehr und zu Lasten der zuständigen Verwaltung eine Räumungsordnung erstellt wird und eine Kopie davon am Eingang der Schule ausgehängt und eine weitere der örtlichen Feuerwehr und dem Landesamt für Brandschutz übermittelt wird,
- k) zu Beginn des Schuljahres Schüler und Schülerinnen, Lehrpersonen und Personal über die vorliegenden Betriebsvorschriften und das Verhalten im Brandfall informiert werden. Bei dieser Gelegenheit muss eine Räumungsübung durchgeführt werden, wobei man sich eventuell auf die Mitarbeit der örtlichen Feuerwehr stützen kann,
- l) die Verhaltensnormen im Brandfall in der Eingangshalle leserlich ausgehängt werden.

- (2) Die verantwortliche Person muss ein ständig aktualisiertes Register führen, in dem die periodischen Kontrollen zum Sicherheitsmanagement der Schulgebäude sowie das Datum der Räumungsübung notiert werden müssen.

KAPITEL V Organisationskonzept und Genehmigungsverfahren

104. Organisationskonzept mit pädagogischer Ausrichtung und mit Entwicklungsdaten der Schule

- (1) Vor Beginn der Planung eines Schulbaues ist ein Organisationskonzept mit pädagogischer Ausrichtung und mit der voraussehbaren Entwicklung der Schule zu erstellen. Dabei sind folgende Daten zu berücksichtigen:
 - a) die Ausrichtung der Schule und ihre möglichen zukünftigen Aufgaben,
 - b) die Entwicklung der Geburten und Schülerzahlen des betreffenden Einzugsgebietes aufgrund der Zahlen über Geburten, Vorschulkinder und Schulpflichtige, Zu- bzw. Abwanderung sowie Wohnbautätigkeit,
 - c) die voraussichtliche Entwicklung der Schülerzahlen bezogen auf die folgenden 5 Jahre, wobei auch ein Aufschlag als Reserve vorzusehen ist,
 - d) die Anzahl der erforderlichen Lehrpersonen und des Verwaltungspersonals. Wenn für die Planung als Berechnungsgrundlage auch die Anzahl der Lehrpersonen herangezogen wird, so nur die Vollzeitstellen, erhöht um 30%,
 - e) besondere Bedürfnisse der Nutzer und Nutzerinnen und außerschulische Nutzung,, die eigens zu berücksichtigen und beschreiben sind,
 - f) die Anzahl der Kinder je Kindergartenabteilung und die gemäß Artikel 8 Absatz 3 bestimmte Schülerzahl je Klasse.
 - g) die Berechnung der Nutzflächen von Klassenräumen, wobei von einer Mindestanzahl von 16 Schülern/Schülerinnen je Klasse ausgegangen werden soll.

105. Bauleitplan

- (1) Der Projektierung eines Kindergartens oder eines Schulgebäudes muss die Eintragung der notwendigen Fläche im Bauleitplan vorausgehen. Dabei sind die allgemeinen Anforderungen an die Lage

des Schulgebäudes gemäß Artikel 3 sowie an die Größe der Grundstücksfläche gemäß Artikel 11 zu berücksichtigen.

- (2) Außerdem sind auch die baulichen Entwicklungsmöglichkeiten zu untersuchen.

106. Raumprogramm

- (1) Vor Beginn der Planung muss der Bauherr bei Neu- und Erweiterungsbauten für die Ausarbeitung eines Raumprogramms gemäß Artikel 15 sorgen. Dabei sind die Raumprogramme zu beachten, die in dieser Verordnung und deren Anhängen je nach Schultyp vorgesehen sind. Wesentliche Abweichungen von diesem Raumprogramm sind ausführlich zu begründen.
- (2) Das Raumprogramm muss sich auf zuverlässige Angaben über die bisherige und künftige Entwicklung der Schülerzahlen stützen, wie im Organisationskonzept gemäß Artikel 104 vorgesehen.
- (3) Bei der Ausarbeitung des Raumprogramms sind vom Bauherrn folgende Personen mit einzubeziehen:
- a) der jeweils zuständige Direktor oder die jeweils zuständige Direktorin der Schule,
 - b) der Direktor oder die Direktorin der zuständigen Abteilung der Landesverwaltung,
 - c) der Direktor oder die Direktorin der Abteilung Hochbau und technischer Dienst des Landes,
 - d) bei Kindergärten der Kindergarteninspektor oder die Kindergarteninspektorin und der zuständige Kindertagungsdirektor oder die zuständige Kindertagungsdirektorin.

107. Der Bauentwurf

- (1) Auf Grund des im Raumprogramm ermittelten Bedarfs wird der Bauentwurf ausgearbeitet.
- (2) Zum Bauentwurf ist auch eine überschlägige Berechnung der Baukosten und ein erster Investitionsplan für die Planungs- und Bauphasen zu erstellen.
- (3) Der Bauentwurf ist gemäß den Vorschriften über die öffentlichen Arbeiten und gemäß den jeweiligen Gemeindebauordnungen auszuarbeiten.

108. Machbarkeitsstudie, Vorprojekt und Ausführungsprojekt

- (1) Nach Erstellung des Raumprogramms ist bei komplexen Baustrukturen auch eine Machbarkeitsstudie zu erstellen.

- (2) Der Technische Landesbeirat überprüft das Vorprojekt und das Ausführungsprojekt unter pädagogischen, funktionellen, architektonischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Neben der Eignung des Grundstückes überprüft der Beirat auch, ob die Vorgaben der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden und ob bestehende Gebäude geeignet sind, zu Schulgebäuden umgebaut zu werden. Außerdem soll geprüft werden, ob ein Umbau oder eine Erweiterung sinnvoll ist.
- (3) Gegen die Entscheidung des Technischen Landesbeirates kann bei der Landesregierung Einspruch erhoben werden.

109. Ausnahmen

- (2) Der Landesrat für Bauten kann in besonderen Fällen, nach Einholen des im Landesgesetz vom 21. Oktober 1992, Nr. 38, vorgesehenen positiven Gutachtens, Abweichungen von den Schulbau-richtlinien genehmigen. Die Zuständigkeiten auf dem Gebiet der Brandverhütung laut Artikel 11 des Landesgesetzes vom 16. Juni 1992, Nr. 18 bleiben unverändert aufrecht.

110. Planungs- und Ausführungsphase

- (1) Am Projektmanagement beteiligen sich je eine Vertretung des zuständigen Schulamtes und der zuständigen Landesabteilung sowie der Direktor bzw. die Direktorin der betroffenen Schule oder des betroffenen Kindergartens.
- (2) Vor der Ausschreibung für den Erwerb der Ausstattung und Einrichtung der Schule muss vom zuständigen Schulamt bzw. von der zuständigen Landesabteilung eine Unbedenklichkeitserklärung eingeholt werden. Die Führungskräfte der einzelnen Schulen bzw. Kindergärten sind mit einzubeziehen.

111. Aufhebung

- (1) Die Durchführungsverordnung zum Landesgesetz vom 21. Juli 1977, Nr. 21, erlassen mit Dekret des Landeshauptmanns vom 14. Jänner 1992, Nr. 2, ist aufgehoben.