HAW Hamburg
Fakultät Life Sciences
Department Medizintechnik
Gefahrenabwehr/Hazard Control

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

Studienprojekt

Erstellung und Einführung eines Evakuierungskonzeptes am Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln

Teilnehmer:
Felske, Tobias
Hansen, Jan-Ole
Kerstan, Rico
Lau, Gabriel

Betreuer:
Prof. Dr. Marc Schütte

Zusammenfassung

Das Studienprojekt befasst sich mit der Erstellung und Etablierung eines Evakuierungskonzeptes am Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln.

Zu Beginn des Projektes wurden in einer Bestandsaufnahme Mängel im baulichen Brandschutz und in der Organisation von Evakuierungen festgestellt. Durch eine erste Evakuierungsübung wurden u. a. folgende Mängel festgestellt: 12 Personen verblieben im Gebäude, die Lehrkräfte waren teilweise verunsichert und wussten nicht wie sie sich verhalten sollten, es wurden fast ausschließlich offensichtliche Wege genutzt, auf den Wegen kam es zu erheblichen Personenstaus und das Alarmsignal ertönte zu kurz. Positiv bewertet wurde, dass auf dem Sammelplatz bereits Ansätze einer Organisation erkennbar waren. Da die Evakuierung zuvor mit dem Simulationsprogramm PedGo berechnet wurde, war weiterhin zu erkennen, dass die Evakuierung mit circa sieben Minuten zu lange dauerte.

Das Konzept unterscheidet in Störfälle, die einer sofortigen Evakuierung bedürfen und Störfälle, die einer späteren Evakuierung bedürfen. Daraus resultierend, ergeben sich zwei Handlungsstränge, die bei einer Alarmierung ablaufen können. Unter Störfälle, die einer sofortigen Evakuierung bedürfen werden beispielsweise Ereignisse, wie Brand, Bombendrohung o.ä. kumuliert. Eine spätere Evakuierung wird z. B. durch ein School Shooting ausgelöst.

Für Störfälle, die einer sofortigen Evakuierung bedürfen, ergibt sich folgender Ablauf. Die Lehrkraft überprüft den Flur auf Passierbarkeit. Sofern der Flur passierbar ist, begeben sich die Klassen in Gruppen unter Nutzung aller möglichen (Flucht-)Wege zum Sammelplatz und stellen sich in Gruppen auf. Die Lehrkraft im hintersten Raum eines Flures übernimmt die Flurkontrolle und begibt sich nach Abschluss der Kontrolle auf den Sammelplatz. Auf dem Sammelplatz wird der Sammelplatzleitung die Vollzähligkeit gemeldet. Die Sammelplatzleitung gibt alle weiteren Anweisungen.

An der Schule soll ein Alarmmodul etabliert werden, das durch den Anruf einer Lehrkraft innerhalb der Schule einen Störfall, der einer späteren Evakuierung bedarf, signalisiert und die Rettungskräfte alarmiert. Wird ein solcher Alarm ausgelöst, schließt die Lehrkraft die Tür ab und legt sich mit den Schülern in eine (schusssichere) Ecke des Raumes. Der Raum darf erst verlassen werden, wenn eine autorisierte Person die Anweisung dazu gibt.

Nach einem Störfall, werden ggf. Kräfte zur psycho-sozialen Unterstützung der Beteiligten hinzugezogen. Weiterhin wird empfohlen die Eltern frühzeitig mittels SMS zu informieren.

Eine zweite Übung an der Schule zeigte deutliche Verbesserungen des Verhaltens aller Beteiligten. Durch konsequente Sensibilisierung der Beteiligten und durch Übungen kann das Verhalten in Zukunft optimiert werden.

Zur Einführung eines Qualitätsmanagements wurden standardisierte Unterlagen zur Schulung der Schüler und Lehrkräfte entwickelt und bereitgestellt. Ein Krisenteam soll diesen Prozess begleiten und an der Weiterentwicklung des Konzeptes arbeiten.

Hinweise zur Arbeit

Dort wo es der besseren Lesbarkeit diente, wurde auf eine geschlechtsspezifische Schreibweise verzichtet. Alle Bezeichnungen gelten sinngemäß für beide Geschlechter.

Diese Arbeit stellt eine Ausarbeitung für das Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln (MDG) dar. Die Ergebnisse sind ausschließlich zur internen Verarbeitung und Weitergabe gedacht. Eine Weitergabe an Dritte ist nicht gestattet! Ausnahmen sind mit den Projektteilnehmern abzustimmen. Die Verwendung von Unterlagen aus dem Anhang der Arbeit bedarf der Absprache.

Wichtige Abschnitte von Gesetzen sind in der Arbeit hervorgehoben.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis 5
Tabellenverzeichnis 5
1. Einleitung 6
1.1. Beschreibung des Projektes 6
1.1.1. Allgemeines 6
1.1.2. Themenabgrenzung 7
1.1.3. Begriffsklärung 7
1.1.4. Ziele des Projektes 8
1.1.5. Inhalte des Projektes 9
1.2. Beschreibung der Schule 10
1.3. Rechtliche Grundlagen 11
2. Gefahren 13
2.1. Störfälle, die der sofortigen Evakuierung bedürfen 14
2.1.1. Brandfall 14
2.1.2. Bombendrohung 14
2.1.3. Austritt eines Gefahrstoffes 14
2.1.4. Sonstige Störfälle 15
2.2. Störfälle, die einer späteren Evakuierung bedürfen 15
2.2.1. School Shooting 15
2.2.2. Medizinischer Notfall, Suizid, Tötung 15
3. Bestandsaufnahme 16
3.1. Auswertung der ersten Evakuierungsübung 16
3.1.1. Vorbemerkungen 16
3.1.2. Ablauf der Übung 16
3.1.3. Vergleich der Übung mit den Simulationen 17
3.1.4. Auswertung der Fragebögen 21
3.2. Vorhandenes Konzept 23
3.3. Analyse des Vorbeugenden Brandschutzes 24
3.3.1. Vorbemerkungen 24
3.3.2. Bestandsaufnahme und Empfehlungen 25
3.3.3. Empfohlene bauliche Veränderungen im Hinblick auf eine Evakuierung 33
4. Verhalten im Alarmfall 35
4.1. Störfälle, die einer sofortigen Evakuierung bedürfen 35
4.1.1. Alarmierung 35

4.1.2. Brandfall 37
4.1.3. Bombendrohung 40
4.1.4. Austritt eines Gefahrstoffes 40
4.1.5. Sammelplatz 41
4.2. Störfälle, die einer späteren Evakuierung bedürfen 42
4.2.1. Alarmierung 42
4.2.2. School Shooting 46
4.2.2.1. Prävention 46
4.2.2.2. Verhalten während eines School Schootings 48
4.3. Kommunikation mit Eltern und Medien 49
4.4. Besondere Gegebenheiten 51
4.4.1. Menschen mit Handicap 51
4.4.2. Austauschschüler 51
4.4.3. Schulfremdes Personal 52
5. Technische Unterstützung der Evakuierung 52
5.1. SMS-Benachrichtigung 52
5.2. Sammelplatzmappe 53
5.3. Schulleiter-vom-Dienst-Mobiltelefon 53
6. Schulungskonzept 54
6.1. Schulung der Lehrkräfte 54
6.2. Schulung der Schüler 54
6.3. Evaluation/Qualitätsmanagement 55
7. Etablierung an der Schule 55
7.1. Schulung der Lehrkräfte 55
7.2. Schulung der Schüler und Evaluation 56
7.2.1. Schulung der Schüler 56
7.2.2. Evaluation 56
7.3. Auswertung der zweiten Evakuierungsübung 58
7.3.1. Vorbemerkungen 58
7.3.2. Ablauf der Übung 58
7.3.3. Auswertung der Fragebögen 59
7.3.4. Vergleich der beiden Übungen 60
8. Mittel- und langfristige Maßnahmen 61
8.1. Krisenteam 61
8.2. Sonstige Maßnahmen 62
9. Abschließende Bemerkungen und Ausblick 63

10. Danksagungen 65
Literaturverzeichnis 67

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gebäudestruktur des Hauptgebäudes mit Sporthalle - Es fehlt das Nebengebäude 11
Abbildung 2: Wartezeit von Personen im 1. OG – erste Simulation 18
Abbildung 3: Wartezeit von Personen im EG – erste Simulation 19
Abbildung 4: Wartezeit von Personen im 1. OG – zweite Simulation 20
Abbildung 5: Wartezeit von Personen im EG – zweite Simulation 20
Abbildung 6: Nicht beschrifteter Personenaufzug 26
Abbildung 7: Nicht gekennzeichnetes Fluchttreppenhaus (hier im 2.OG - Hauptflügel) 26
Abbildung 8: Verstellter Flur (hier im Nebengebäude) 28
Abbildung 9: Verstellter Fluchtweg (hier im Nebengebäude) 28
Abbildung 10: Gegenstände im Sicherheitstreppenraum (EG – Hauptflügel) 29
Abbildung 11: Fenster zu Belüftung wurde unbenutzbar gemacht 29
Abbildung 12: Detailaufnahme: Fenster zu Belüftung wurde unbenutzbar gemacht 30
Abbildung 13: Nicht gekennzeichneter Feuerlöscher 30
Abbildung 14: Fluchttür im Nebengebäude mit Absatz 31
Abbildung 15: Brandmelder im Erdgeschoss 31
Abbildung 16: Brandmeldezentrale hinter der Holztür 32
Abbildung 17: Flucht- und Rettungsplan im Hauptflügel (EG – Hauptflügel) 32
Abbildung 18: Schlecht sichtbarer Druckknopfmelder in der Sporthalle 33
Abbildung 19: Evakuierungszeichen der Firma FLEXIT – freigegebener Fluchtweg 34
Abbildung 20: Evakuierungszeichen der Firma FLEXIT – gesperrter Fluchtweg 34
Abbildung 21: Treppenhäuser im Hauptgebäude 38
Abbildung 22: Amok-Melder 43
Abbildung 23: Aussagen über die Veränderung der Belehrung der Schüler. 57
Abbildung 24: Aufstellordnung auf dem Sammelplatz (hinterer Teil) 60

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auffälligkeiten bei der ersten Evakuierungsübung 21
Tabelle 2: Reaktionszeiten von Menschen bei unterschiedlichen Alarmsirenen 37
Tabelle 3: Ergebnisse der Evaluation 56
Tabelle 4: Auffälligkeiten bei der zweiten Evakuierungsübung 59

1. Einleitung

1.1. Beschreibung des Projektes

1.1.1. Allgemeines

Diese Projektarbeit entsteht im Rahmen des Studiums „Hazard Control“ als Studienprojekt. Die Wichtigkeit von Evakuierungen und umfassenden Konzepten für Evakuierungen zeigt sich an Ereignissen wie der Loveparade in Duisburg (2010). Dies gilt insbesondere für Orte und Gebäude, in denen sich viele Personen zur selben Zeit aufhalten. Der Staat, als Träger von öffentlichen Gebäuden, sollte bei der Etablierung von Konzepten eine Vorbildfunktion übernehmen, da gesetzliche Grundlagen oftmals zwar vorhanden sind, allerdings keine festen Handlungsvorgaben vorschreiben.

Bloße Konzeptionierung von Evakuierungen hilft allerdings wenig in Anbetracht der täglichen Gegebenheiten und dem vermeintlich falschen Verhalten von realen Menschen. Die Konzeptionierung kann lediglich die theoretische Basis für erfolgreiche Evakuierungen bilden. Um die Evakuierung aus einem Gebäude erfolgreich zu realisieren, ist es vielmehr notwendig, die beteiligten Menschen für entsprechende Gefahren zu sensibilisieren und so implizit auf deren Verhalten im Evakuierungsfall einzuwirken. Dies gilt insbesondere dann, wenn es sich um einen Ort handelt, der täglich von den Personen begangen wird und an dem sich ein großer Teil ihres Tages abspielt.

Eine hohe Sensibilität zeigt sich in der Bevölkerung, wenn es um School Shootings (Amokläufe an Schulen) geht. Die Ereignisse in Winnenden und Erfurt hatten eine hohe emotionale Wirkung und haben bis heute eine Auswirkung auf das öffentliche Bewusstsein. Dennoch gibt es momentan an vielen Schulen nur sporadische Konzepte, auch wenn Landespolizeibehörden und Universitäten sich mit Konzepten für solche Fälle bereits befasst haben.

Diese Projektarbeit befasst sich daher mit der Evakuierung aus einer Schule, wobei die Schule als zentrales Objekt, zweierlei Vorteile bietet: Zum Einen halten sich die Personen, die das Gebäude nutzen, täglich in diesem auf (Ortskenntnis), zum anderen ist es sinnvoll, junge Menschen für entsprechende Situationen zu sensibilisieren.

Aus persönlichen Erfahrungen ist festzustellen, dass die bestehenden Konzepte – sofern überhaupt Konzepte bestehen – an einigen Schulen oftmals nicht konsequent umgesetzt werden. Dies liegt vermutlich nicht zuletzt an den beteiligten Lehrern und Entscheidungsträgern. Für sie ist – verständlicher Weise – die pädagogische Bildung der Schüler wichtiger,

weshalb andere Themen eher sporadisch im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben bearbeitet werden. Auch die Verwaltungen sind aufgrund ihrer Personalstruktur oftmals nicht mit Fachleuten besetzt, die sich mit Themen (wie z. B. Evakuierung) intensiv befassen können.

Es ist also wünschenswert, wenn die Schulen von entsprechenden Fachleuten (z. B. Feuerwehren, Polizei) bei der Ausarbeitung von Evakuierungskonzepten unterstützt werden. Die Arbeit möchte diesen Anspruch vertreten.

1.1.2. Themenabgrenzung

Das Projekt befasst sich mit der Erstellung und Einführung eines Evakuierungskonzeptes am Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln (Schleswig-Holstein; nachfolgend MDG genannt).
Bestandteil des Konzeptes ist eine Bestandsaufnahme, ein ausgefertigtes Konzept für einen unerwarteten Störfall an der Schule, der die sofortige oder zeitversetzte Evakuierung der Schule erfordert sowie eine Konzeption zur Einführung des Evakuierungskonzeptes.

Die Ausarbeitungen sind speziell auf das MDG angepasst. Sie stellen keinen Anspruch auf Übertragbarkeit.

1.1.3. Begriffsklärung

Amokläufer:
Die nachfolgend häufig verwendete Bezeichnung Amokläufer „[…] ist im Grunde unzureichend, da ein Amoklauf eine nicht geplante, spontane Tat oder einen plötzlichen Gewaltausbruch mit schweren Folgen für die Opfer bis hin zur Tötung bezeichnet.“ (Expertenkreis Amok, 2009 S. 8). Bei einem School Shooting handelt es sich meistens um lange geplante Gewalttaten mit überzogenen Rache- und Hassphantasien, welche oft im ebenfalls geplanten Suizid enden. Diese Taten werden in einem direkten Bezug zu der schulischen Einrichtung begangen.

Evakuierung:
In der Fachliteratur gibt es keine einheitliche Definition von Evakuierung. In diesem Konzept wird die Definition nach Klaus Müller, aufgrund der guten Differenzierbarkeit und der Nähe zur Definition der Projektgruppe „Einheitlicher Sprachgebrauch“ der „Ständigen Konferenz für Katastrophenvorsorge und Katastrophenschutz“, verwendet: „Die Evakuierung […] ist das rechtzeitige, planmäßige Verlassen eines gefährdeten Bauwerkes oder Bauwerkteils durch Menschen, um diese in Sicherheit zu bringen.“ (Müller, 2009 S. 12). Eine nähere Unterschei-

dung findet in dieser Arbeit allgemein nicht statt. Situationsspezifische Besonderheiten oder geänderte Vorgehensweisen werden an den entsprechenden Stellen beschrieben.

Fluchttreppenhaus

Der Begriff Fluchttreppenhaus wird analog zu Sicherheitstreppenhaus benutzt.

In Sicherheit bringen:

Definition nach Schott/Ritter: „Das Herausführen von Personen […] aus einem Gefahrenbereich. Hierbei besteht keine unmittelbare Lebensgefahr.“ (Müller, 2009 S. 13).

Räumung:

Der Begriff Räumung bezeichnet das ungeplante und kurzfristige Verlassen eine Gebäudes oder eines gefährdeten Bereichs bei akuter Gefährdung von Personen. Auf diese Definition hat sich die Projektgruppe „Einheitlicher Sprachgebrauch“ der „Ständigen Konferenz für Katastrophenvorsorge und Katastrophenschutz“ geeinigt (Oppermann, et al., 2003).

School Shooting:

Der Begriff School Shooting bezeichnet einen Amoklauf an einer Schule, auch wenn bei diesem keine Schusswaffen, sondern beispielsweise Stichwaffen, zum Einsatz kommen (Roberts, et al., 2007 S. 10).

Sicherheitstreppenraum/-haus

Laut Brandschutzleitfaden für Gebäude des Bundes ist ein Sicherheitstreppenraum ein „[…] Treppenraum, in den Feuer und Rauch nicht eindringen können.“ (Bundesministerium für Verkehr, 2006).

1.1.4. Ziele des Projektes

Zum Abschluss des Projektes soll ein umfassendes Evakuierungskonzept erstellt und an der Schule implementiert worden sein, das auf die Bedürfnisse und Besonderheiten des MDG angepasst ist.

Die Lehrkräfte und das schulinterne Personal wurden gezielt auf die Besonderheiten des Konzeptes geschult. Im Rahmen der Qualitätssicherung stehen Schulungsunterlagen für die Klassen bereit. Diese sollen bei den halbjährlichen (Brandschutz-)Belehrungen genutzt wer-

den. Die erste Brandschutzunterweisung der Schüler wird von den Projektteilnehmern evaluiert, um eventuelle Schwachstellen der Schulungsmaßnahmen aufzudecken.

Aus der Implementierung des Konzeptes soll einen Nachahmungseffekt anderer Schulen resultieren.

1.1.5. Inhalte des Projektes

Inhalte des Projektes sind eine Ist-Analyse, Empfehlungen beim Vorgehen in entsprechenden Gefahrensituationen, Schulungsunterlagen sowie Empfehlungen für die technische Unterstützung der Evakuierung.

Die Ist-Analyse beinhaltet die Sichtung und Analyse der vorhandenen Konzeptideen und des baulichen Brandschutzes. Für die Verbesserung des baulichen Brandschutzes werden anschließende Empfehlungen gegeben.
Weiterhin wird im Rahmen der Ist-Analyse eine unangemeldete Evakuierungsübung durchgeführt. Die Beobachtungen dieser Übung bilden die Grundlage für die Erstellung des Konzeptes. Die Evakuierung wird weiterhin mit dem Simulationsprogramm PedGo zuvor am Computer simuliert. Die Bewegung der Personenströme kann so vorab eingeschätzt werden.

Das Evakuierungskonzept enthält Empfehlungen für das Verhalten bei einem Schadenereignis an der Schule, das die sofortige Räumung des Gebäudes zur Folge hat. Ebenso werden Empfehlungen für die Verhaltensweise während eines School Schootings gegeben.
Die Empfehlungen beinhalten weiterhin die schulinterne und -externe Alarmierung von Verantwortlichen in entsprechenden Situationen, die Beschreibung des theoretischen Evakuierungsablaufes, die Festlegung eines Sammelplatz für das Einfinden nach der Evakuierung, Beschreibung von schulinternen Verantwortlichen während der Evakuierung (schulinterne Einsatzleitung) und nach einem Schadenereignis (Krisenteam), sowie Materialen und Checklisten zur Unterstützung der schulinternen Einsatzleitung.

Die Einführung des Konzeptes an der Schule findet unter anderem durch die Schulung des schulinternen Personals statt. Für diese Schulung werden Schulungsunterlagen erarbeitet und bereitgestellt. Die Schulung an sich ist Teil des Projektes. Die Lehrkräfte werden insbesondere auch für die Unterweisung der Schüler sensibilisiert. Die Unterweisung der Schüler findet selbstständig durch die Lehrkräfte statt. Sie wird aber im Rahmen des Projektes evaluiert.

Den lokalen Einsatzkräften wird das Vorgehen im Schadensfall ebenfalls erklärt.

Das Projekt endet nach Auswertung einer unangemeldeten Abschlussübung.

Die Projektinhalte finden sich auch im Projektvertrag (siehe Anhang) wieder.

1.2. Beschreibung der Schule

Das MDG ist eine öffentliche, weiterführende Schule im Land Schleswig-Holstein. Die Schülerzahl beträgt 938 (Schulinfo Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln, 2010). Es arbeiten 72 Lehrkräfte sowie ein Hausmeister und zwei Sekretärinnen am Gymnasium (Schulinfo Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln, 2010). Die Trägerschaft liegt bei der Stadt Mölln.

Die Stadt Mölln befindet sich im Landkreis Herzogtum Lauenburg. Sie zählt 18.506 (Stand: 09.09.2010) Einwohner (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2010).

Neben dem Gymnasium befinden sich in direkter Nachbarschaft, auf dem sogenannten „Schulberg“, eine Gemeinschaftsschule (Gemeinschaftsschule Mölln) und die Grundschule Til-Eulenspiegel (Vgl. http://www.moelln.de/moelln/stadt/schule.htm (29.04.2011)). Zusätzlich gibt es dort eine Mensa, ein Sportplatz und weitere Dreifeld-Mehrzweckhallen.

Nachfolgend sind alle Ort- und Richtungsbezeichnungen auf die abgebildeten (Abbildung 1) Bezeichnungen bezogen. Sie gelten für alle anderen Geschosse analog.
Grundsätzlich lässt sich das Gebäude in fünf Bereiche einteilen, diese sind Nord-, Haupt-, Südflügel, sowie Sporthalle und Nebengebäude. Nord- bzw. Südflügel werden vom Hauptflügel jeweils durch Rauchabschnitte getrennt. Die Sporthalle wird durch entsprechende Eingangstüren begrenzt. Das Nebengebäude ist aufgrund seiner separierten Lage baulich bereits hinreichend definiert.

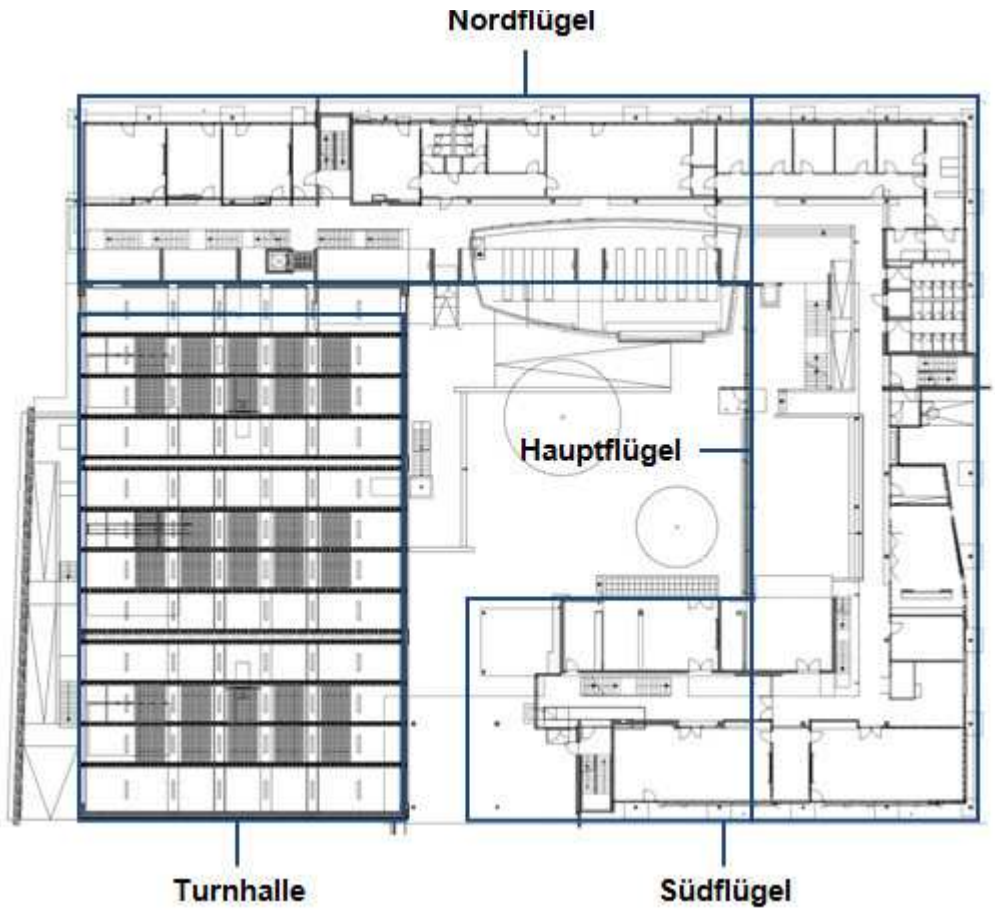


Abbildung 1: Gebäudestruktur des Hauptgebäudes mit Sporthalle - Es fehlt das Nebengebäude

1.3. Rechtliche Grundlagen

Die rechtliche Grundlage für eine Evakuierung festzustellen ist nicht unproblematisch, da eine Vielzahl von Gesetzen und Rechtsvorschriften die Pflicht zur Organisation einer Evakuierung fordern (Müller, 2009 S. 12). Allerdings regeln diese Vorschriften eher bautechnische Bedingungen für Evakuierungen. Viele der Rechtsnormen regeln weiterhin die Maßnahmen in Betrieben, z. B. das Arbeitsschutzgesetz. In Fragen des Arbeitsschutzes sind Schulen grundsätzlich als Betriebe anzusehen.

Für dieses Konzept ist es nicht sinnvoll eine Vielzahl von Rechtsnormen aufzulisten. Es handelt sich beim MDG um eine staatliche Einrichtung, somit besteht für den Träger der Schule eine Fürsorgepflicht, vor allem für die Schüler. Es muss im Sinne aller Verantwortlichen sein, die Gesundheit der Schüler und des Schulpersonals zu schützen.

Für Schulen ergeben sich allerdings aus den landesspezifischen Rechtsnormen verschiedene Verpflichtungen, die in diesem Rahmen erwähnt werden müssen.
Die Verantwortung für die Einhaltung des Brandschutzes liegt beim Leiter der Schule. Er kann diese Aufgabe an eine Person delegieren, dies ergeht aus §1(1) und §1(2) der „Richtlinien über Feuerschutzeinrichtungen und das Verhalten in öffentlichen und privaten Schulen und Jugendwohlfahrtseinrichtungen (Kindergärten und Horte, Säuglings-, Kinder- und Jugendheime usw.) bei Bränden und sonstigen Gefahren“.

§ 1 – Richtlinien über Feuerschutzeinrichtungen und das Verhalten in öffentlichen und privaten Schulen […] bei Bränden und sonstigen Gefahren:

(1) Die Träger und die Leiter öffentlicher und privater Schulen sowie öffentlicher und privater Jugendwohlfahrtseinrichtungen sind hinsichtlich der ihrer Aufsicht unterstehenden Gebäude dafür verantwortlich, dass allen Maßnahmen des Feuerschutzes, insbesondere der Pflege und Betriebssicherheit der Feuerlöscheinrichtungen, größte Aufmerksamkeit gewidmet wird. Die Schulträger und die Träger der Jugendwohlfahrtseinrichtungen haben die hierfür erforderlichen Mittel bereitzustellen.

(2) Die Schulleiter und die Leiter der Jugendwohlfahrtseinrichtungen bestimmen eine möglichst im Gebäude wohnende oder dauernd anwesende Person (z. B. Hausmeister), die über die Einhaltung der Brandverhütungsvorschriften wacht. Es ist dafür Sorge zu tragen, daß alle im Gebäude tätigen Aufsichtspersonen über Standort und Anordnung der Feuerlöscheinrichtungen unterrichtet sind und, soweit erforderlich, in der Handhabung der Geräte unterwiesen werden. Nötigenfalls sind im Einvernehmen mit dem Schulträger die örtlich zuständigen Bauaufsichtsbeamten oder ein Mitglied der örtlichen Feuerwehr zu dieser Unterweisung heranzuziehen.
[…]

Quelle: Richtlinien über Feuerschutzeinrichtungen und das Verhalten in öffentlichen und privaten Schulen und Jugendwohlfahrtseinrichtungen (Kindergärten und Horte, Säuglings-, Kinder- und Jugendheime usw.) bei Bränden und sonstigen Gefahren (12. Juni 1961)
Verfügbar unter: http://www.schooloffice-sh.de/ (29.04.2011)

An den Schulen des Landes Schleswig-Holstein sind zweimal im Jahr Übungen durchzuführen, bei denen das Verhalten im Alarmfall zu üben ist (Unfallkasse Nord., 2009).

2. Gefahren

Für die Definition der Gefahren, die einer Evakuierung bedürfen, lässt sich in der Fachliteratur oftmals die Einteilung in Bombenalarm, Brandfall und Amoklauf finden (Seidt, 2009).
Diese Arbeit unterscheidet lediglich zwischen Störfällen, die der sofortigen Evakuierung bedürfen und Störfällen, die einer späteren Evakuierung bedürfen. Diese Einteilung geht – anders als beispielsweise Seidt – auf die Folgemaßnahmen ein und klassifiziert nicht nach den Ursachen von Störfällen. Es ist vor allem aufgrund technischer Möglichkeiten, z. B. der Alarmierung nicht möglich, im Alarmfall einen Unterschied zwischen den Ursachen des Alarms auszumachen. Für die Umsetzung eines Evakuierungskonzeptes eignet sich die Klassifizierung nach Ursachen somit weniger.
Eine feinere Einteilung von Gefahren birgt weiterhin das Risiko, aufgrund der Unterscheidung auch auf unterschiedliche Handlungsweisen beim Eintritt des Schadensereignisses zu schließen. Dies ist oft jedoch nicht der Fall.

Ohne Betrachtung des Störfalles sind sofort nach Bekanntwerden entsprechende Hilfsorganisationen (Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienst) zu verständigen.

Es sollte der Grundsatz „besser einmal zu viel, als einmal zu wenig“ gelten. Beim Eintritt einer der folgenden Störfälle oder einer außergewöhnlichen Situation, in der die Sicherheit von Personen nicht mehr gewährleistet werden kann, muss sofort die Räumung des Schulgebäudes veranlasst werden.
Auch bei vermeintlichen Bagatellen besteht eine akute Gefährdung für alle in der Nähe befindlichen Personen, da das Ausmaß und die potentiellen Gefahren auch für fachkundige Personen oft nicht sofort einschätzbar sind. Das Augenmerk sollte folglich immer auf dem Schutz der Gesundheit aller Beteiligten liegen und nicht auf der Durchführung einer Unterrichtsstunde. Auch wenn das Versäumen von Unterrichtszeit ärgerlich ist, ist doch festzustellen, dass es keine Rechtfertigung für die Fortführung von Unterricht gibt, wenn ein Gefahrensignal ertönt. Die Verantwortung für die Schüler und deren Gesundheit tragen die Lehrkräfte.

Jeder Alarm an der Schule ist ernst zu nehmen. Auch bei vermeintlichen Fehlalarmen kann eine Gefährdung bestehen, weil beispielweise ein Schwelbrand in einer Zwischendecke entstanden ist. Dieser muss anfangs nicht offensichtlich sein.
Die Entscheidung, ob es sich um einen Fehlalarm handelt oder nicht, trifft allein der Einsatzleiter der Rettungskräfte. Ihm obliegt es auch, die Alarmeinrichtung zurückzusetzen oder die Anweisung dazu zu geben. Ein Rücksetzen ohne Anweisung ist unbedingt zu unterlassen.

2.1. Störfälle, die der sofortigen Evakuierung bedürfen

2.1.1. Brandfall

Die besondere Gefahr eines Brandes geht von den Rauchgasen aus (Bayrisches Landesamt für Umwelt, 2011 S. 1). Durch Rauchgase werden bei Bränden mehr Menschen getötet, als durch das Feuer an sich (Knorr, 2010 S. 34). Die Rauchgase können sich schnell ausbreiten und somit eine Vielzahl von Personen gefährden. Zahlreiche Experimente (vgl. sog. Corner-Room-Versuch) zeigen die Gefährlichkeit von Kleinfeuern in Gebäuden (Hosser, 1993 S. 515). Aus diesem Grund ist eine Evakuierung immer notwendig.
Eine Evakuierung ist einzuleiten, sobald ein Brand ausgebrochen ist. Der Umfang des Feuers spielt in diesem Zusammenhang keine Rolle, wie die „Richtlinien über Feuerschutzeinrichtungen und das Verhalten in öffentlichen und privaten Schulen […] bei Bränden und sonstigen Gefahren“ in § 9 zum Ausdruck bringen.
Vor allem die Fachlehrer in den Fächern Chemie und Physik sind für die Einleitung der Evakuierungsmaßnahmen zu sensibilisieren, da die Wahrscheinlichkeit des Eintritts des Störfalles in diesen Fächern vergleichsweise hoch ist.

2.1.2. Bombendrohung

Die spezifischen Gefahren einer Bombe sind vor allem jene Gefahren, die durch die Detonation entstehen sowie der Brandausbruch. Bei einer Bombendrohung, egal wie diese verkündet wurde, ist das Gebäude unverzüglich zu räumen und das Betreten des Gebäudes zu unterbinden.

2.1.3. Austritt eines Gefahrstoffes

Durch das Vorhandenseien von drei Biologie-, zwei Chemie- und zwei Physikfachräumen besteht stets die Gefahr des Austritts von Gefahrstoffen (z. B. Gas). Diese können sowohl durch einen technischen Defekt, als auch durch menschliches Versagen austreten. Die Akutgefahren unterscheiden sich stark und sind einzig vom freigesetzten Stoff abhängig. Deshalb sollte beim Austritt größerer Mengen sofort vorsorglich eine Evakuierung eingeleitet werden, um eine Gesundheitsgefährdung von Schülern auszuschließen.
In diesem Zusammenhang sind die Maßnahmen aus den Sicherheitsdatenblättern, welche in direkter Nähe zu den Chemikalien (z. B. Innenseite der Schranktür) anzubringen sind, zu beachten.

2.1.4. Sonstige Störfälle

Es gibt eine Vielzahl von denkbaren Störfällen, bei denen eine Gefährdung für die Personen im Gebäude entsteht. Aufgrund der geringen Eintrittswahrscheinlichkeiten dieser Störfälle ist es allerdings nicht zielführend eine Vielzahl von möglichen Störfällen aufzuführen.
Eine Evakuierung muss immer dann eingeleitet werden, wenn durch diese Störfälle eine Gefahr für die Personen im Schulgebäude entsteht oder auch nur entstehen könnte. Näheres ist mit den Rettungskräften abzusprechen.

2.2. Störfälle, die einer späteren Evakuierung bedürfen

2.2.1. School Shooting

Bei einem begonnenen oder angedrohten School Shooting ist eine sofortige Evakuierung im Regelfall falsch. Zum einen würden die Schüler dem Amokläufer auf den Fluren besonders gute Ziele bieten, zum anderen müssen Ansammlungen von Schülern unbedingt vermieden werden. Neben der akuten Gefahr der Gesundheitsverschlechterung aller im Gebäude befindlichen Personen, besteht die Gefahr von Panik unter den Schülern, weiterhin besteht die Möglichkeit von psychischen Traumata.

2.2.2. Medizinischer Notfall, Suizid, Tötung

Bei einem Suizid an der Schule, der Tötung eines Schülers, bzw. eines Lehrers auf dem Schulgelände (nicht im Sinne eines School Shootings oder einem schweren medizinischen Notfall) kann es notwendig werden, die Schüler nach Behandlung des Patienten aus dem Gebäude zu bringen. Dies stellt sicherlich keine Evakuierung, sondern vielmehr ein „In-Sicherheit-bringen“ dar. Aus diesem Grund werden die Maßnahmen im späteren Konzept nicht explizit beschrieben.

In den Fällen Tötung und Suizid besteht die Gefahr von psychischen Folgen für Schüler und Lehrer. In diesem Fall ist die Polizei zu verständigen. Weitere Maßnahmen sind mit den Einsatzkräften zu klären.

Die Schnittpunkte zu Evakuierungen im eigentlichen Sinne bestehen in den Folgemaßnahmen. Sind die Schüler aus dem Gebäude verbracht worden, sollte ein Einsatz des Krisenteams folgen. Ebenso ist ein Einsatz der technischen Komponenten denkbar (z. B. Information der Eltern). Näheres wird unter 5.1. erläutert.

3. Bestandsaufnahme

3.1. Auswertung der ersten Evakuierungsübung

3.1.1. Vorbemerkungen

Die erste Evakuierungsübung am MDG fand am 11.03.2011 statt. Für die Beobachtung waren zehn Personen vor Ort. Diese wurden sowohl im Gebäude, als auch auf dem Sammelplatz postiert. Zur Kommunikation kamen Handsprechfunkgeräte zum Einsatz.

Zur Vorbereitung der Übung und zum frühzeitigen Erkennen von Gefahrenschwerpunkten wurde die Evakuierung mittels PedGo simuliert.

Die Beobachter waren im Erdgeschoss (EG), 1. Obergeschoss (OG) und 2. Obergeschoss im Nord- und Südflügel positioniert. Die Beobachtung des Hauptflügels übernahmen beide Beobachter. Eine Person beobachtete den Sammelplatz, eine weitere den Außenbereich. Eine weitere Person übernahm die Koordination der Übung, in der Funktion des Übungsleiters.
Vornehmliche Aufgaben der Beobachter waren das Entstehen von gefährlichen Situationen zu erkennen, sowie die Beobachtung des Evakuierungsablaufes.

Die Beobachter fassten ihre Beobachtungen in einem Fragebogen (siehe Anhang) zusammen.

Ziel der Übung war es, das Verhalten bei einer Evakuierung im Brandfall zu beobachten und Schwachpunkte zu benennen.

3.1.2. Ablauf der Übung

Der Feueralarm wurde um 9.20 Uhr durch die Schulleitung ausgelöst.
Die meisten Personen hatten das Gebäude nach ca. sechs Minuten verlassen. Allerdings verblieben, vor allem im Bereich des Lehrerzimmers, einige Personen im Gebäude. Weiterhin ignorierten zwei unbeaufsichtigte Schülerinnen den Alarm. Eine vollständige Räumung des Gebäudes fand somit nicht statt.

Weiterhin wurden folgende Beobachtungen gemacht:

- Das Alarmsignal ertönte nur kurz.
- Die Lehrkräfte wirkten größtenteils verunsichert.

- Eine Lehrkraft forderte die Schüler auf, sich zurück in den Klassenraum zu begeben. Grund war eine bereits begonnene Leistungskontrolle. Nach Bemerken des Beobachters wurde die Evakuierung allerdings eingeleitet.
- Eine weitere Lehrkraft ließ die Klasse im Gebäude unbeaufsichtigt, um eine Jacke aus dem Lehrerzimmer zu holen.
- In der Sporthalle zog sich eine Klasse um, bevor sie stark zeitverzögert das Gebäude verließ.
- Die Sicherheitstreppenhäuser wurden nur vereinzelt genutzt.
- Der Rettungsbalkon fand keinerlei Anwendung.
- Eine Schülerin, die über starke Kopfschmerzen klagte, wurde von der Lehrkraft während der Evakuierung ins Arztzimmer verbracht.

Nach circa sieben Minuten hatte der Großteil der Personen das Gebäude verlassen. Zwölf im Gebäude verbliebene Personen zeigten keine Veranlassung das Gebäude zu verlassen. Die Zeit für die Evakuierungsübung ist somit mit sieben Minuten anzusetzen.

3.1.3. Vergleich der Übung mit den Simulationen

Eine Evakuierung der Schule wurde mithilfe von PedGo zweimal simuliert. Die erste Simulation stellt den Ist-Zustand der Schule dar. Die Fluchtwege entsprechen den ausgeschilderten Wegen. In der zweiten Simulation wurden Personenströme über definierte Routen gelenkt. Dies soll den Idealzustand mit Fluchtwegschildern im gesamten Gebäude abbilden. Da es keine Untersuchungen gibt, wie sich Personen beim Vorhandensein von Fluchtwegschildern verhalten, konnte diese Option nur mit festgelegten Wegen simuliert werden. Es wurde jeweils der nächste erreichbare Fluchtweg aus einem Raum gewählt, um die Personen aus dem Gebäude zu führen.
Die Personenströme im Gebäude bewegten sich während der Übung größtenteils so, wie es die erste Simulation vorhersagte. Einige Abweichungen, z. B. die Größe der Personenansammlungen lassen sich vermutlich auf die Verteilung der Schüler zurückführen. Bei der Simulation wurden 979 Personen kontinuierlich auf jeden Raum aufgeteilt.
Die Personenzahl von 979 in der Simulation ergibt sich aus der Schülerzahl mit Lehrern und Schulpersonal (insg. 1013) bei einer Krankheitsrate von ca. 3,4 % (Stand: 2010).

Sowohl Übung als auch erste Simulation haben Personenstaus im Bereich des Hauptflügels aufgedeckt. Wie Abbildung 2 zeigt, treten Staus besonders im Bereich des Hauptflügels auf, auch die Treppen im Nord- und Südflügel sollen stark frequentiert sein. Eine Stauung von

Personen im Nord-, bzw. Südflügel war in der Übung nicht zu beobachten. Das Hauptaugenmerk liegt folglich auf der offenen Treppe im Hauptflügel. Bei stärkerer Auslastung des Gebäudes sind allerdings auch die Treppen im Nord- und Südflügel sowie die offene Treppe am Podest im Hauptflügel als Gefahrenschwerpunkte zu beachten.

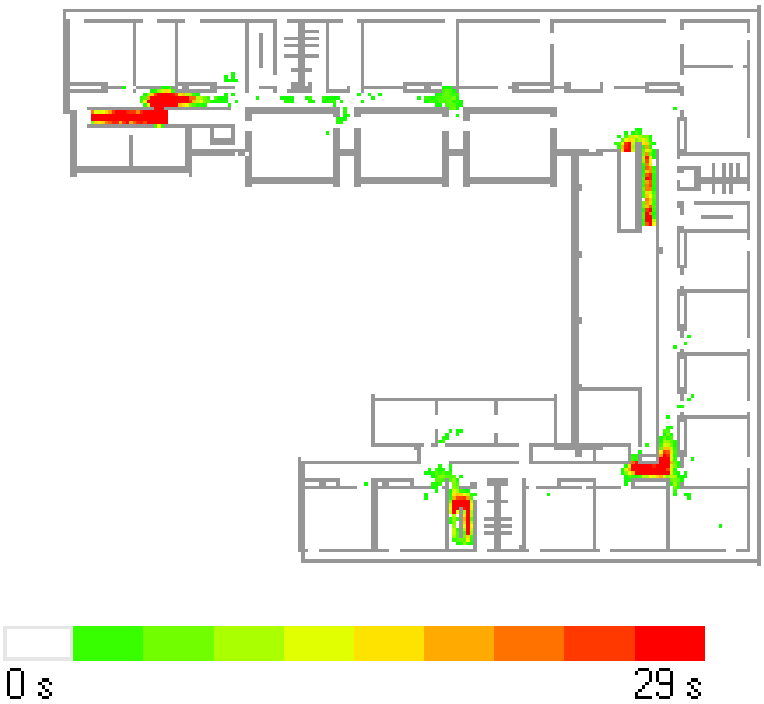


Abbildung 2: Wartezeit von Personen im 1. OG – erste Simulation

Weiterhin berichteten die Beobachter im Erdgeschoss von einem großen Personenstau im Bereich des Haupteingangs. Aus Abbildung 3 wird ersichtlich, dass eine solche Prognose von PedGo nicht getroffen wurde.

Die Gründe für die Abweichungen liegen vor allem im Verhalten der Personen, die an der Evakuierung beteiligt waren. Aufgrund ihrer Gebäudekenntnis und ihrer Gewohnheiten wurden scheinbar nahe Wege und Ausgänge nicht genutzt. Näheres hierzu ist im Abschnitt 4.1.2. zu finden.

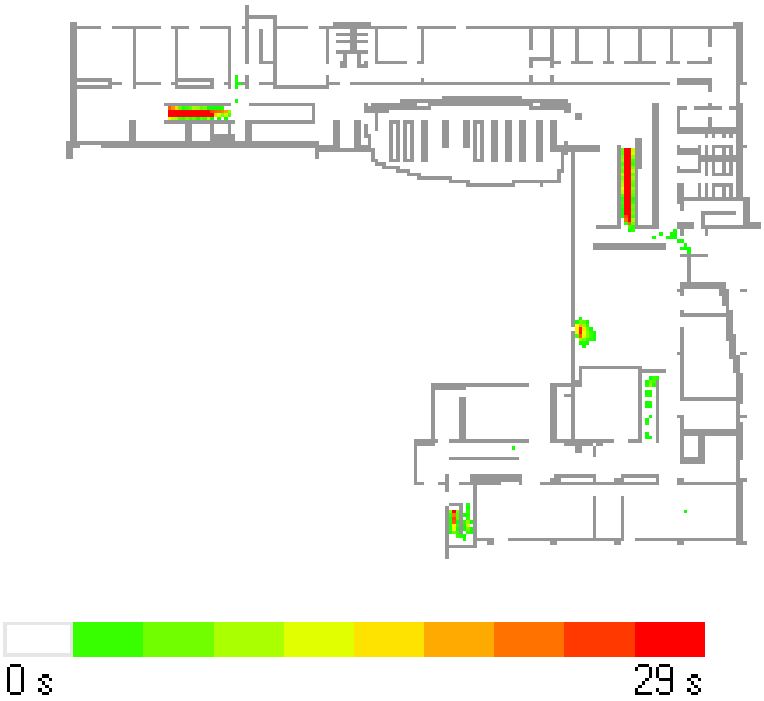


Abbildung 3: Wartezeit von Personen im EG – erste Simulation

Bei einem Vergleich zwischen erster und zweiter Simulation lässt sich feststellen, dass die Nutzung aller Wege zum einen eine kontinuierlichere Verteilung der Personen im Gebäude bewirkt und zum anderen eine schnellere Evakuierung ermöglicht. In Abbildung 4 ist die Verteilung der Personen im 1. OG dargestellt, wie sie bei Nutzung aller Fluchtwege auftreten würde. Es ist zu erkennen, dass auch hier Staus auftreten, allerdings sind diese kleiner als dies bei der ersten Simulation der Fall war. Die Personen verteilen sich auf dem gesamten Flur.

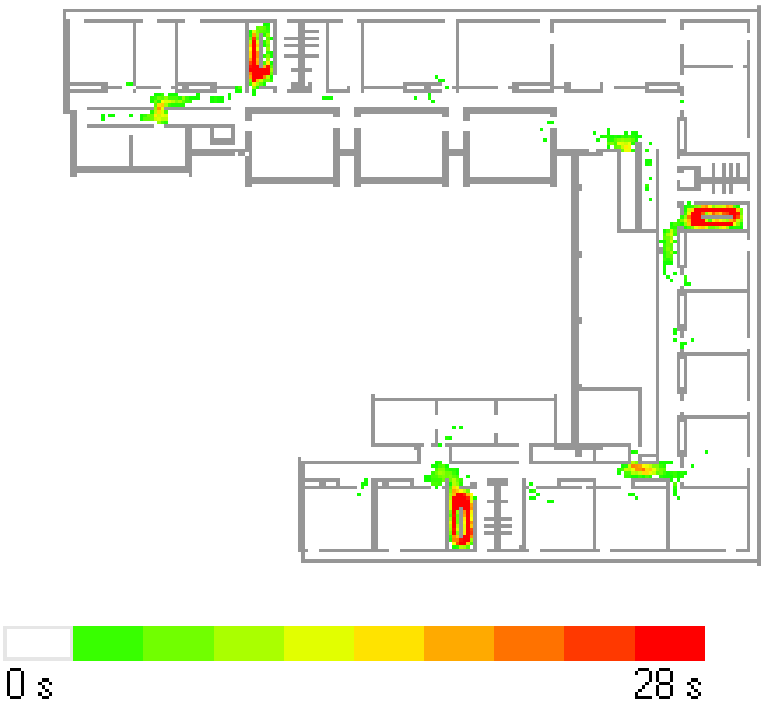


Abbildung 4: Wartezeit von Personen im 1. OG – zweite Simulation

Im EG kann ebenfalls eine Verringerung der Personendichte festgestellt werden (vgl. Abbildung 5). Die Personen verlassen das Gebäude nahezu ohne Wartezeit auf diesem Flur.

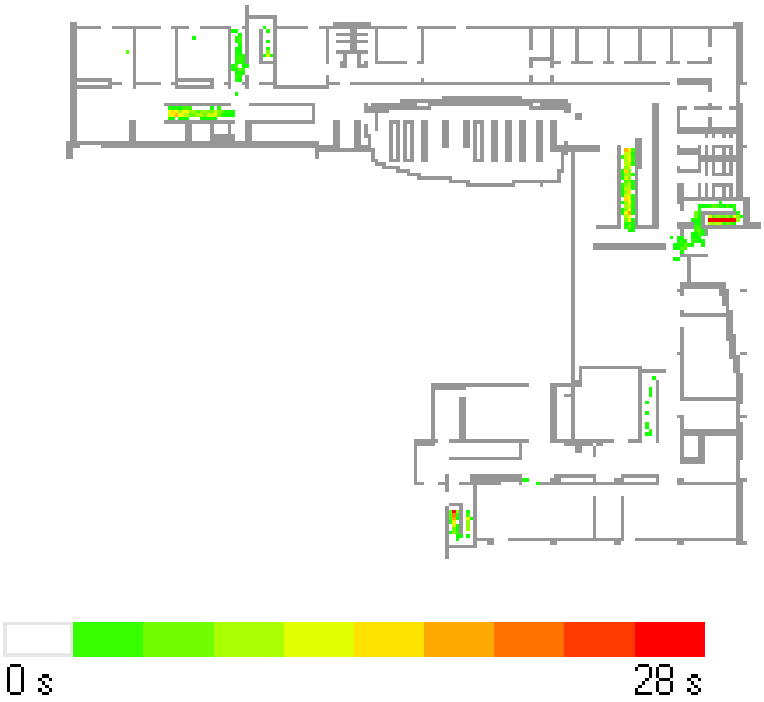


Abbildung 5: Wartezeit von Personen im EG – zweite Simulation

Als Ergebnis lässt sich feststellen, dass eine Nutzung der Sicherheitstreppenhäuser und somit der Ausgänge im Süd- und Nordflügel zu einer erheblichen Verschiebung der Personendichte führen würde. Am Haupteingang würde sich die Personenzahl stark verringern. Die Personendichte kann insgesamt durch die Nutzung aller Notausgänge verringert werden.
Die Anzahl und Länge von Staus sind bei der Evakuierung möglichst zu minimieren, um Panik vorzubeugen.

3.1.4. Auswertung der Fragebögen

Aus den Fragebögen ergeben sich die in Tabelle 1 aufgeführten Auffälligkeiten. In dieser Tabelle wurden die Beobachtungen des gesamten Hauptgebäudes zusammengefasst. Das Nebengebäude findet keine Beachtung, da die Zahl der anwesenden Personen vergleichsweise gering ist und für jeden Klassenraum eigene Notausgänge zur Verfügung stehen.
Diese Auffälligkeiten können einen reibungslosen Evakuierungsablauf stören oder die Ausbreitung eines Brandes bzw. der Rauchgase begünstigen.
Im Folgenden erfolgt eine Beschreibung der von den Auffälligkeiten ausgehenden Gefährdungen hinsichtlich der Evakuierung.

Tabelle 1: Auffälligkeiten bei der ersten Evakuierungsübung

Zeitpunkt	Auffälligkeit	Häufigkeit
Vor der Evakuierung	verschlossene Fluchttüren	1
	Objekte, die Fluchtwege verstellen/verengen	9 (Stühle, Tische, Glasregal)
	aufgekeilte Fluchttüren	1
	abgeschlossene Klassenraumtüren	24
Nach der Evakuierung	offene Fenster	2
	offene Türen	11
	abgeschlossene Klassenraumtüren	33
	Vergessene Klassenbücher	8
	Personen nach der Evakuierung im Gebäude	12
Differenz	Abgeschlossene Klassenraumtüren	9

Verschlossene Fluchttüren:

Abgeschlossene Fluchttüren verhindern die Nutzung alternativer Fluchtwege im Falle einer Verrauchung oder eines Brandes.

Objekte, die Fluchtwege verstellen/verengen:
Stehen Objekte direkt auf einem Fluchtweg, wird dieser verengt und der Personenstrom gebremst. Näheres dazu ist im Abschnitt 3.3.2 aufgeführt.

Aufgekeilte Fluchttüren:
Fluchttüren bilden eine bauliche Grenze zwischen Fluchtweg und Gebäudeabschnitt. Im Falle einer Rauchausbreitung führen dauerhaft geöffnete Fluchttüren zur Rauchausbreitung in vermeintlich sichere Bereiche.

Abgeschlossene Klassenraumtüren:
Bei diesem Kriterium ist die Differenz maßgeblich. Werden Türen verschlossen, so wird die Durchsuchung des Gebäudes erschwert. Bei der Durchsuchung durch die Rettungskräfte entstehen eventuell unnötige Sachschäden (Aufbrechen von Türen).

Offene Fenster:
Durch den ggf. von offenen Fenstern verursachten Luftzug, wird sowohl die Rauchausbreitung, als auch die Ausbreitung von Bränden begünstigt.

Vergessene Klassenbücher:
Eine ganzheitliche Vollzähligkeitskontrolle ist nur mithilfe von Klassenbüchern möglich. Aus diesem Grund muss das Klassenbuch mit aus dem Gebäude genommen werden. Vor allem neue Lehrkräfte oder Vertretungslehrer kennen die Krankmeldungen im Evakuierungsfall nicht auswendig. Somit könnten Schüler bei der Zählung nicht berücksichtigt werden.

Personen nach der Evakuierung im Gebäude:
Personen, die nach der Evakuierung im Gebäude verblieben sind, werden einer untragbaren Gefährdung durch die direkten Gefahren eines Störfalles ausgesetzt. In dieser Tabelle wurden die Schüler in der Sporthalle nicht berücksichtigt.

Durch die Fragebögen wurden weiterhin die Verhaltensweisen der Lehrkräfte und Schüler zusammengefasst.
Die Beteiligten waren vorwiegend desinteressiert oder ruhig.

- Die Lehrkräfte kommunizierten vorwiegend überhaupt nicht mir ihren Schülern.
- Eine Absprache der Lehrkräfte fand, wenn überhaupt, nur vereinzelt statt.
- Während der Evakuierung wurden hauptsächlich Hauptzugangswege genutzt.

- Eine Überprüfung der Evakuierungswege hinsichtlich der Personendichte fand überwiegend nicht statt.
- Der Personenfluss war überwiegend zähflüssig. Teilweise kam es zu Stillstand. Nur im 2. OG konnten sich die Personen ohne Staus bewegen.
- Die Personen reagierten nicht auf Personenstaus. Die Fluchtwege (offene Treppen) wurden auch dann genutzt, wenn sich dort bereits Personen sammelten. Eine Nutzung der Fluchttreppenhäuser wäre möglich gewesen.
- Flure wurden fast ausschließlich nicht noch einmal begangen.
- Auch Toiletten oder andere Nebenräume wurden folglich nicht kontrolliert.

Laut Simulation wurde eine Evakuierungszeit von 4:59 Minuten berechnet. Diese Berechnung fand auf Grundlage von 500 Simulationsdurchläufen statt und bildet einen Wert, der in 95 % der Fälle erreicht wurde. Der Minimalwert lag bei 4:29 Minuten, das Maximum wurde mit 5:24 Minuten erreicht. Die Evakuierungszeit der Übung mit ca. 7:00 Minuten liegt folglich deutlich über den theoretisch erreichbaren Werten. Zumal nicht eine vollständigen Evakuierung wegen der im Gebäude verbliebenen Personen nicht erfolgte.

Die Zeitmessung bei der Evakuierung muss kritisch hinsichtlich der Verwertbarkeit betrachtet werden. Weil Personen im Gebäude verblieben sind, musste ein Übungsende angesetzt werden, und zwar zu einem Zeitpunkt an dem kein Personenfluss zum Sammelplatz mehr feststellbar war. Dieser Wert ist dadurch sehr ungenau.

3.2. Vorhandenes Konzept

An der Schule gibt es kein schriftlich fixiertes Evakuierungskonzept. Der Evakuierungsablauf ist somit nicht detailliert geregelt. Nach einer Evakuierung kontrolliert die Schulleitung persönlich, ob alle Personen das Gebäude verlassen haben. Dies ist aktuell üblich an Schulen.

Für den Sammelplatz wurden bereits Regeln aufgestellt. Er befindet sich auf den sog. „Roter Platz“ gegenüber der Schule. Die stellvertretende Schulleitung übernimmt die Kontrolle der Vollzähligkeit. Sie beschränkt den Zugang zum Sammelplatz. Der Platz darf nur von Klassen betreten werden, bei denen die Vollzähligkeitskontrolle erfolgt ist. Zur Organisation des Platzes wurden feste Standorte festgelegt.

Der „Rote Platz“ bietet mit 840 m^2 (24 m x 35 m) ausreichend Platz für alle Personen. Für jede Person sollten 0,50 m^2 zur Verfügung stehen (Beutel, 2007 S. 68). Bei einer Gesamtpersonenzahl von 1013 Schülern ergibt sich eine Minimalfläche von 506,5 m^2. Des Weiteren befindet sich der Platz in ausreichender Entfernung zum Gebäude.

Im Brandfall werden die Personen im Gebäude automatisch über die Sprechanlage durch einen Alarmton gewarnt. Im Falle eines School Shootings erfolgt die Alarmierung durch eine Sprechanlage im Sekretariat. Der Alarmtext lautet: „Herr Arnold ist im Gebäude.“ Wie sich in jüngerer Vergangenheit zeigt, ist diese Parole trotz Geheimhaltung zu den Schülern durchgedrungen. Eine Verschlüsselung der Alarmmeldung ist aus den Erfahrungen am Regionalen Bildungszentrum Mölln nicht sinnvoll, da die Lehrkräfte teilweise nicht wussten, was mit dieser Durchsage gemeint ist.

3.3. Analyse des Vorbeugenden Brandschutzes

3.3.1. Vorbemerkungen

Nur wenn der vorbeugende Brandschutz konsequent eingehalten wird, kann der Entstehung von Bränden vorgebeugt werden. Des Weiteren wird durch den vorbeugenden Brandschutz die Brand- und Rauchausbreitung minimiert.

Dies ist im Hinblick auf eine Evakuierung essentiell, denn je langsamer ein Brand sich ausbreitet, desto mehr Zeit steht für die Selbstrettung und die Brandbekämpfung zur Verfügung. So können nicht nur Personenschäden verhindert, sondern auch die Schäden am Gebäude minimiert werden.

Die konsequente Einhaltung des Vorbeugenden Brandschutzes beinhaltet nicht allein bauliche Anlagen und Einrichtungen, sondern auch ein ganzheitliches Verhalten aller Beteiligten. Entsprechende Hinweise werden in der Analyse gegeben. Es ist Aufgabe der Schulleitung, bzw. des Brandschutzbeauftragten die Lehrer, Schüler und Mitarbeiter über den Vorbeugenden Brandschutz aufzuklären und die entsprechenden Personen für die Einhaltung zu sensibilisieren (Geburtig, 2010 S. 10). Dabei muss die Einhaltung des Brandschutzes keinesfalls im Widerspruch zum Freiheitswillen der Schüler oder dem demokratischen Profil der Schule stehen.

Die Einweisung der Schüler in die bauliche Organisation des Brandschutzes und die damit verbundene Ortskunde stellt eine zentrale Aufgabe bei der Sensibilisierung dar. Neue Schüler sollten mit den Örtlichkeiten vertraut gemacht werden, besonders wirkungsvoll erscheint eine Führung der neuen Schüler (Klasse 5) zu Beginn des Schuljahres mit entsprechenden Hinweisen. Die Reaktivierung des Wissens zu Beginn der Sekundarstufe II ist ebenfalls empfehlenswert.

Bei der Begehung des MDG am 22.02.2011 sind die im Folgenden aufgeführten Mängel aufgefallen. Die Analyse bezieht sich allerdings nicht allein auf die Erfahrungen vom 22.02.2011.

Diese Bemerkung stellt kein abschließendes Gutachten über den Vorbeugenden Brandschutz dar. Grundsätzlich ist die Beauftragung eines entsprechenden Ingenieursbüros empfehlenswert.

3.3.2. Bestandsaufnahme und Empfehlungen

Grundlage für die Analyse bildet § 3 (2) der Landesbauordnung (LBO) Schleswig-Holstein vom 22.01.2009. Sowie weitere Anforderungen der LBO.

§ 3 (2) Landesbauordnung Schleswig-Holstein:
Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit, insbesondere Leben und Gesundheit, nicht gefährdet werden [...].

Quelle: Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) (22. Januar 2009). *Verfügbar unter:* http://www.gesetze-rechtsprechung.sh.juris.de/ (18.03.2011)

Schilder mit dem Hinweis „Im Brandfall nicht benutzen“ fehlen auf allen Etagen am Aufzug (Abbildung 6). Dies widerspricht der DIN EN 81-73.
Die Nutzung des Personenaufzuges des Nordflügels im Brandfall kann wegen Rauchgasausbreitung lebensgefährlich sein. Unfälle in diesem Zusammenhang sind in entsprechender Fachliteratur verzeichnet (Deutsches Institut für Normung DIN e.V., 2003 S. A3).

Abbildung 6: Nicht beschrifteter Personenaufzug

Die drei Fluchttreppenhäuser die sich im Nord-, Haupt- und Südflügel befinden, sind auf keiner Etage gekennzeichnet (Abbildung 6).

Hinweisschilder, die den Weg ins Freie kennzeichnen würden, fehlen durchgehend. Da das Fluchttreppenhaus im Nordflügel bis in den Keller führt und Hinweisschilder im Erdgeschoss fehlen, ist unklar, wo das Treppenhaus zu verlassen ist.

Die Simulation der Evakuierung und die Evakuierungsübung vom 11.03.2011 haben gezeigt, dass eine erfolgreiche Evakuierung nur durch Mitbenutzung der Sicherheitstreppenhäuser möglich ist. Dies gilt insbesondere für die Evakuierung ortsfremder Personen.

Abbildung 7: Nicht gekennzeichnetes Fluchttreppenhaus (hier im 2.OG - Hauptflügel)

Die Kennzeichnung von Flucht- und Rettungswegen (i. S. v. notwendigen Fluren) mit Sicherheitszeichen ist entsprechend in der Schulbau-Richtlinie Schleswig-Holstein (SchulbauR) unter 3.4 Satz 7 geregelt. Im gesamten Schulgebäude sind die Fluchtwege hinsichtlich dieser Richtlinie zu überprüfen.

Schulbau-Richtlinie Schleswig-Holstein – 3.4 Breite der Rettungswege, Sicherheitszeichen:

[…] An den Ausgängen zu notwendigen Treppenräumen oder ins Freie müssen Sicherheitszeichen angebracht sein.

Quelle: Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen (Schulbau-Richtlinie - SchulbauR) (18. August 2010). *Verfügbar unter:* http://www.schulrecht-sh.de/ (14.04.2011)

Zusätzlich müssen die Türen selbstschließend sein (vgl. SchulbauR 5 Satz 1), dies lässt sich mittels automatischen Türschließern lösen.

Schulbau-Richtlinie Schleswig-Holstein – 5 Türen:

Türen, die selbstschließend sein müssen, dürfen nur offen gehalten werden, wenn sie Feststellanlagen haben, die bei Raucheinwirkung ein selbsttätiges Schließen der Türen bewirken; sie müssen auch von Hand geschlossen werden können. […]

Quelle: Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen (Schulbau-Richtlinie - SchulbauR) (18. August 2010). *Verfügbar unter:* http://www.schulrecht-sh.de/ (14.04.2011)

An mehreren Stellen waren Flure verstellt (Abbildung 8). Ein Fluchtweg war unpassierbar, da dieser mit Tischen blockiert wurde (Abbildung 9).

Die Passierbarkeit von Fluchtwegen muss zu jedem Zeitpunkt gewährleistet sein, da bei Verrauchung einzelner Bereiche oder bei Personenstaus im Evakuierungsfall Ausweichwege zur Verfügung stehen müssen. Möbel und ähnliche sperrige Gegenstände verengen die Wege und stellen, wie auch Kleinteile, (z. B. Bilderrahmen), eine Verletzungsgefahr dar.

Abbildung 8: Verstellter Flur (hier im Nebengebäude)

Des Weiteren ist auch das Lagern von Gegenständen in den Sicherheitstreppenhäusern (Abbildung 10) verboten, da diese eine Brandlast darstellen (Vereinigung der Metall-Berufsgenossenschaften, 2006 S. 38).

Abbildung 9: Verstellter Fluchtweg (hier im Nebengebäude)

Durch eventuell auftretende Brände in den Fluchttreppenhäusern ist die Rauchfreiheit nicht mehr gewährleistet. Verqualmte Fluchtwege sind als unpassierbar anzusehen. Somit müssen sich die zu evakuierenden Personen neu orientieren. Dies kostet ggf. kostbare Zeit.

Zur Vermeidung der o.g. Folgen ist das Lagern von Gegenständen in den entsprechenden Treppenhäusern zu unterlassen. Des Weiteren sind entsprechend Brandmelder auf jeder Ebene anzubringen.

Abbildung 10: Gegenstände im Sicherheitstreppenraum (EG – Hauptflügel)

Die Fenster zur Belüftung des notwendigen Treppenraumes im Südflügel wurden unbenutzbar gemacht, indem die Kabel zur Steuerung der Einrichtung zerschnitten wurden (Abbildung 11 & Abbildung 12). Dies widerspricht § 36 (8) LBO. Im Übrigen sind Fenster zur Belüftung im Hauptflügel 2. OG unbenutzbar, da deren Halterung mechanisch beschädigt ist.

§ 36 (8) Landesbauordnung Schleswig-Holstein:

Notwendige Treppenräume müssen belüftet werden können. Sie müssen in jedem oberirdischen Geschoss unmittelbar ins Freie führende Fenster mit einem freien Querschnitt von mindestens 0,50 m² haben, die geöffnet werden können. […]

Quelle: Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) (22. August 2009). *Verfügbar unter:* http://www.gesetze-rechtsprechung.sh.juris.de/ (14.04.2011)

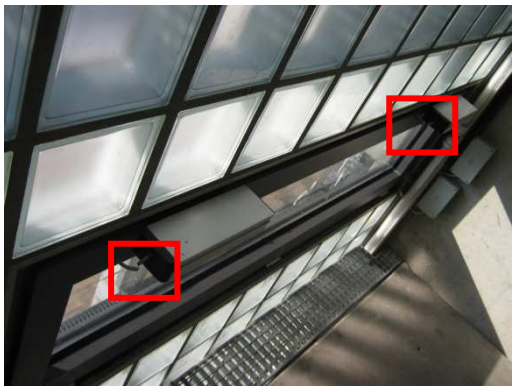


Abbildung 11: Fenster zu Belüftung wurde unbenutzbar gemacht

Die Entrauchung des Gebäudes hat im Hinblick auf indirekte Brandschäden eine große Bedeutung. Mit einer optimalen Entrauchung durch die Einsatzkräfte kann die Rauchausbreitung verhindert werden. Die Schäden durch Kontamination bleiben so vergleichsweise gering

(Pulm, 2008 S. 21). Grundlage für eine optimale Entrauchung stellen konstruktiv funktionsfähige Rauchabzüge dar.

Abbildung 12: Detailaufnahme: Fenster zu Belüftung wurde unbenutzbar gemacht

Vor allem im 2. OG fehlten die Kennzeichnungen von Feuerlöschern (Abbildung 13). Feuerlöscher und andere Löscheinrichtungen sind entsprechend zu kennzeichnen. Das Personal und die Schüler sollten möglichst im Umgang mit solchen Löscheinrichtungen geschult werden.
Hierzu werden professionelle Schulungen von Unternehmen mit Übungsgeräten angeboten.

Abbildung 13: Nicht gekennzeichneter Feuerlöscher

Im Nebengebäude befinden sich hinter den in der Außenwand liegenden Türen Absätze von ca. einem halben Meter (Abbildung 14).

Abbildung 14: Fluchttür im Nebengebäude mit Absatz

Dies stellt nicht nur während eines Störfalls ein hohes Verletzungsrisiko dar. Konstruktiv kann diese Gefahr durch Treppen beseitigt werden. Die entsprechenden Türen sind dann als Fluchtweg zu kennzeichnen.

Abbildung 15: Brandmelder im Erdgeschoss

Die Melder der Brandmeldeanlage sind nicht nummeriert oder bezeichnet (Abbildung 15).
Für Einsatzkräfte führt dies zu erheblichen Problemen bei der Suche von vermeintlichen Brandstellen. Eine Kennzeichnung ist nachzurüsten.

Insgesamt ist die Ausstattung des Gebäudes mit entsprechenden Rauch- und Feuermeldern sehr sporadisch. Vor allem in Vorbereitungsräumen mit hoher Brandlast sollten Melder nachgerüstet werden. Im Idealfall sollte sich in jedem Raum ein Brandmelder befinden.
Die Brandmeldezentrale (BMZ) ist als solche nicht gekennzeichnet (Abbildung 16).

Abbildung 16: Brandmeldezentrale hinter der Holztür

Der Flucht- und Rettungsplan im EG des Hauptflügels ist um 90° verdreht angebracht, wesentliche Informationen fehlen (Abbildung 17).

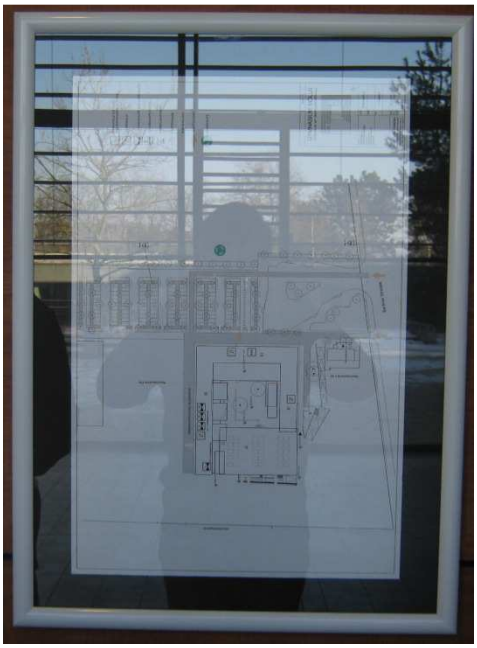


Abbildung 17: Flucht- und Rettungsplan im Hauptflügel (EG – Hauptflügel)

Besonders für die Entfluchtung ortsfremder Personen ist ein eindeutiger Flucht- und Rettungsplan unabdingbar. Gerade im Hinblick auf die Nutzung des Gebäudes als Versammlungsstätte, im Sinne der LBO, ist es sinnvoll neue Flucht- und Rettungspläne erstellen zu lassen. Diese sollten in jedem Stockwerk an sinnvollen Stellen angebracht werden.
Des Weiteren entspricht der Plan in seiner Ausführung nicht der DIN ISO 23601. Es sind entsprechende Pläne zu erstellen und im Gebäude, wie in Abschnitt 9 der DIN ISO 23601 beschreiben, anzubringen.

In der Sporthalle sind Druckknopfmelder schlecht sichtbar (Abbildung 18), da diese durch Blenden verbaut sind. Durch das Anbringen von entsprechender Beschilderung sind die Druckknopfmelder auch von der Seite sichtbar zu machen.

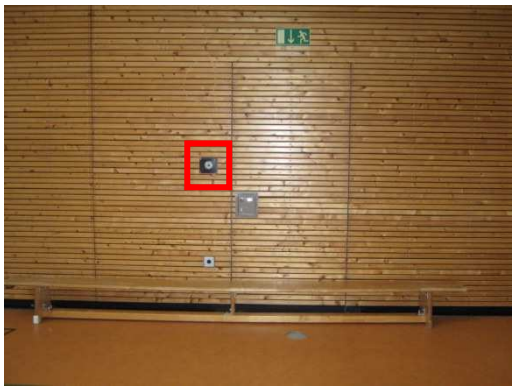


Abbildung 18: Schlecht sichtbarer Druckknopfmelder in der Sporthalle

Zusätzlich ist das Behandlungszimmer in der Sporthalle zwar gekennzeichnet, allerdings ist die Kennzeichnung kaum erkennbar.

3.3.3. Empfohlene bauliche Veränderungen im Hinblick auf eine Evakuierung

Aus den Ergebnissen der Simulation mittels PedGo und den Beobachtungen einer Evakuierungsübung am 11.03.2011 ergeben sich einige mögliche bauliche Veränderungen, die im Absatz 2.2 noch nicht aufgeführt wurden.

Während der Evakuierungsübung kam es zu Personenstaus an den offenen Treppen im 1. OG und im EG, hier im Bereich des Ausgangs. Diese Staus sind vor allem auf die niedrige Frequentierung der Sicherheitstreppenhäuser zurückzuführen. Ob dies mit der fehlenden Beschilderung der notwendigen Treppenhäuser zusammenhängt, lässt sich nicht belegen.
Es bleibt allerdings festzustellen, dass die Beschilderung allein nicht zu einer Änderung des Personenstromes führen wird. Die meisten Schüler und Lehrer nutzten Wege, die sich täglich zu Ihren Unterrichtsräumen nutzen (Beutel, 2007 S. 43). Ohne bauliche Veränderungen kann also der Personenstrom durch die alltägliche Nutzung der notwendigen Treppenhäuser gelenkt werden. Vor allem die Lehrkräfte sollten diese Wege nutzen, um zu Ihren Unterrichtsräumen zu gelangen.

Zur weiteren Optimierung der Evakuierung kann eine Beschilderung der Fluchtwege beitragen. In diesem Zusammenhang ergeben sich aus den Rechtsvorschriften, z. B. der LBO,

Mindestanforderungen. So könnten einfache Schilder installiert werden. Ein solches System hat allerdings keinerlei lenkende Funktion.

Es ist daher sinnvoll ein System zu installieren, das Personenströme lenken kann (dynamische Evakuierung). Ein solches System wurde beispielsweise am Flughafen Düsseldorf installiert (Beutel, 2007 S. 48). Es erkennt verrauchte Bereiche und lenkt die Personenströme um diese Bereiche. Die installierten Zeichen können Fluchtwege freigeben (vgl. Abbildung 19) oder sperren (vgl. Abbildung 20).

Als Beispiele sind das D.E.R-System der INOTEC Sicherheitstechnik GmbH (http://www.inotec-licht.de/DER.56.0.html (14.05.2011)) und ein System der Firma FLEXIT (http://www.flexit.at/index.php?id=6 (14.05.2011)) zu nennen.

Abbildung 19: Evakuierungszeichen der Firma FLEXIT – freigegebener Fluchtweg

Die Ausrüstung des Gebäudes mit einem dynamischen Evakuierungssystem scheint besonders sinnvoll. Die Kosten für die Ausrüstung sind zwar höher als die Installation von Schildern, die dem Mindeststand der LBO genügen. Solche Systeme bieten den an der Evakuierung beteiligten Personen allerdings eine vielfach höhere Sicherheit. Dies liegt vor allem daran, dass sie die Personen um die Gefahrenstellen leiten. Grundlage für solche Systeme sind Simulationen und Berechnungen, diese unterstützen eine sichere und schnelle Evakuierung ebenfalls.

Abbildung 20: Evakuierungszeichen der Firma FLEXIT – gesperrter Fluchtweg

Der Rettungsbalkon im 1. Und 2. OG fand keinerlei Anwendung bei den an der Evakuierung beteiligten Personen, weder in der Simulation, noch in der realen Übung. Um den Balkon bei Verrauchung von Fluren sinnvoll nutzen zu können, sollten am Ende des Balkons im Nord- und im Südflügel außenliegende Treppen installiert werden. Um diese gegen das Eindringen von Unbefugten zu schützen, können die Treppen mit Türen inklusive Panikverschluss versehen werden. Die Wege zu diesen Treppen sind entsprechend zu beschildern.

4. Verhalten im Alarmfall

4.1. Störfälle, die einer sofortigen Evakuierung bedürfen

Um auf einen Störfall richtig und angemessen reagieren zu können, muss sich schon im Vorwege mit den Maßnahmen und Verhaltensregeln für eine solche beschäftigt werden. Aufgrund dieser ungewohnten Situation, steigt der Stresspegel des Menschen und es fällt schwer, schnelle und richtige Entscheidungen zu treffen (Schott, et al., 2009 S. 81). Durch eine falsche oder zu späte Entscheidung kann eine Situation ungewollt verschlimmert werden.
Die folgenden Abschnitte beschäftigen sich mit Verhaltensregeln für schulische Gefahrensituationen.

4.1.1. Alarmierung

Die Alarmierung ist bei den Störfällen, die einer sofortigen Evakuierung bedürfen, gleich. Es ist bei der Alarmierung nicht sinnvoll, die unter 2.1. aufgeführten Störfälle zu unterscheiden, da zu viele unterschiedliche Alarmsignale verunsichern.
Um eine Evakuierung einzuleiten, ist ein akustisches, automatisiertes Alarmsignal von Nöten. Mit einem flächendeckenden Alarmsignal können schnell und direkt alle im Gebäude befindlichen Personen erreicht und zum Verlassen des Gebäudes aufgefordert werden. Das Alarmsignal muss im gesamten Gebäude hörbar sein, wie in § 2(2) der „Richtlinien über Feuerschutzeinrichtungen und das Verhalten in öffentlichen und privaten […] bei Bränden und sonstigen Gefahren“ geregelt ist und sich von dem normalen Pausenzeichen unterscheiden. Dies wird aus §15(3) BGV A8 ersichtlich.

§ 15 (3) BGV A8:

Ein betrieblich, festgelegtes Notsignal muss sich von anderen betrieblichen Schallzeichen und von den beim öffentlichen Alarm verwendeten Signalen unverwechselbar unterscheiden.

Verfügbar unter: http://www.gesetze-rechtsprechung.sh.juris.de/ (26.05.2011)

§ 2 (2) – Richtlinien über Feuerschutzeinrichtungen und das Verhalten in öffentlichen und privaten Schulen […] bei Bränden und sonstigen Gefahren:

Das Alarmsignal hat so lange zu ertönen, bis sämtliche Kinder in Sicherheit sind. Elektrische Alarmvorrichtungen müssen deshalb so lange läuten, bis sie durch eigene Schalter wieder abgestellt werden. Das Alarmsignal muß von allen Räumen gut hörbar sein. Es muß dem gesamten Personal und allen Kindern bekannt sein. […]

Quelle: Richtlinien über Feuerschutzeinrichtungen und das Verhalten in öffentlichen und privaten Schulen und Jugendwohlfahrtseinrichtungen (Kindergärten und Horte, Säuglings-, Kinder- und Jugendheime usw.) bei Bränden und sonstigen Gefahren (12. Juni 1961)

Verfügbar unter: Verfügbar unter: http://www.schooloffice-sh.de/ (29.04.2011)

Zwischen den Intervallen des Alarmsignals soll folgender Sprachtext ausgestrahlt werden. Zunächst soll das Alarmsignal emittiert werden.

„Achtung – Feueralarm! Verlassen Sie das Gebäude über die Fluchtwege."

In englischer Sprache könnte die Durchsage für internationale Schüler (vgl. 4.4.2.) lauten:

„Attention – fire alarm! Leave the building, use the emergency exits."

Dieser Text identifiziert das ungewohnte Geräusch als Feueralarm und macht sowohl Pädagogen als auch Schülern bewusst, dass diese das Gebäude unmittelbar zu verlassen haben. Durch einen solchen Text ist es wahrscheinlicher, dass Lehrer und Schüler sich in der ungewohnten und stressbelasteten Situation ‚Feueralarm' auf das Erlernte zurückbesinnen.
Tabelle 2 zeigt, dass durch eine Textansage zwischen dem Alarmsignal und durch regelmäßiges Üben die Reaktionszeiten von Personen gesenkt werden können.

Tabelle 2: Reaktionszeiten von Menschen bei unterschiedlichen Alarmsirenen

Warnsystem	Reaktionszeit [min]		
	Gute Reaktionszeit mit Räumungs- und Evakuierungs-übungen	Durchschnittliche Reaktionszeit	Schlechte Reaktionszeit ohne Räumungs- und Evakuierungsübungen
Alarmsirene	< 4 min	7 min	> 10 min
Alarmsirene mit auf- und abschwellendem Ton	< 3 min	5 min	> 7 min
Alarmsirene mit auf- und abschwellendem Ton sowie einer zusätzlichen Informationsnachricht	< 2 min	3,5 min	> 5 min
Alarmsirene mit auf- und abschwellendem Ton sowie mit zusätzlichem optischen Informationssystem (z. B. mittels Bildschirmen)	< 1 min	2 min	> 3 min

Quelle: Schneider, U.; Oswald, M.; Lebeda, C.: Evakuierung bei Brandereignissen. S. 8. Verfügbar unter: http://www.vbbd.de/filez/Publikationen/Evakuierung_040218.pdf

Das Alarmsignal soll bis zum Eintreffen der Feuerwehr anstehen, somit ist ein Überhören des Signals unmöglich. Ein vorsätzliches Ignorieren des Alarmsignals und Verweilen im Gebäude, trotz Aufklärung, wird damit unangenehm und dadurch minimiert.

4.1.2. Brandfall

Nachdem das Alarmsignal zur Kenntnis genommen wurde, überprüft die Lehrkraft den Flur auf Passierbarkeit. Dies geschieht durch Öffnen der Klassenzimmertür und durch Überprüfung des Flures auf Rauchfreiheit.
Es wird bei der Beurteilung nur zwischen „verqualmt“ und „unverqualmt“ unterschieden (Seidt, 2009 S. 3). Die Schüler bleiben solange ruhig im Klassenraum, bis der Lehrer weitere Anweisungen gibt.

Ein verqualmter Flur gilt als unpassierbar. In diesem Fall muss der Lehrer zurück in den Klassenraum gehen, die Tür schließen und die Schüler beruhigen. Der Lehrer muss einen neuen Weg zum Beispiel durch die Fenster oder durch eine andere Tür erkunden. Ist über diesen alternativen Rettungsweg kein sicheres Verlassen des Raumes möglich, sind alle Fenster und Türen geschlossen zu halten. Es ist auf Rettung durch die Feuerwehr zu warten. Die Personen im Raum müssen sich am Fenster bemerkbar machen, um der Feuerwehr den eigenen Standort kenntlich zu machen und dadurch die Rettung zu beschleunigen. In der Wartezeit auf die Rettung ist es die Hauptaufgabe der Lehrkraft, die Schüler zu beruhigen. Sie muss dazu selbst in der für sie ungewohnten Situation Ruhe und Besonnenheit ausstrahlen.

Ein unverqualmter Flur gilt als passierbar. Die Lehrkraft überblickt den Flur und spricht sich ggf. mit den anderen Lehrkräften der Nachbarräume über die geplanten Fluchtrouten ab. Es sind alle unverqualmten Treppenhäuser im Gebäude zu nutzen, um eine schnelle Evakuierung zu erreichen. Dies wurde besonders bei der Simulation mittels PedGo und der ersten Übung deutlich. Die Lehrkräfte, die sich im hintersten Raum eines Flures aufhalten, verbleiben vorerst auf dem Flur. Sie übergeben ihre Schüler einer verfügbaren Lehrkraft.

In Abbildung 21 sind alle Treppen des MDG gekennzeichnet. Die einfachen (offenen) Treppenhäuser sind in der Abbildung rot hervorgehoben. Grün umrandete Treppenhäuser sind Fluchttreppenhäuser. Fluchttreppenhäuser besitzen feuerhemmende Türen und können rauchfrei gehalten werden.

Abbildung 21: Treppenhäuser im Hauptgebäude

Da die Fluchttreppenhäuser verbaut und nicht direkt ersichtlich sind, werden im normalen Schulbetrieb hauptsächlich die offenen Treppenhäuser genutzt. Diese werden im Brandfall schnell unpassierbar. Es ist sinnvoll, schon im alltäglichen Schulbetrieb die Fluchttreppenhäuser zu benutzen. Die meisten Menschen verlassen ein Gebäude auf dem gleichen Weg,

wie sie es betreten haben (Beutel, 2007 S. 43). In einer ungewohnten und stressbelasteten Situation, wie einem Feueralarm, wird dieser Effekt noch verstärkt. Wie die Simulation mittels PedGo und die erste Übung gezeigt haben, kann eine schnelle und sichere Evakuierung nur über die Ausnutzung aller Treppenhäuser gewährleistet werden.

Die Nutzung der Fluchttreppenhäuser im alltäglichen Schulbetrieb sollte vor allem den Lehrkräften näher gebracht werden. Diese übernehmen im Evakuierungsfall eine Lenkungsfunktion. Ein Nachahmungseffekt durch die Schüler ist wünschenswert.

Eine besondere Rolle spielen jene Lehrkräfte, die sich zum Alarmzeitpunkt in den letzen Räumen des Nord- oder Südflügels befinden. Diese Lehrer sind für die abschließende Flurkontrolle zuständig.
Die Lehrkraft des letzten Raumes kontrolliert alle Räume des Flures auf vollständige Evakuierung. Besonderes Augenmerk ist auf die Toiletten und sonstige nicht durch einen Lehrer beaufsichtigte Räume (z. B. Aufenthaltsräume für Schüler) zu legen. Sollten sich trotz des Alarms Personen im Gebäude befinden, sind diese sofort aufzufordern, das Gebäude unverzüglich zu verlassen.

Bei der Kontrolle des Flures geht der Eigenschutz vor die Erfüllung der Aufgabe. Es ist selbstverständlich, dass die Kontrolle bei Eigengefährdung durch Rauch o. ä. sofort abzubrechen ist und das Gebäude unverzüglich zu verlassen ist.

Sollte ein Alarm während einer Pause auftreten, übernehmen die Lehrkräfte auf dem Sammelplatz diejenigen Klassen, die sie in der vorherigen Stunde unterrichtet haben. Die Flurkontrolle wird durch die Schulleitung durchgeführt.

Verhalten während eines Brandfalls (Störfälle, die einer sofortigen Evakuierung bedürfen):

- Flur auf Rauchfreiheit prüfen

➔ *Flur verraucht*
- Raumtür schließen
- Schüler beruhigen
- selbst Ruhe bewahren
- nach alternativem Weg suchen
- Türen und Fenster geschlossen halten
- am Fenster bemerkbar machen

➔ *Flur nicht verraucht*
- mit anderen Lehrkräften absprechen
- Evakuierung der Schüler einleiten
- Lehrkraft im hintersten Raum verbleibt auf dem Flur (→ Flurkontrolle)
- Eigenschutz beachten
- sichere Fluchtwege nutzen
- Sammelplatz aufsuchen

4.1.3. Bombendrohung

Die Evakuierung ist mit den gleichen Handlungsmustern wie im Brandfall einzuleiten. Die Lehrkraft kann aufgrund des einheitlichen Alarmtons nicht zwischen den einzelnen Alarmgründen unterscheiden.

Der Sammelplatz ist abweichend ins Freie zu verlegen, da die Gefahr einer zweiten Bombe (insbesondere bei Anschlägen) besteht und eine Evakuierung vom Sammelplatz somit schneller realisiert werden kann. Diese Information ist diskret zu behandeln.
Zu diesem Zweck ist die Sammelplatzleitung unverzüglich zu informieren. Eine frei verfügbare Lehrkraft/ein frei verfügbarer Mitarbeiter weist die Schüler vom ursprünglichen zum neuen Sammelplatz. Die Sammelplatzleitung behält ihre Aufgaben am neuen Platz bei.

Der Bombenfundort ist weiträumig zu umgehen. Mit den Rettungskräften sind weitere Maßnahmen abzuklären.

4.1.4. Austritt eines Gefahrstoffes

Schnellstmöglich muss, wenn möglich, festgestellt werden, welcher Stoff ausgetreten ist, um dementsprechend reagieren zu können. Der Stoff ist der schulinternen Einsatzleitung mitzu-

teilen. Eine sofortige Evakuierung mit den gleichen Handlungsmustern, wie im Brandfall, ist durchzuführen.

Die schulinterne Einsatzleitung informiert die Einsatzkräfte über die Art des Gefahrstoffes.

4.1.5. Sammelplatz

Nachdem die Schüler und Angestellten das Gebäude sicher verlassen haben, ist der Sammelplatz aufzusuchen.

Der Sammelplatz ist ein Punkt außerhalb des Gebäudes, an dem sich alle Schüler und Mitarbeiter im Falle einer Evakuierung einzufinden haben (Thormann, 2008). Der Sammelplatz befindet sich auf dem Sportplatz gegenüber (genannt „Roter Platz“). Auf dem Platz wird die Vollzähligkeit kontrolliert und den Rettungskräften berichtet. Die Feuerwehr arbeitet nach dem Grundsatz „Menschenrettung geht vor Brandbekämpfung“ (Thormann, 2008). Aus diesem Grund ist es wichtig, die genaue Anzahl der Vermissten zu kennen, um nicht unnötig Rettungspersonal zu binden.

Als Leitung des Sammelplatzes (nachfolgend Sammelplatzleitung genannt) ist die stellvertretende Schulleitung einzusetzen. Es ist für den Krankheits- oder Urlaubsfall eine Vertretung zu benennen. Die Sammelplatzleitung übergibt ggf. die Klasse unverzüglich einer erreichbaren Lehrkraft und begibt sich schnellstmöglich zum Sammelplatz.

Die Sammelplatzleitung ist an keinen speziellen Ort auf dem Sammelplatz gebunden. Im Normalfall befindet sie sich am Eingang des Sammelplatzes, so dass sie von den Lehrkräften gesehen wird. Nach Betreten des Sammelplatzes wird eine Vollzähligkeitskontrolle durchgeführt. Die Vollzähligkeit ist der Sammelplatzleitung zu melden und im entsprechenden Formular (siehe Anhang) zu vermerken. Die Klassen der Lehrkräfte, die die Flurkontrolle durchführen, werden von freien Lehrkräften übernommen, bis die entsprechende Lehrkraft zurückkehrt.

Die Sammelplatzleitung muss aus der Ferne erkennbar sein, damit sie sowohl von den Lehrern, als auch von den Rettungskräften schnell erkannt werden kann. Zur Kenntlichmachung der Leitung ist z. B. eine Warnweste empfehlenswert. Die Sammelplatzleitung hat sich für eventuelle Rückfragen der Einsatzkräfte bereit zu halten.

Da die Aufgaben der Sammelplatzleitung umfangreich sind und sie sich in einer ungewohnten Situation befindet, ist es zweckmäßig, als Unterstützung eine Mappe mit Formularen und einer Warnweste anzulegen (vgl. 5.2).

Um die Übersicht auf dem Platz beizubehalten müssen sich die Klassen geordnet und räumlich getrennt auf dem Sammelplatz aufstellen. Ein Entwurf für eine Aufstellordnung befindet sich im Anhang. Die Lehrkraft bleibt bei der Klasse und beruhigt die Schüler, solange sie keine weiteren Anweisungen erhält.
Die Schüler haben sich auf dem Sammelplatz ruhig zu verhalten. Ein Verlassen des Platzes ohne Anweisung ist zu unterlassen.

Der Schulleiter oder dessen Vertreter hält ständige Rücksprache mit dem Einsatzleiter der Rettungskräfte. In Abstimmung mit dem Einsatzleiter legt er nach eigenem Ermessen weitere Maßnahmen bezüglich der Schüler fest. Diese Maßnahmen sind an die Lehrkräfte und deren Klassen z. B. über die Sammelplatzleitung weiterzuleiten.

Verhalten auf dem Sammelplatz

Sammelplatz ist der Sportplatz gegenüber (genannt „Roter Platz“).

- Sammelplatzleitung postiert sich am Eingang
- Vollzähligkeit prüfen
- Vollzähligkeit dokumentieren
- Klassen stellen sich geordnet auf, Lehrkraft bleibt bei ihnen
- niemand verlässt den Platz vorzeitig
- ständige Rücksprache mit den Rettungskräften

4.2. Störfälle, die einer späteren Evakuierung bedürfen

4.2.1. Alarmierung

Obwohl School Schootings die mediale Aufmerksamkeit auf sich gelenkt haben, gibt es noch keine einheitlichen technischen Vorstellungen für die Realisierung einer Alarmierung in einer solchen Situation. Aus diesem Grund werden nachfolgend drei mögliche Systeme vorgestellt.

Eine mögliche Alarmierungsvariante stellt die Installation von „Amok-Meldern“ (vgl. Abbildung 22) im Gebäude dar. Ein solches System arbeitet wie eine Brandmeldeanlage. Die Melder müssten in jedem Klassenraum installiert werden. Es ist kaum sinnvoll einen einzigen Melder im Sekretariat, wie an Berliner Schulen praktiziert, anzubringen (Alarmknopf im Sekretariat, 2010). Die räumliche Ausdehnung des Gebäudes erhöht die Gefahr, ein begonnenes School Schooting nicht rechtzeitig wahrzunehmen. Der notwendige Anruf im Sekretariat kostet wertvolle Zeit. Weiterhin könnte die Sekretärin dem Amokläufer bereits zum Opfer gefallen sein.

Abbildung 22: Amok-Melder

Amok-Melder bilden eine solide und redundante technische Umsetzung eines Amokalarms. Der Vorteil liegt vor allem darin, dass das System von außen nicht beeinflussbar ist und so ein Ausschalten nicht ermöglicht wird (http://www.unisignal.de/ (17.05.2011)). Die Polizei würde sofort alarmiert werden.
Nachteil ist die mögliche Auslösung von mutwilligen Fehlalarmen. In einem solchen Fall würden unnötige Ressourcen von Polizei und Rettungskräften gebunden werden. Auch die Gefahr von Panik ist durch einen Fehlalarm gegeben. Laufen häufiger Fehlalarme auf, besteht die Gefahr des Vernachlässigens und Bagatellisierens. Des Weiteren ist die Installation von solchen Meldern mit größeren Umbauten und somit mit hohen Kosten verbunden. Eine schnelle Umsetzung ist nicht absehbar.

Die zweite Möglichkeit besteht in einem funkgestützten Alarm. Ein Beispiel hierfür wäre das System I.SEARCH von SWISSPHONE (http://www.swissphone.de/deutschland/netze-systeme/lokale-funkrufloesung/ (17.05.2011)). Hier wird mithilfe von beweglichen oder fest installierten Meldern ein Alarm über ein eigens, installiertes 70-cm-Funknetz ausgelöst. Ein Alarm läuft auch bei der Polizei auf.

Die Melder können wahlweise von den Lehrkräften am Körper getragen oder fest im Klassenraum installiert werden. Ein solches System ist auf zwei Wege gegen Stromausfälle redundant. Zum einen sind die Melder batterieversorgt und somit unabhängig von der Stromversorgung. Zum anderen würde auch die Alarmzentrale mit einem Akku bis zu acht Stunden nach dem Beginn des Stromausfalls versorgt werden. Eine Beeinflussung des Systems von außen ist nicht möglich.
Vorteile dieser Alarmvariante stellen die Unbeeinflussbarkeit, die Redundanz und die schnelle Installation ohne große bauliche Änderungen dar. Die hohen Kosten sind als Nachteil zu betrachten.

Der Alarm über die privaten Mobiltelefone der Lehrkräfte stellt die dritte Möglichkeit dar. Diese Variante ist eine einfache Möglichkeit während eines School Schootings einen Alarm auszulösen.
Notwendig wird die Installation eines GSM-Moduls, welches mit einer speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) verbunden wird. Dieses Modul erhält über eine handelsübliche SIM-Karte eine Amok-Notruf-Nummer. Das GSM-Modul ermöglicht das Auslösen eines Alarms über die vorhandene Sprechanlage und das Versenden eines Fax‘, einer SMS oder eines Sprachanrufs an die Polizeileitstelle.
Gegenüber den anderen Varianten besteht der Vorteil darin, dass die Polizei den Sprachalarm an der Schule auch auslösen kann, wenn nicht die festgelegte Amok-Notruf-Nummer des GSM-Moduls, sondern der Polizeinotruf zuerst gewählt wurde. Somit wird in jedem Fall automatisiert ein Alarm im Gebäude ausgelöst.

Für eine solche Alarmierung müsste auf folgende Anforderungen geachtet werden:

- Ein Akkubetrieb muss möglich sein.
- Die Telefonnummer des GSM-Moduls darf nur an die entsprechenden Lehrkräfte herausgegeben werden, da es sonst zu Fehlalarmen kommen kann.
- Ein regelmäßiger Test des Systems muss eingerichtet werden.
- Technische Details müssen mit der Polizei besprochen werden.

Ein mögliches System bietet die Firma AUVITRON an (http://www.auvitron.de/Fach_Amok-Alarmsystem.html (17.05.2011)). Einige Änderungen an den vorhandenen Möglichkeiten (laut Produktbeschreibungen) wären nötig.

Vorteile dieses Systems stellen die einfache Installation, die geringen Kosten und die schnelle Umsetzbarkeit dar. Bei einem unwahrscheinlichen Missbrauch ist der Täter ermittelbar. (Anonyme Anrufe werden nicht verarbeitet.)
Ein Nachteil liegt darin, dass die Lehrkräfte die Amok-Notruf-Nummer – auch wenn sie als Kurzwahl gespeichert ist – vergessen oder sich im Alarmfall nicht daran erinnern. Wird die Kurzwahl allerdings von Fachleuten eingerichtet und wird bei allen Lehrkräften einheitlich eingestellt, könnte diese z. B. auf Aushängen bekannt gegeben werden. Für Schüler ist die Nummer hinter der Kurzwahl nicht ersichtlich. Ein Missbrauch ist somit unwahrscheinlich.
Der Ausfall des Handynetzes ist ein zweiter möglicher Nachteil. Aufgrund der lokalen Gegebenheiten (Kleinstadt) und der Nutzungszeit des Systems (ca. 07.00 Uhr bis 18.00 Uhr, ausschließlich an Werktagen) sinkt die Wahrscheinlichkeit auf ein Minimum. Auszuschließen ist ein Ausfall dennoch nicht.

Um eine schnelle Möglichkeit der Alarmierung zu erhalten, ist die Installation des GSM-Moduls empfehlenswert. Sollten sich weitere technische Möglichkeiten ergeben, ist sie als Übergangstechnologie ideal.

Neben der technischen Umsetzung der Alarmierung ist die Einführung eines Alarmsignals notwendig. Dieses Signal muss sich deutlich von dem für Störfälle, die einer sofortigen Evakuierung bedürfen, unterscheiden (z. B. Dauerton). Ebenfalls sollte das Signal von einer Ansage unterstützt werden.
Eine mögliche Ansage lautet:

„Achtung! Gewaltbereite Person im Gebäude – Türen verschließen und Deckung suchen!“

Für internationale Schüler soll die Ansage ebenfalls auf Englisch ausgestrahlt werden (vgl. 4.4.2):

„Attention! Violent person in the building – Lock the doors and take cover!”

Es ist zweckmäßig – soweit technisch möglich – zweimalig die deutsche und englische Durchsage auszustrahlen, getrennt vom Notsignal. Anschließend soll mit kurzen Unterbrechungen das Notsignal durchlaufen zu lassen.

Das Ertönen des Notsignals wird beim School Shooters zu einer Verhaltensänderung führen. Wie diese zu bewerten ist, lässt sich nicht vorhersagen (Roberts, et al., 2007 S. 110). Von einem stummen Alarm ist jedoch abzuraten, da die Gefahr besteht, dass Schüler und Lehrkräfte einen stummen Alarm nicht empfangen.

4.2.2. School Shooting

Das Handlungskonzept beschäftigt sich mit dem Verhalten der Schüler und Lehrkräfte in einer School Shooting-Situation und mit den Möglichkeiten der Schule, präventiv Einfluss zu nehmen, solche Gewalttaten in der Entstehung zu erkennen und ihnen entgegenzuwirken.

Wichtige Partner im Umgang mit einem School Shooting sind beispielsweise Jugendämter, Schulpsychologen/Psychotherapeuten, DRK Kriseninterventionsteam (KIT), Notfallseelsorge, Erziehungs- und Familienberatungsstellen, sowie Experten der Polizei und Feuerwehr (Lübbert, et al., 2008 S. 6).

4.2.2.1. Prävention

Dieses Konzept kann keinesfalls ein School Shooting verhindern, es sind somit nur Empfehlungen, die helfen, die Risikofaktoren zu minimieren. Da aber die Beweggründe für solche Taten sehr unterschiedlich und komplex sind, besteht immer ein gewisses Risiko.
Verlässliche Richtlinien für Verhaltensweisen, die einen Täter vollständig von seinem Vorhaben abbringen könnten, gibt es nicht.

Bei der Prävention wird nicht versucht durch Checklisten für die Gewalttätigkeit eines Schülers ein School Shooting vorherzusagen, sondern man analysiert seinen Entwicklungsweg, der eventuell zu einer Gewalttat führt. Bei dieser Analyse erkennt man bis zur Tat keine Gewalttätigkeit des Schülers gegen sich selbst oder gegen andere. Ein potentieller Amokläufer kann bis zum Tatbeginn unentdeckt bleiben. Vorschnelles Mutmaßen und Brandmarken kann die Wirkung der Krise verstärken. Ebenso können Überinterpretationen zur Diskriminierung des mutmaßlichen Amokläufers führen (Roberts, et al., 2007 S. 118).

Es gibt verschiedene technische Möglichkeiten die Auswirkungen eines School Shootings zu minimieren. Eine Option besteht darin, die freien Zugänge zu Klassenzimmern und zu zentralen Räumen (Sekretariat, Direktorat, Lehrerzimmer etc.) durch eine schusssichere und von innen verriegelbare Türen zu beschränken (z. B. Tür mit Knauf). Diverse Alternativen der Videoüberwachung sowie Metalldetektoren und zusätzliches Sicherheitspersonal stehen zur Verfügung (Palinkas, et al., 2003 S. 249 f.).
Die Sicherheit an einer Schule im Hinblick auf ein School Shooting ist zwar wichtig, es sollte aber davon abgesehen werden, die Schule zu einer „Festung“ umzubauen. „Die Handlungsmaxime sollte daher lauten: Schule muss ein Wohlfühlraum für Kinder (und Lehrkräfte) sein.“ (Expertenkreis Amok, 2009).

Eine einfache, schnell umsetzbare und kostengünstige Möglichkeit, den Zugang zu Klassenräumen im Fall eines School Shootings zu beschränken, besteht darin, die Türen mit fest installiertem Knauf zum Verschließen auszustatten. So kann im Alarmfall sofort die Tür verriegelt werden, wodurch keine wertvolle Zeit durch die Schlüsselsuche verloren geht.

Zur Prävention von School Shootings ist es notwendig, dass sich alle Lehrkräfte mit der Erkennung von Frühwarnsignalen beschäftigen. Die Zusammenarbeit mit Schulpsychologen ist wünschenswert. In der Praxis stellt sich die Zusammenarbeit schwierig dar, da die Schulpsychologen stark ausgelastet sind.
Zur weiteren Vertiefung sind nachfolgend einige Literaturhinweise zu finden.

Literaturempfehlungen:

- Expertenkreis Amok: Prävention, Intervention, Opferhilfe, Medien. Baden-Würtemberg, 2009. (*http://www.baden-wuerttemberg.de/fm7/2028/BERICHT_Expertenkreis_Amok_25-09-09.pdf*)

- Gugel, G.: Handbuch Gewaltprävention II. Für die Sekundarstufen und die Arbeit mit Jugendlichen. Grundlagen – Lernfelder – Handlungsmöglichkeiten. Institut für Friedenspädagogik. ISBN: 9783932444524

- Roberts, F. und Wickenhäuser, R.: Riss in der Tafel. Amoklauf und schwere Gewalttaten in der Schule. Berlin, Springer-Verlag. ISBN: 9783642113093
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (Hrsg.): Krisensituationen. Ein Leitfaden für kompetentes Handeln und vorbeugen in der Schule. (*http://edudoc.ch/record/24795/files/Krisensituation_d.pdf*)

- United States Secret Service und United States Department of Education: Threat assessment in schools. A guide to managing threatening situations and to creating safe school climates. (*http://www.secretservice.gov/ntac/ssi_guide.pdf*)

Es gibt eine Vielzahl unterschiedlicher Handlungsmöglichkeiten, die aus den Literaturempfehlungen entnommen werden können. Die Vor- und Nachteile sollten mit Fachleuten erörtert

werden. Eine Pauschalisierung lässt sich nicht treffen. Beim Bekanntwerden von Anzeichen ist es immer sinnvoll die Polizei und Schulpsychologen hinzuziehen.

Darüber hinaus empfehlen sich noch einige Aufklärungsmöglichkeiten, wie beispielsweise durch Sprechstunden mit der Polizei, jährlich über die Konsequenzen vorgetäuschter Amokläufe aufklären oder die regelmäßige Information von Eltern über strafrechtliche Konsequenzen einer Amokdrohung ihres Kindes sowie Gewaltpräventionsarbeit.

4.2.2.2. Verhalten während eines School Schootings

Das Verhalten eines Amokläufers lässt sich nicht vorhersagen oder kontrolliert beeinflussen. Daher sollte unbedingt von Interventionsversuchen seitens der Schüler, der Lehrkräfte und des Schulpersonals abgesehen werden. Die Beteiligten müssen dem Amokläufer aus dem Weg gehen und sich in Sicherheit bringen. Intervention bei bewaffneten Gewalttaten ist Aufgabe der Polizei (Roberts, et al., 2007 S. 110 f.).

Von großer Wichtigkeit für die polizeilichen Maßnahmen sind Hinweise über das Motiv und Absichten des Täters.

Bei ersten Anzeichen eines School Shootings ist sofort Schutz und Deckung im jeweiligen Raum zu suchen. Anschließend muss die schulinterne Alarmierung aktiviert werden. Die Tür muss durch die Lehrkraft verriegelt werden. Um den aktuellen Standort und eine Lagemeldung abzugeben, soll die Polizei über den Notruf 110 verständigt werden.
Die Türen und Fenster sind zu meiden. Wenn möglich, sollen die Fenster verdunkelt werden und die Tür durch Möbel verstellt werden. Die Lehrkraft hat dafür zu sorgen, dass sich die Schüler in einer schusssicheren Ecke des Raumes flach auf den Boden legen.

Der Raum darf ausschließlich verlassen werden, wenn die Polizei oder die Schulleitung die Anweisung dazu gibt. Es ist nur diesem Personenkreis zu öffnen. Zur Identifikation ist die Vereinbarung einer Parole sinnvoll. So kann ausgeschlossen werden, dass dem Täter geöffnet wird. Die Parole für das Öffnen der Tür könnte lauten: „Der Delphin ist im Wasser.“ Unter keinen Umständen dürfen die Schüler über diese Parole unterrichtet werden. Der Polizei muss die Parole bekannt sein.
Alternativ kann die Identifikation aufgrund der Verglasung neben den Klassenzimmertüren und der Fensterfront am Rettungsbalkon durch Blickkontakt erfolgen. Polizeibeamten ist nur zu öffnen, wenn sich diese ausweisen.
Während der Gefahrensituation und danach dürfen die Schüler nicht allein gelassen werden.

Ist die Gefahr gebannt und wurde der Täter durch die Polizei gestellt, ist unbedingt darauf zu achten, dass beim Verlassen des Raumes und der Schule nicht die Wege benutzt werden, die an eventuell verletzten oder der Gewalttat zum Opfer gefallenen Personen entlang führen. Im Idealfall werden hierfür die Rettungsbalkone benutzt. Wie in 3.3.3 bereits erklärt, wären außenliegende Treppen an diesen Balkonen besonders hilfreich.

Der Sammelplatz ist die Sporthalle im Gebäude. Die Funktionen der schulinternen Einsatzleitung bleiben erhalten (siehe 4.2.1 Brandfall).

Verhalten während eines School Shooting (Störfälle, die einer späteren Evakuierung bedürfen):

- Deckung und Schutz suchen
- Schüler legen sich flach auf den Boden
- Raum nicht verlassen
- Tür verschließen
- Lage über 110 an Polizei melden
- Türen und Fenster meiden
- Fenster verdunkeln, wenn möglich
- Tür verstellen, wenn möglich
- Flach auf den Boden legen
- Schüler nie allein lassen
- ausschließlich der Polizei öffnen (Parole oder Blickkontakt durch Verglasung)

4.3. Kommunikation mit Eltern und Medien

Krisensituationen an Schulen führen immer zu einem starken Interesse seitens der Eltern und der Medien. Bevor eine Kommunikation mit diesen Personengruppen stattfindet, ist es von äußerster Wichtigkeit, dass die betroffenen Personen, wie Angehörige von Opfern und Tätern, immer als erstes informiert werden. Erst dann können weitere Personen von den Einsatzkräften informiert werden.

Die Benachrichtigung der Eltern in einer Krisensituation stellt ein weiteres schwieriges Thema dar, da es noch keine technischen Vorstellungen gibt.
Es besteht die Möglichkeit mittels SMS-Benachrichtigung eine Information an die Eltern zu versenden. Die technischen Details sind unter 5.1. erklärt.

Die Schüler können nach dem Versenden einer SMS von ihren Eltern an einem mit den Rettungskräften festgelegten Ort abgeholt werden. Dies gilt besonders für die jüngeren Schüler. An diesem Ort befinden sich ein Ansprechpartner der Schule und mindestens zwei Lehrkräfte, die keine Klasse zur Betreuung haben. Die Lehrkräfte nehmen die Eltern in Empfang und führen eine Liste über jene Schüler, die abgeholt wurden.

Beim Umgang mit den Medien ist es hilfreich, die Schulleitung in der Funktion des zentralen Pressesprechers der Schule für die Kommunikation mit Medien nach einem Schadensereignis oder für formelle Informationsanlässe (z. B. Pressekonferenzen) einzusetzen.
Weiterhin ist ein Pressebeauftragter zu benennen. Dieser sollte die Funktion ständig ausüben und auch im Alltag Kontakt zu den lokalen Medien und den Pressesprechern der Rettungskräfte halten.
Der zentrale Pressesprecher sucht in einem bestimmten Ausmaß die Kooperation mit den Medien, auch um Gerüchten vorzubeugen. Die Informationen sollten zeitlich und inhaltlich mit den involvierten Rettungskräften und der Pressestelle des zuständigen Landesministeriums abgesprochen werden. Allerdings gehört nicht alles in die Öffentlichkeit. Die Presseinformationen sind zu Beginn auf drei bis vier Fakten zu reduzieren. In keinem Fall dürfen die Namen von Betroffenen genannt oder ungesicherte Informationen weitergeben werden.

Wichtig ist es außerdem, alle Personengruppen der Schule dazu anzuhalten, auf keinen Fall selbst Interviews zu geben, sondern stattdessen auf den Pressesprecher zu verweisen. Zusätzlich sollte keiner von ihnen Namen oder Fotos von Betroffenen (Opfer, Tatverdächtigen, Familienmitgliedern, Zeugen, Schulpersonal, etc.) herausgeben (Lübbert, et al., 2008 S. 82 ff.).

Alle in diesem Abschnitt genannten Maßnahmen sind stets im Einvernehmen mit dem Einsatzleiter der Rettungskräfte durchzuführen.

4.4. Besondere Gegebenheiten

Es gibt Situationen, in denen das bis jetzt vorgestellte Evakuierungskonzept nicht ausreicht. Menschen im Rollstuhl können nicht die gleichen Fluchtwege nutzen, wie Personen ohne Handicap. Außerdem ist es nicht unwahrscheinlich, dass ortsfremde Personen im Gebäude sind. Sei es bei einer Schulveranstaltungen, bei der Eltern anwesend sind oder eine Fremdfirma die Reparaturarbeiten am Schulgebäude ausführt. Dies zeigt, dass das Evakuierungskonzept nicht als ein starres Konstrukt betrachtet werden darf.

4.4.1. Menschen mit Handicap

Personen mit bewegungshinderndem Handicap können nicht dieselben Flucht- und Rettungswege nutzen, die von den anderen Schülern und Lehrern verwendet werden. Hier sind zwei Lösungsansätze denkbar.
Eine Möglichkeit besteht darin, die Person mithilfe von Mitschülern auf den Rettungsbalkon zu befördern. Dabei muss jedoch beachtet werden, dass die Ausgangstüren zum Rettungsbalkon mit einer Stufe versehen sind. Daher ist die Person auf Mithilfe von Mitschülern angewiesen. Auf dem Rettungsbalkon muss auf die Rettungskräfte gewartet werden.
Zu beachten ist hierbei, dass der betreffende Pädagoge der Klasse unverzüglich eine Meldung am Sammelplatz an die Einsatzleitung abgibt. Nur so ist gewährleistet, dass die Rettungskräfte beim Eintreffen auf die Dringlichkeit der Rettung aufmerksam gemacht werden.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, auf den Fluren „Rettungskästen“ anzubringen, die ein Rettungstuch enthalten. Diese könnten von Mitschülern oder Lehrkräften entnommen werden, um die betroffene Person mit dem Rettungstuch über die normalen Fluchtwege zu evakuieren. Hier ist jedoch das zu tragende Gewicht zu beachten.
Bei der Abwägung ist in Betracht zu ziehen, dass die getragene Person einen Fluchtweg blockiert und die Rettung der Person viel Zeit in Anspruch nimmt. Vor allem aus diesem Grund ist die erste Variante zu empfehlen.

4.4.2. Austauschschüler

Bei Austauschschülern stellt die Sprache die größte Barriere dar. Eine Durchsage in internationaler Sprache (Englisch) kann hier Abhilfe schaffen.
Alle Schüler sollten in der entsprechenden Unterweisung auf diese Situation hingewiesen werden und gegebenenfalls dem Austauschschüler die Situation verständlich machen.

4.4.3. Schulfremdes Personal

Schulfremdes Personal stellt eine schwierige Gruppe hinsichtlich der Evakuierung dar, weil es sich frei im Gebäude bewegt. Es hat bei einer Evakuierung keinen direkten Ansprechpartner. An dieser Stelle wird ersichtlich, wie wichtig eine klare Durchsage in der Alarmierung ist, denn nur so können die schulfremden Personen das akustische Signal zuordnen und richtig reagieren. Natürlich sollten alle schulinternen Personen darauf bedacht sein, fremde Personen auf die Situation aufmerksam zu machen und diese zum Sammelplatz zu führen. Auch die Vollzähligkeit der Arbeiter von Fremdfirmen ist zu überprüfen.

5. Technische Unterstützung der Evakuierung

5.1. SMS-Benachrichtigung

Die SMS-Benachrichtigung stammt aus dem Bereich der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgabe und wird dort unter dem Begriff SMS-Alarmierung geführt. Im hiesigen Fall ist die Bezeichnung Alarmierung nicht zutreffend, da es sich nur um die Weitergabe von Informationen handelt. Eine Redundanz ist aus diesem Grund nicht erforderlich.

Nach einer Evakuierung aus dem Gebäude kann es notwendig sein, dass die Eltern über das Schadensereignis unterrichtet werden. Bei der Vielzahl der Eltern ist die Verteilung von schnellen und persönlichen Informationen nicht möglich. Aus diesem Grund bietet es sich an, an alle Eltern eine kurze Information über die SMS-Benachrichtigung zu versenden.

Auch im Schulalltag wäre eine Nutzung denkbar, da Rufgruppen festgelegt werden können. Eine mögliche Information wäre: „Der Unterricht der Klasse 7 a fällt heute aus.“

Die Sammelplatz- oder Schulleitung kann über ein vorhandenes, vorher registriertes Mobiltelefon eine feste Telefonnummer anwählen. Über einen zentralen Dienst wird eine auswählbare Nachricht an die vorher registrierten Mobiltelefonnummern der Eltern versandt. Inwieweit die Nachrichten im Einzelfall erstellt oder nur einzelne Nachrichtenvorlagen gewählt werden können, hängt vom Anbieter ab. Ein mögliches System wird von der Firma RTA – TELEFUNKALARM-SYSTEM angeboten.

Zum Test des Benachrichtigungssystems sollte mindestens einmal jährlich eine Test-SMS an die Eltern versandt werden. Die Funktionsweise kann am besten getestet werden, wenn

eine Rückmeldung durch die Eltern erfolgt. Auf ständige Aktualität des Telefonnummernverzeichnisses ist zu achten.

5.2. Sammelplatzmappe

Die Sammelplatzmappe wird zentral gelagert, z. B. im Sekretariat. Im Alarmfall wird sie von der zuständigen Sammelplatzleitung mit an den Sammelplatz genommen. In ihr befinden sich alle notwendigen Hilfsmittel zur Organisation des Platzes. Der Inhalt der Mappe ist im Folgenden aufgeführt.

Inhalt der Sammelplatzmappe:

- Warnweste
- alle notwendigen Formulare (siehe Anhang)
- Bleistifte und Kugelschreiber
- Mobiltelefon mit Prepaid-SIM-Karte und Ladekabel
- notwendige Schlüssel, z. B. für Turnhallen
- Klemmbretter
- Megafon und Batterien
- Block, Schreibpapier

5.3. Schulleiter-vom-Dienst-Mobiltelefon

Um die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen der Schulleitung jederzeit sicher zu stellen, auch wenn der reguläre Schulleiter abkömmlich ist, sollte ein Mobiltelefon bereitgestellt werden, welches dem jeweiligen „Schulleiter vom Dienst“ übergeben wird.
Die Telefonnummer ist allen Rettungskräften bekannt zu geben. Des Weiteren ist die Nummer auf dem Mobiltelefon des Sammelplatzes zu vermerken und umgekehrt. Eine reibungslose Kommunikation ist so gewährleistet. Das Telefon ist nur für den Notfall gedacht und sollte immer beim entsprechenden Schulleiter verbleiben.

Im Idealfall wird der „Schulleiter vom Dienst“ über alle Vorkommnisse im und am Schulgebäude durch die Leitstellen von Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienst informiert. Technische Umsetzungen sind mit den Leitstellen zu klären.

6. Schulungskonzept

6.1. Schulung der Lehrkräfte

Das Schulungskonzept für die Lehrkräfte, soll dazu dienen, diese für Gefahren an einer Schule zu sensibilisieren und richtiges Handeln in Gefahrensituationen zu fördern. Die Einweisung sollte von Sicherheits- und Brandschutzfachkräften durchgeführt werden. Die erste Schulung wird durch die Projektteilnehmer realisiert. Eine regelmäßige Wiederholung der Einweisung, in Abständen von einem Jahr, ist empfehlenswert.

Die entsprechenden Unterlagen befinden sich im Anhang.

6.2. Schulung der Schüler

Für das Schulungskonzept der Schüler ist entscheidend, dass zwischen den Schülern der Klassen 5 bis 9 und der Klassen 10 bis 12, bzw. 13 unterschieden wird. Grund hierfür ist, dass die Unterweisung auf die Ansprüche der Jugendlichen altersgerecht angepasst wird.
Die Schulungen sollten zu Beginn jedes Schulhalbjahres wiederholt werden. Im Idealfall findet eine Evakuierungsübung zeitnah nach der Unterweisung statt. Die Lehrkräfte unterweisen ihre Schüler in eigener Verantwortung. Jeder Teilnehmer unterschreibt für die durchgeführte Schulung im Klassenbuch, um Nachvollziehbarkeit und Rechtssicherheit für die Schule zu gestalten.

Um das Konzept möglichst eingänglich zu gestalten, sollten bei der Unterweisung die folgenden Merkworte angewandt werden:

Merkwort – Brandfall (Störfälle, die einer sofortigen Evakuierung bedürfen):

Keine Angst!

Lehrer beachten!

Alle Fenster schließen!

Staus auf den Wegen meiden!

Sammelplatz aufsuchen!

Eine Gruppe bleiben!

Merkwort – School Shooting (Störfälle, die einer späteren Evakuierung bedürfen):

Hinlegen!

Im Raum bleiben!

Lehrer beachten!

Fenster/Türen meiden!

Ecke aufsuchen!

Diese Worte sollten in jedem Klassenraum sichtbar aufgehängt werden, damit sich die Schüler die Merkregeln einprägen und immer wieder ins Gedächtnis rufen.

6.3. Evaluation/Qualitätsmanagement

Um das Wissen über das Verhalten im Gefahrenfall auf dem gleichen Stand zu halten, ist es notwendig die Effekte der Unterweisungen der Schüler ständig kritisch zu hinterfragen. Dies soll durch die Evaluation der Schulungen geschehen. Um nicht nach jeder Unterweisung alle Schüler befragen zu müssen, ist es zweckmäßig, eine Stichprobe angemessener Größe zu überprüfen. Im Laufe der Zeit sollten für alle Lehrkräfte Daten vorliegen. Dies dient nicht der Kontrolle, sondern soll einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess anregen. Die Ergebnisse sollten deshalb mit den Lehrkräften besprochen werden.

7. Etablierung an der Schule

7.1. Schulung der Lehrkräfte

Entsprechend den unter 6.1 definierten Zielsetzungen wurden die Lehrkräfte des MDG am 05.09.2011 von den Projektteilnehmern in das Konzept eingewiesen. Die Schulungsunterlagen sind im Anhang zu finden. Zuvor wurden von der an der Schule etablierten „Projektgruppe Sicherheit“ Hinweise die an Projektteilnehmer gegeben, die sich vor allem auf die Umsetzung im Schulalltag bezogen.

Wesentliche Hinweise bei der Schulung bezogen sich auf die Benutzung aller Fluchtwege, die Flurkontrolle und das Verhalten im Fall eines School Shootings.

Die Akzeptanz des Konzeptes ist aufgrund des Feedbacks grundsätzlich als positiv einzuschätzen.

7.2. Schulung der Schüler und Evaluation

7.2.1. Schulung der Schüler

Inhalt der Unterweisung der Lehrkräfte waren Hinweise zur Einweisung der Schüler. Um einen gleichbleibenden Standard zu garantieren, wurden die bereitgestellten Schulungsunterlagen erklärt.
Die Schulung der Schüler fand in Eigenregie durch die Lehrkräfte statt.

7.2.2. Evaluation

Wie im Projektvertrag vereinbart, wurde die Unterweisung der Schüler durch die Lehrkräfte evaluiert. Pro Jahrgang wurde eine Klasse befragt. Dies stellt eine hinreichend große Stichprobe dar. Am Tage der Auswertung lagen die Werte der 12. Jahrgangsstufe nicht vor.

In Tabelle 3 sind die Ergebnisse der Evaluation dargestellt. Die Teilnehmer konnten mit 1 (entspricht: Stimme voll zu) bis 6 (entspricht: Stimme nicht zu) antworten.

Tabelle 3: Ergebnisse der Evaluation

	Frage 1a	Frage 1b	Frage 1c	Frage 2a	Frage 2b	Frage 3a	Frage 3b
Mittelwert	1,29	1,50	1,62	1,24	1,41	2,44	2,76
Maximum	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	6,00	6,00
Minimum	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Standardabweichung	0,51	0,62	0,69	0,50	0,60	1,37	1,36

Frage 1a Die Belehrung hat klar und deutlich vermittelt, wie ich mich im Alarmfall verhalten soll.
Frage 1b Die Lehrkraft vermittelte den Eindruck, dass sie genau weiß, wie eine Evakuierung abläuft.
Frage 1c Fragen konnte die Lehrkraft kompetent beantworten.
Frage 2a Ich weiß, welche Signale einen Alarmfall signalisieren.
Frage 2b Ich weiß genau, wie ich mich im Alarmfall verhalten muss.
Frage 3a Ich fühle mich sicher an meiner Schule.
Frage 3b Ich glaube, dass eine Evakuierung wie erklärt ablaufen wird.

Neben diesen Trendfragen konnten die Schüler Aussagen über die Veränderung der Schulung treffen. Mehrfachnennungen waren möglich. Die Angaben in Abbildung 23 sind absolute Zahlen.

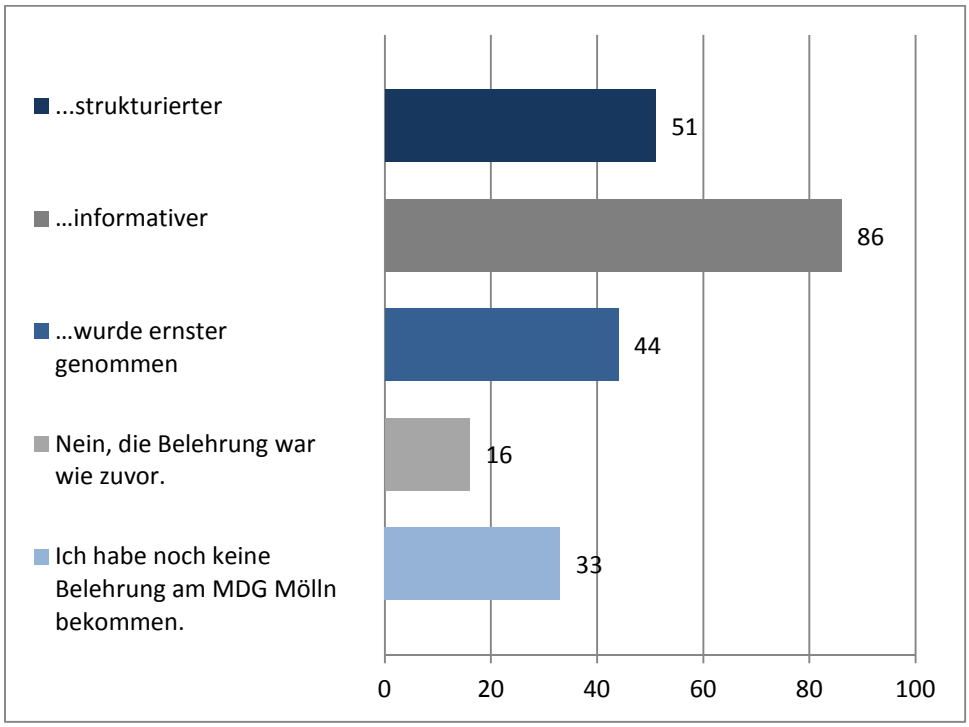


Abbildung 23: Aussagen über die Veränderung der Belehrung der Schüler.

Aus den Ergebnissen der Evaluation ist zu erkennen, dass die Sensibilisierung der Lehrkräfte während der Schulung als solches, zu einer Verbesserung der Unterweisung der Schüler geführt hat.

Dies ist vor allem aus Abbildung 23 ersichtlich. Ein Großteil der 166 befragten Schüler stellte eine positive Veränderung der Belehrung fest.

Eine Analyse der Trendfragen (Fragen 1a bis 2b) ergibt, dass die wesentlichen Inhalte des Evakuierungskonzeptes ausreichend gut vermittelt worden sind. Den Schülern ist bekannt, wann sie sich wie verhalten müssen. Dies ergibt sich auch aus der geringen Streuung der Werte.

Damit dieser Effekt kontinuierlich erhalten bleibt, muss die Schulleitung die Lehrkräfte weiterhin für das Thema sensibilisieren. Maßnahmen, wie unter 6.3 beschrieben, helfen den aktuellen Stand festzustellen.

Die Fragen 3a und 3b hingegen zeigen ein fehlendes Vertrauen einiger Schüler bei der Umsetzung des Konzeptes. Die Tatsache, dass alle Bewertungen von 1 bis 6 vergeben wurden,

macht deutlich, dass hier keinesfalls Einigkeit herrscht. Dies ergibt sich auch aus der großen Varianz.
Die Schulleitung sollte eruieren, warum die Bewertungen so unterschiedlich sind. Zum einen kann fehlendes Vertrauen der Schüler in die Fähigkeiten der Lehrkräfte im Alarmfall ursächlich sein. Es ist auch denkbar, dass die kritischen Bewertungen eher eine bestrafende Funktion für die entsprechende Lehrkraft haben sollen und aus Jugendlichkeit abgegeben wurden. In diesem Fall ist die Verwertbarkeit der Daten in Frage zu stellen. Ein abschließendes Urteil lässt sich an dieser Stelle nicht fällen. In jedem Fall sollte eine Verbesserung der Situation angestrebt werden. Entsprechende Maßnahmen sind in beiden Fällen bei der nächsten Evaluation zu treffen.

7.3. Auswertung der zweiten Evakuierungsübung

7.3.1. Vorbemerkungen

Eine zweite Evakuierungsübung fand am 21.09.2011 am MDG statt. Diesmal waren 12 Beobachter vor Ort, die das Verhalten der Beteiligten protokollierten.
Zusätzlich zu den Beobachtungspunkten der ersten Evakuierungsübung wurden das Nebengebäude und der Außenbereich hinter dem Südflügel beobachtet. Im Außenbereich sollte festgestellt werden, ob Personen den Alarm nutzen, um den Schultag vorzeitig zu beenden.

7.3.2. Ablauf der Übung

Der Feueralarm wurde um 10:36 Uhr manuell durch die Schulleitung ausgelöst.
Die meisten Personen der 770 anwesenden Personen hatten das Gebäude nach ca. drei Minuten 30 Sekunden verlassen. Nach 4:33 Minuten wurde von allen Beobachtungspositionen gemeldet, dass das Gebäude leer sei. Es wurde eine Person im Gebäude aufgefunden.

Folgende Beobachtungen wurden gemacht:

- Das Alarmsignal ertönte zu kurz, positiv waren die Durchsagen.
- Eine unbeaufsichtigte Klasse verließ das Gebäude erst nach Aufforderung durch einen Beobachter.
- Lerngruppen im Gebäude verließen vorschriftsmäßig das Gebäude und führten selbstständig auf dem Sammelplatz eine Vollzähligkeitskontrolle durch.
- In der Turnhalle wies die Lehrkraft die Schüler an, einen wesentlich längeren Fluchtweg zu nutzen. Die Schüler nutzten dennoch eigenmächtig den kürzeren.

7.3.3. Auswertung der Fragebögen

Wie vor Beginn der ersten Evakuierungsübung wurden Auffälligkeiten durch die Beobachter festgehalten. Die dokumentierten Auffälligkeiten sind in Tabelle 4 zu finden.

Tabelle 4: Auffälligkeiten bei der zweiten Evakuierungsübung.

Zeitpunkt	Auffälligkeit	Häufigkeit
Vor der Evakuierung	verschlossene Fluchttüren	0
	Objekte, die Fluchtwege verstellen/verengen	5 (Tafel, Baumaterial, Tische, Stühle)
	aufgekeilte Fluchttüren	0
	abgeschlossene Klassenraumtüren	38
Nach der Evakuierung	offene Fenster	10
	offene Türen	13
	abgeschlossene Klassenraumtüren	40
	Vergessene Klassenbücher	0
	Personen nach der Evakuierung im Gebäude	1
Differenz	Abgeschlossene Klassenraumtüren	2

Es ist festzustellen, dass sich auch bei der zweiten Übung weiterhin Schwachpunkte zeigten. Positiv zu bemerken ist, dass kein Klassenbuch vergessen wurde. Das Abschließen der Klassenräume wurde jedoch weiterhin praktiziert. Bei einer Übung ist dies unproblematisch. Es ist zu empfehlen, auch bei angekündigten Übungen die Türen nicht abzuschließen.
Das Schließen der Fenster durch die Schüler sollte organisatorisch zu keinerlei Problemen führen, auch an diesem Schwachpunkt muss gearbeitet werden.

Des Weiteren ergeben sich aus den Fragebögen folgende Aussagen:

- Teilweise kommunizierten die Lehrkräfte überhaupt nicht mit den Schülern. Es ist festzustellen, dass etwa ebenso viele Lehrkräfte klare Anweisungen gaben.
- Eine Kommunikation zwischen den Lehrkräften fand teilweise statt
- Es wurden alle vorhandenen Wege genutzt.
- In einigen Fällen wurden die Fluchtwege hinsichtlich des Personenstromes überprüft.
- Staus waren während der Evakuierung nicht zu erkennen.
- Wurde auf Fluchtwegen eine erhöhte Personendichte festgestellt, so wurden die Schüler angewiesen andere Wege zu nutzen.
- Flure wurden teilweise nochmals begangen.
- Nur vereinzelt wurde eine ganzheitliche Flurkontrolle durchgeführt.

Die Evakuierungszeit der zweiten Übung liegt genau in jenem Zeitfenster, welches die Simulation abbildet.
Alle Personen suchten den Sammelplatz auf. Dieser wurde vom Schulleiter, als Vertretung für den stellvertretenden Schulleiter, geleitet. Dieser hatte einen guten Überblick über die Vollzähligkeit, die von allen Klassen gemeldet wurde. Keine Person verließ den Platz vorzeitig.
Lediglich die fehlende Ausstattung der Sammelplatzleitung mit einer Warnweste fiel negativ auf. Die Erkennbarkeit war zeitweise nicht gegeben.
Die empfohlene Aufstellordnung wurde nicht genutzt, da diese laut den Lehrkräften nicht genügend Platz bieten würde. Wie Abbildung 24 zeigt, bietet der rot umrandete Platz (Kennzeichnung des Zaunes in Sichthöhe) noch Freifläche. Bei entsprechender Betreuung durch die Lehrkräfte kann der Platz wesentlich besser ausgenutzt werden. Die Vorteile der Nutzung des hinteren Platzes sind unter 4.1.5 erörtert. Bei der Aufstellordnung ist grundsätzlich zu bemerken, dass das Antreten in Reihen nur bis zum Abschluss der Vollzähligkeitskontrolle notwendig ist. Später ist es nur notwendig zu kontrollieren, dass keine Person das Gelände verlässt.

Abbildung 24: Aufstellordnung auf dem Sammelplatz (hinterer Teil)

7.3.4. Vergleich der beiden Übungen

Bei der zweiten Evakuierungsübung konnten wesentliche Elemente des Konzeptes erkannt werden. Die Flurkontrolle wurde ansatzweise durchgeführt. Hier ist eine wesentliche Verbesserung zur ersten Übung festzustellen. Jedoch hätte durch eine konsequente Flurkontrolle auch die nach der zweiten Übung im Gebäude verbliebene Person in Sicherheit gebracht werden können.

Ebenso sind die Lehrkräfte für die Nutzung aller Fluchtwege sensibilisiert. Das Risiko der Bildung von Staus wurde somit minimiert. Auch dies ist positiv hervorzuheben.
Im Wesentlichen lief die zweite Übung strukturierter ab. Alle Beteiligten wussten, zumindest grundsätzlich, welche Aufgaben sie haben. Durch ständiges Üben muss dies noch gefestigt werden.

Alltägliche Nachlässigkeiten, wie das Verstellen von Fluchtwegen, konnten in der Kürze der Zeit nicht vollständig beseitigt werden. Die Schulleitung muss das Kollegium und die Schüler für solche Probleme sensibilisieren.

Da die Zeit, die für die Evakuierung notwendig war, sich um fast die Hälfte im Vergleich zur ersten Übung reduziert hat, ist der Prozess der Etablierung grundsätzlich als gelungen zu bewerten.
Diese Feststellung trifft nicht für die technischen Komponenten zu. Es sollten in näherer Zukunft alle empfohlenen technischen Komponenten beschafft und installiert werden.

8. Mittel- und langfristige Maßnahmen

8.1. Krisenteam[1]

Die Etablierung eines Krisenteams an der Schule ist empfehlenswert. Die Mitglieder dieses Gremiums sind nachfolgend genannt. Dieses Team trifft sich regelmäßig.

Zusammensetzung des Krisenteams:

- Schulleiter
- Sicherheitsbeauftragter
- Sammelplatzleiter
- Hausmeister
- Pressebeauftragter
- mind. zwei zusätzliche Lehrkräfte

[1] Abgewandelt aus: (Ministerium für Bildung und Frauen des Landes Schleswig-Holstein, 2009 S. 7)

Aufgaben des Krisenteams sind unter anderem:

- Überwachung der Umsetzung des Evakuierungskonzeptes
- Organisation von Weiterbildungs- und Schulungsmaßnahmen
- ständige Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen
- Organisation von Übungen
- Kontakt zu Rettungskräften
- Evaluation von Schulungen der Schüler
- Koordination von weiteren Maßnahmen nach einer Evakuierung

Die Mitglieder des Gremiums sollten sich umfassend mit der Thematik auseinandersetzen und ggf. ergänzende Schulungsmaßnahmen besuchen.

8.2. Sonstige Maßnahmen

Um im Brandfall richtig reagieren zu können, sollten Schüler, Lehrkräfte und schulinternes Personal in der Bedienung von Löscheinrichtungen, die im Schulgebäude vorhanden sind, geschult werden.

Nach §21 Sozialgesetzbuch VII muss eine sachgerechte Erste Hilfe für Schülerinnen und Schüler sichergestellt werden. Daraus ergibt sich, dass alle Pädagogen einen Erste-Hilfe-Kurs besuchen, der regelmäßig aufgefrischt wird, um ein richtiges Handeln im Notfall zu garantieren. Die Ausbildung von Schulsanitätern oder auch Erste-Hilfe-Kurse für Schüler sind weiterhin denkbare Optionen. Die GUV-SI 8065 enthält alle wichtigen Hinweise und sollte beachtet werden.

§ 21 – Verantwortung des Unternehmers, Mitwirkung der Versicherten

(1) Der Unternehmer ist für die Durchführung der Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten, für die Verhütung von arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren sowie für eine wirksame Erste Hilfe verantwortlich.

(2) Ist bei einer Schule der Unternehmer nicht Schulhoheitsträger, ist auch der Schulhoheitsträger in seinem Zuständigkeitsbereich für die Durchführung der in Absatz 1 genannten Maßnahmen verantwortlich. Der Schulhoheitsträger ist verpflichtet, im Benehmen mit dem für die Versicherten nach § 2 Abs. 1 Nr. 8 Buchstabe b zuständigen Unfallversicherungsträger Regelungen über die Durchführung der in Absatz 1 genannten Maßnahmen im inneren Schulbereich zu treffen.

(3) Die Versicherten haben nach ihren Möglichkeiten alle Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren sowie für eine wirksame Erste Hilfe zu unterstützen und die entsprechenden Anweisungen des Unternehmers zu befolgen.

Quelle: Sozialgesetzbuch (SGB) VII - Gesetzliche Unfallversicherung (23. Juli 2004) *Verfügbar unter:* http://www.sozialgesetzbuch.de/gesetze/07/index.php?norm_ID=0702100 (27.05.2011)

In diesem Zusammenhang ist es denkbar, einen AED (automatisierter externer Defibrillator) an der Schule zu installieren. Die Lehrkräfte sollten in die Funktionsweise des Gerätes eingewiesen werden.

Des Weiteren sollten Evakuierungen mit externen Fachleuten als Beobachter durchgeführt werden, um Mängel festzustellen. Dies sollte in bestimmten Zeitabständen geschehen.

9. Abschließende Bemerkungen und Ausblick

Nach Abschluss des Projektes können resümierend einige kritische Bemerkungen gemacht werden. Zunächst seien jedoch einige positive Anmerkungen gestattet.

Die Zusammenarbeit mit der Schule hat über den gesamten Projektzeitraum gut funktioniert. Der Schulleiter hat das Projekt mit viel Tatendrang unterstützt. Dieses Verhalten ist vorbild-

lich. Themen, wie sie dieses Projekt behandelt, können nur durch konsequentes Handeln der Verantwortlichen im Schulumfeld auf Zustimmung stoßen.

Die Zusammenarbeit der Projektteilnehmer fand bis zum Ende auf kollegialer Basis statt. Diskrepanzen fachlicher Art konnten sachlich diskutiert werden. Persönliche Diskrepanzen wurden in der Sacharbeit weites gehend ausgeblendet.

Die Organisation der Evakuierungsübungen war gut durchdacht, sodass die Durchführung problemlos funktionierte. Die Aufstellung der Beobachter hat zu gut verwertbaren Rückmeldungen geführt.

Für die Lehrkräfte und die Schulleitung ist eine Ausarbeitung entstanden, die einen umfassenden Einblick in potentielle Schadensereignisse an Schulen bietet. Während der Arbeit wurde ein größerer Umfang ersichtlich, als zu Beginn erwartet.
Schlussendlich hat sich vor allem die Recherche rund um School Shooting als schwierig erwiesen. Auch die lokale Schutzpolizei war nicht bereit, beratend bei der Erstellung des Konzeptes zu unterstützten. Aufgrund von fehlenden Zuständigkeiten wurde selbst ein Feedback zum fertigen Konzept verwehrt.

Es ist festzustellen, dass das Vorgehen am Anfang der Arbeit eher unkoordiniert war. Aus diesem Grund ging Zeit verloren, die effektiver hätte genutzt werden können. Mit der Zeit wurde die Arbeit der Projektteilnehmer allerdings effizienter.

Kritisch zu hinterfragen ist der Nutzen der Evaluierung, wie unter 7.2.2 bereits erwähnt. Durch eine vorherige Evaluation hätte ein Vorher-Nachher-Vergleich verwertbarere Daten geliefert.

Die für die Evakuierungsübung genutzten Fragebögen müssen hinsichtlich der Fragen geprüft werden. Einige Fragen waren schwer nachzuvollziehen, andere brachten keine klaren Ergebnisse. Inhaltlich relevanter waren hingegen die Nachbesprechungen der Übungen, für die die Fragebögen als Leitfaden dienten. Einzelne Fragen müssten aus diesen Erfahrungen überarbeitet oder ersetzt werden.

Weiterhin ist die Realitätsnähe der Simulation zu hinterfragen. Auch wenn die Ergebnisse für die Erarbeitung des Konzeptes verwertbar waren, ist festzustellen, dass die Methode der Simulation für Schulen nur bedingt geeignet ist. Es besteht nicht die Möglichkeit Wege zu

kennzeichnen, die im Alltag häufig frequentiert werden. Des Weiteren ist die Evakuierung als Klassenverband nicht darstellbar. Sollten diese Möglichkeiten bestehen, waren sie nicht bekannt.

Die lange Zeitdauer für die Einführung einfacher technischer Elemente des Evakuierungskonzeptes von Seiten der Schule ist kritikwürdig. Einfache und kostengünstige Elemente (z. B. Warnweste, vollständige Sammelplatzmappe) wurden nicht zeitnah beschafft. Nur mit einer ganzheitlichen Umsetzung des Konzeptes kann der größtmögliche Erfolg erzielt werden. In naher Zukunft muss hier nachgearbeitet werden.

Zum Abschluss lässt sich feststellen, dass es momentan problematisch ist pragmatische Konzepte für Schulen zu recherchieren. Die Schulen werden mit „unangenehmen“ Themen weites gehend allein gelassen. Die Arbeit an der Thematik School Shootings bestätigt diese These deutlich. In Zukunft sollte die Wissenschaft in Zusammenarbeit mit Schulen an dieser Thematik arbeiten. Das Bewusstsein der Öffentlichkeit für diese reell existierende Bedrohung muss geschärft werden. Für Behörden ist es empfehlenswert, schon bei der Planung von Neubauten für Schulen, wie im Brandschutz üblich, an dieser Thematik arbeiten. Eine Beratung durch spezielle Firmen ist wünschenswert. Selbstverständlich muss in Bestandsbebauung nachgerüstet werden, wo möglich und notwendig.

Generell sollte Krisenintervention und -management einen höheren Stellenwert in Schulen bekommen. Die Lehrkräfte müssen im Vorfeld mit der Bewältigung solcher Stresssituationen vertraut gemacht werden. Hierbei sollten sowohl organisatorische Elemente etabliert werden, als auch Extremsituationen trainiert werden, wie es in der Gefahrenabwehr üblich ist.

10. Danksagungen

An dieser Stelle möchten wir uns bei allen bedanken die dieses Projekt unterstützt haben. Unser größter Dank geht an Herrn Prof. Dr. Marc Schütte, der unser Projekt betreute und uns immer mit gutem Rat zur Seite stand.

Herrn Dr. Thomas Brademann danken wir für die Möglichkeit der Durchführung unseres Projektes an seiner Schule und für die vielen, durchaus humorvollen, Hinweise zur Praxistauglichkeit unserer Ausarbeitungen.

Des Weiteren bedanken wir uns bei den Sponsoren für die materielle Unterstützung, ohne die unser Projekt nicht durchführbar gewesen wäre. Besonders hervorheben möchten wir Fujitsu Siemens für die Unterstützung mit EDV-Geräten und ATS Elektronik für das Ausleihen von Funkgeräten für die Evakuierungsübungen.

Der Firma Traffgo HT GmbH danken wir für die Simulation der Evakuierungen, die mit einigen benutzerbedingten Startschwierigkeiten behaftet war.

Außerdem gebührt großer Dank den zahllosen Beobachtern bei den Evakuierungsübungen, die mit ihren kritischen Blicken und viel Enthusiasmus eine umfassende Beobachtung und anschließende Auswertung der Übungen erst ermöglichten.

Literaturverzeichnis

Alarmknopf im Sekretariat. **Klesmann, M. und Koklay, L. 2010.** 06.12.2010, Berlin : Berliner Zeitung, 2010, Berliner Zeitung.

Bayrisches Landesamt für Umwelt, [Hrsg.]. 2011. *UmweltWissen. Schadstoffe bei Brandereignissen.* Augsburg : s.n., 2011. Verfügbar unter: http://www.lfu.bayern.de/ (08.05.2011).

Beutel, B. 2007. Entwicklung und Einführung eines Evakuierungskonzepts für ein Unternehmen der metallverabeitenden Industrie (gekürzte Fassung). Verfahrens- und Systemtechnik, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. Magdeburg : s.n., 2007. Masterarbeit. Verfügbar unter: .

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung., [Hrsg.]. 2006. *Brandschutzleitfaden für Gebäude des Bundes.* Berlin : s.n., 2006. Verfügbar unter: http://www.bmvbw.bund.de/ (29.04.2011).

Deutsches Institut für Normung DIN e.V., [Hrsg.]. 2003. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen - Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge - Teil 72: Feuerwehraufzüge. s.l. : Beuth Verlag GmbH, 2003. EN 81-72:2003.

Expertenkreis Amok. 2009. *Prävention, Intervention, Opferhilfe, Medien. Konsequenzen aus dem Amoklauf in Winnenden und Wendlingen am 11. März 2009.* Land Baden-Würtemberg. 2009. Verfügbar unter: http://www.baden-wuerttemberg.de/fm7/2028/BERICHT_Expertenkreis_Amok_25-09-09.pdf (26.05.2011).

Geburtig, G. 2010. *Brandschutz im Bestand.* [Hrsg.] Deutsches Institut für Normung DIN e.V. 1. Berlin : Fraunhofer IRB Verlag, 2010.

Hosser, D. 1993. Das Risiko Feuer aus Sicht von Wissenschaft und Technik. *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft.* 1993, S. 515. Verfügbar unter: http://www.springerlink.de/content/7r41542u5x513645/fulltext.pdf (27.05.2011).

Knorr, K.-H. 2010. *Die Gefahren der Einsatzstelle.* Stuttgart : Kohlhammer, 2010.

Lübbert, M und Preußer, K. 2008. *Handlungsleitfaden für Hamburger Schulen.* [Hrsg.] Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung. Hamburg : s.n., 2008. Verfügbar unter: http://www.li-hamburg.de/fix/files/doc/Krisenordner.2.pdf (27.05.2011).

Ministerium für Bildung und Frauen des Landes Schleswig-Holstein, ., [Hrsg.]. 2009. *Notfallwegweiser für die Schule bei Krisen- und Unglücksfällen.* Kiel : s.n., 2009. Verfügbar

unter: http://www.schleswig-holstein.de/Bildung/DE/Service/Broschueren/Bildung/Notfallwegweiser.html (27.05.2011).

Müller, K. 2009. *Maßnahmen im Brand- und Katastrophenfall.* 1. Berlin : Erich Schmidt Verlag, 2009.

Oppermann, S., Wirtz, S. und Schallhorn, J. 2003. Das Krankenhaus als Notfallort. Räumung und Evakuierung bei klinikinternen Notfallsituationen. *Notfall & Rettungsmedizin.* Heidelberg : Springer-Verlag, 2003, S. 591 f.

Palinkas, L. A., et al. 2003. Youth-Violence Prevention in the Aftermath of the San Diego East County School Shootings: A Qualitative Assessment of Community Explanatory Models. *Ambulatory Pediatric Association.* Issue 5, 2003, Volume 3. Verfügbar unter: http://www.sciencedirect.com/ (27.05.2011).

Pulm, M. 2008. *Falsche Taktik - Große Schäden.* 6. Auflage. Stuttgart : Verlag W. Kohlhammer, 2008.

Roberts, F. und Wickenhäuser, R. 2007. *Der Riss in der Tafel. Amoklauf und schwere Gewalttaten in der Schule.* Berlin : Springer-Verlag, 2007. Verfügbar unter: http://www.springerlink.de/ (07.05.2011).

Schott, L. und Ritter, M. 2009. *Feuerwehr Grundlehrgang FwDv 2/2.* 16. Auflage. s.l. : Wenzel-Verlag, 2009.

Schulinfo Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln. **Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln., [Hrsg.]. 2010.** Jg. 5, 11. Ausg., Mölln : s.n., 2010. Verfügbar unter: http://www.gymnasium-moelln.de/ (29.04.2011).

Seidt, M. 2009. *Verhalten im Alarmfall an Schulen.* Bruchstal : Landesfeuerwehrschule Baden-Würtemberg, 2009. Verfügbar unter: http://feuerwehr-neuenstadt.de/ (18.03.2011).

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, [Hrsg.]. 2010. *Statistische Berichte. Bevölkerung der Gemeinden in Schleswig-Holstein.* Kiel : s.n., 2010. Verfügbar unter: http://www.statistik-nord.de/ (29.04.2011).

Thormann, D. 2008. *Der Sammelplatz.* FU Berlin. Berlin : s.n., 2008. Verfügbar unter: http://www.fu-berlin.de/sites/baas/dokumente/sammelplatz.pdf (27.05.2011).

Unfallkasse Nord., [Hrsg.]. 2009. *Sicherheit in der Schule - Tipp 90.* Hamburg : s.n., 2009. Verfügbar unter: http://www.uk-nord.de/fileadmin/user_upload/pdf/sicherheitstipps/Sicherheitstipp_90.pdf (26.05.2011).

Vereinigung der Metall-Berufsgenossenschaften, [Hrsg.]. 2006. *BGI 560: Arbeitssicherheit durch vorbeugenden Brandschutz.* 2006. 2006. Verfügbar unter: http://www.umweltschutz-bw.de/ (11.05.2011).

Verwendete Baupläne wurden erstellt von Petersen Pörksen und Partner (Architekturbüro).

Kontaktdaten:

Hansen, Jan-Ole
Wiesendamm 160
22303 Hamburg

0176 810 588 40
Ole.Hansen1@gmx.de

Felske, Tobias
Kuriergang 18
22111 Hamburg

0176 206 673 52
Tobias.Felske@Online.de

Kerstan, Rico
Kollower Straße 14
21493 Schwarzenbek

0174 217 303 2
Rico.Kerstan@yahoo.de

Lau, Gabriel
Billwiese 22
21033 Hamburg

0172 715 477 0
laugabriel@aol.com

Anhang

Anhang 1
A1 Projektvertrag 2
A2 Grundriss Erdgeschoss 5
A3 Grundriss 1. Obergeschoss 6
A4 Grundriss 2. Obergeschoss 7
A5 Grundriss 1. Untergeschoss 8
A6 Aufstellordnung auf dem Sammelplatz (Klassenbuch) 9
A7 Aufstellordnung auf dem Sammelplatz (Leitung) 10
A6 Fragebogen zur Auswertung im Gebäude 11
A7 Fragebogen zur Auswertung auf dem Sammelplatz 12
A8 Auswertung der ersten Übung 13
A9 Auswertung der zweiten Übung 18
A10 Schulungsunterlagen für Lehrkräfte 25
A11 Schulungsunterlagen für Lehrkräfte (kurze Fassung) 28
A12 Schulungsunterlagen für Schülerbelehrungen 30
A13 Aushang 31
A14 CD-ROM 32

A1 Projektvertrag

Projektvertrag

Projektname: **Erstellung und Einführung eines Evakuierungskonzeptes am Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln**

Arbeitstitel: EvaKon2011

Projektleiter: Ole Hansen
Projektteilnehmer: Tobias Felske, Rico Kerstan, Gabriel Lau
Projektbetreuer: Prof. Dr. M. Schütte
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Fakultät Life Science
Lohbrügger Kirchstraße 65
21033 Hamburg

Projektpartner: Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln
Auf dem Schulberg 1
23879 Mölln

Projektbeschreibung: Zu Beginn des Projektes wird eine Analyse des jetzigen Zustandes hinsichtlich der konzeptionellen Überlegungen und des Brandschutzes durchgeführt. Teil der Analyse ist eine nicht angekündigte Evakuierungsübung.

Als Ergebnis der Analyse wird ein Evakuierungskonzept erstellt, welches an die Bedürfnisse der Schule angepasst ist. Das Konzept befasst sich vornehmlich mit der Evakuierung im Brandfall oder ähnlichen Schadensereignissen (Bombenfund, Gasaustritt u.ä.) und im Amokfall.

Die Projektteilnehmer führen das Konzept an der Schule ein und unterweisen das Personal der Schule im Umgang mit Gefahrensituationen an der Schule. Zu diesem Zweck werden Schulungsunterlagen erstellt. Für die jährlichen Einweisungen der Schüler werden gesonderte Unterlagen erstellt, mit denen die Lehrkräfte eigenständige Unterweisungen durchführen können. Die Unterweisung der Schüler wird im Rahmen des Qualitätsmanagements evaluiert.

Eine Evakuierungsübung (nicht angekündigt) bildet den Abschluss des Projektes.

1

Bestandteile des Projektes:

- Feststellung des Ist-Zustandes
  - Überprüfung des baulichen Brandschutzes und ggf. Erarbeitung von Empfehlungen zur Verbesserung
  - Evakuierungsübung mit Beobachtern und Auswertung
  - Überprüfung der bestehenden konzeptionellen Überlegungen
- Virtuelle Simulation der Evakuierung mithilfe von PEDGO
- Erstellung eines Konzeptes
  - Schriftliche Fixierung des Konzeptes
  - Erarbeitung von schulinternen Alarmierungsketten
  - Feststellung des theoretischen Evakuierungsablaufes
  - Festlegung eines Sammelplatzes/mehrerer Sammelplätze
  - Empfehlung von technischer Unterstützung der Evakuierung
  - Rücksprache mit lokalen Rettungskräften
  - Betrachtung des Bereiches Amoklauf
    - Alarmierung und Kommunikation
    - Festlegung von obligatorischen Sammelplätzen
    - Weiterer Ablauf
- Erarbeitung eines Schulungskonzeptes
  - Erstellung von Schulungsunterlagen für die Schulung von Lehrkräften und Schülern
  - Schulung der Lehrkräfte und des schulinternen Personals
  - Evaluierung der Unterweisungen der Schüler
- Durchführung und Auswertung einer Abschlussübung
- Ausformulierung des Konzeptes und Vorlage in Schriftform
- Entwicklung von Protokollen und Berichten zur Anwendung nach Abschluss des Projektes
- Einweisung der lokalen Rettungskräfte

Nicht Bestandteil des Projektes:

- Abschließendes Konzept für den Fall eines Amoklaufes
- Bautechnische Veränderungen
- Begleitung des Projektes nach Abschluss der zweiten Evakuierungsübung
- Unterweisung der Schüler
- Amoklaufübung
- Haftung für Schäden und Folgeschäden
- Übernahme von Kosten

Projektzeitraum:

Beginn: 01/2011
Ende: voraussichtlich 09/2011

Bedingungen:

Die Projektteilnehmer verpflichten sich die hier aufgelisteten Bestandteile des Projektes zu erfüllen.

Das Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln verpflichtet sich das Projekt

bis zum Abschluss zu begleiten.

Hinweis: Alle Ausarbeitungen, die im Laufe des Projektes entstehen, sind als Empfehlungen zu sehen. Die Projektteilnehmer übernehmen keine Haftung für entstehende Schäden und Folgeschäden. Die Verantwortung liegt allein beim Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln.

Mölln, 14.01.2011

Unterschriften:

Projektleiter (Ole Hansen) Schulleiter (Dr. T. Brademann)

Projektteilnehmer:

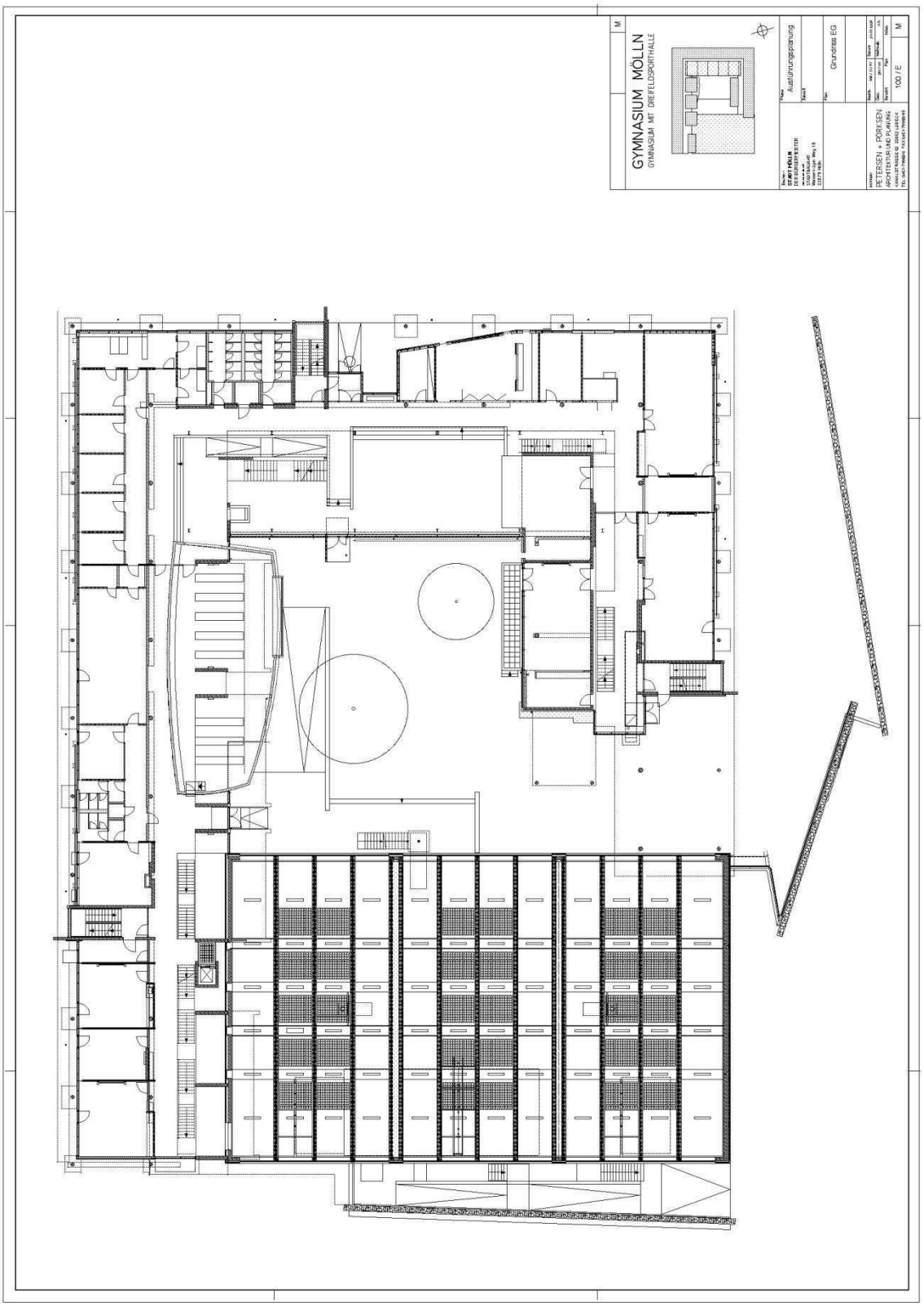
Tobias Felske Rico Kerstan Gabriel Lau

Projektbetreuer:

Prof. Dr. M. Schütte

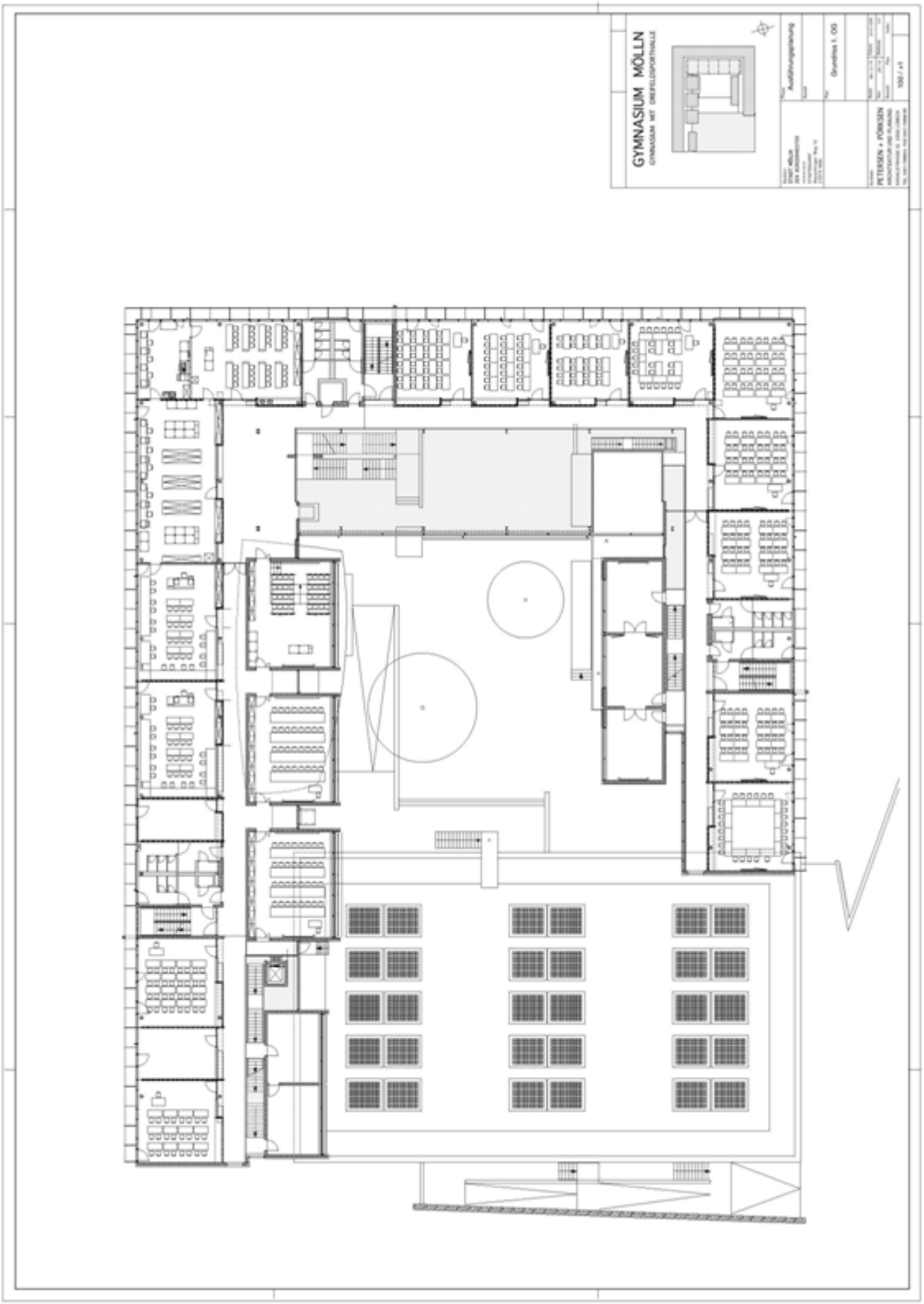
3

A2 Grundriss Erdgeschoss



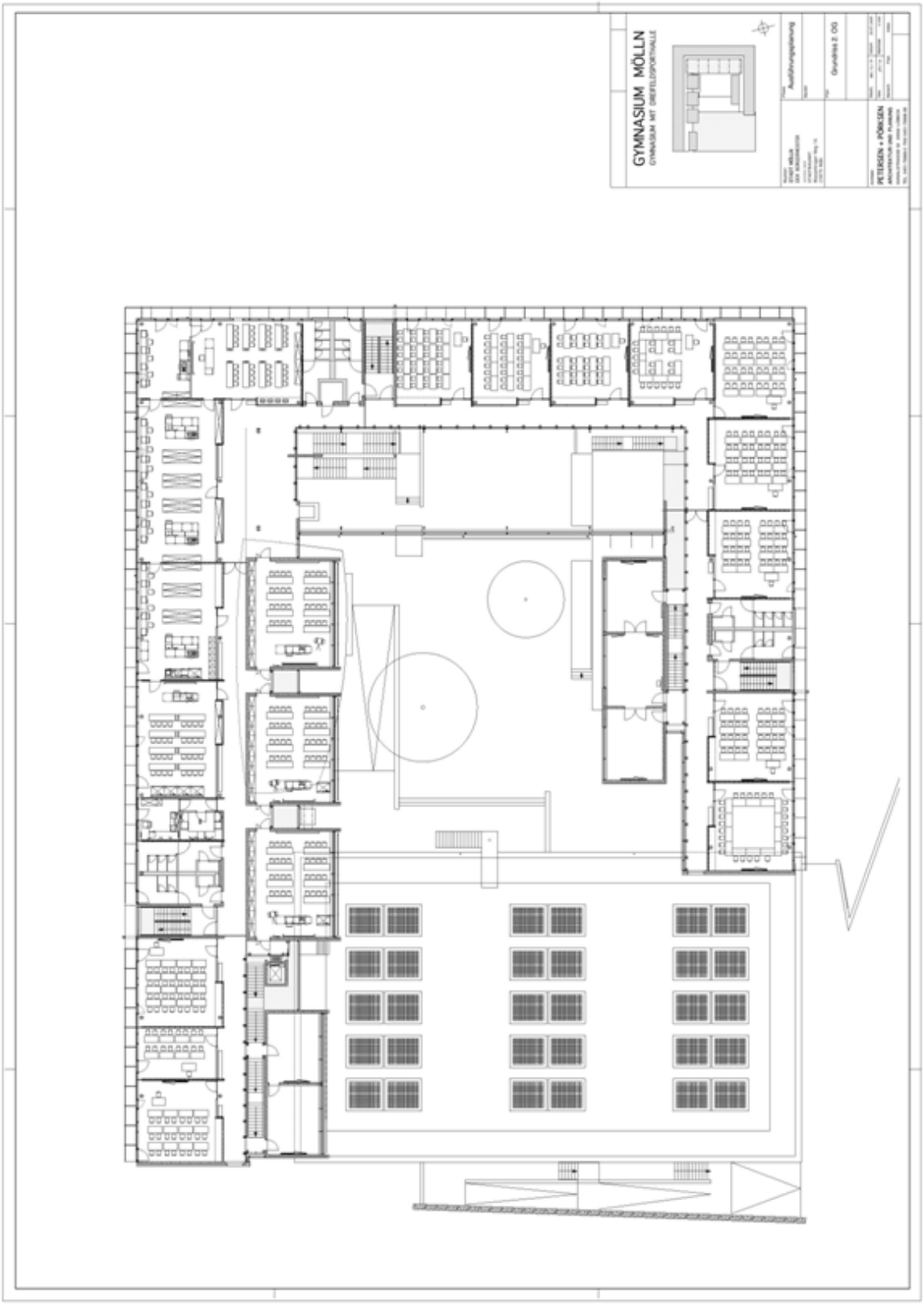
Erstellt von Petersen Pörksen Partner (Architekturbüro)

A3 Grundriss 1. Obergeschoss



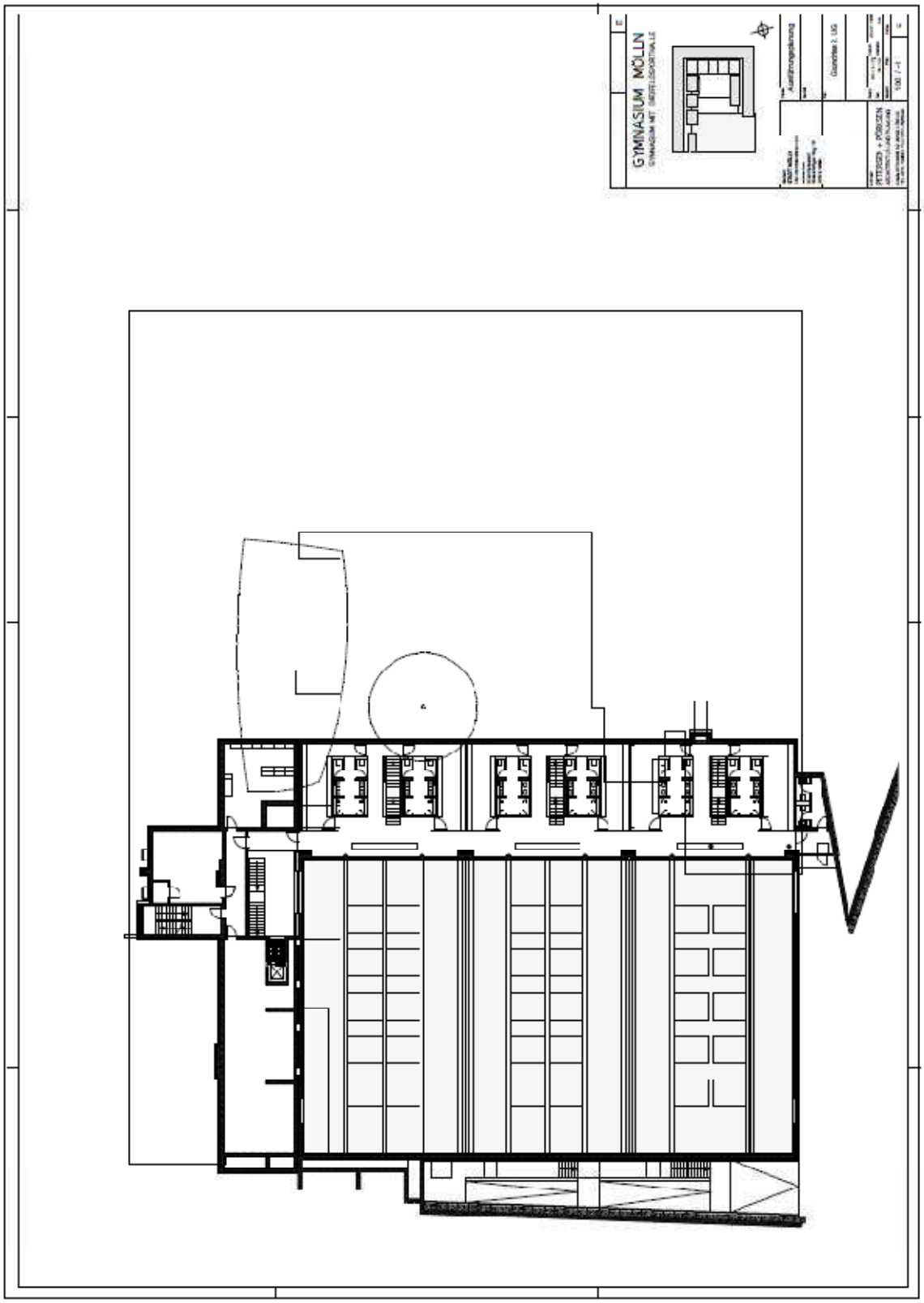
Erstellt von Petersen Pörksen Partner (Architekturbüro)

A4 Grundriss 2. Obergeschoss



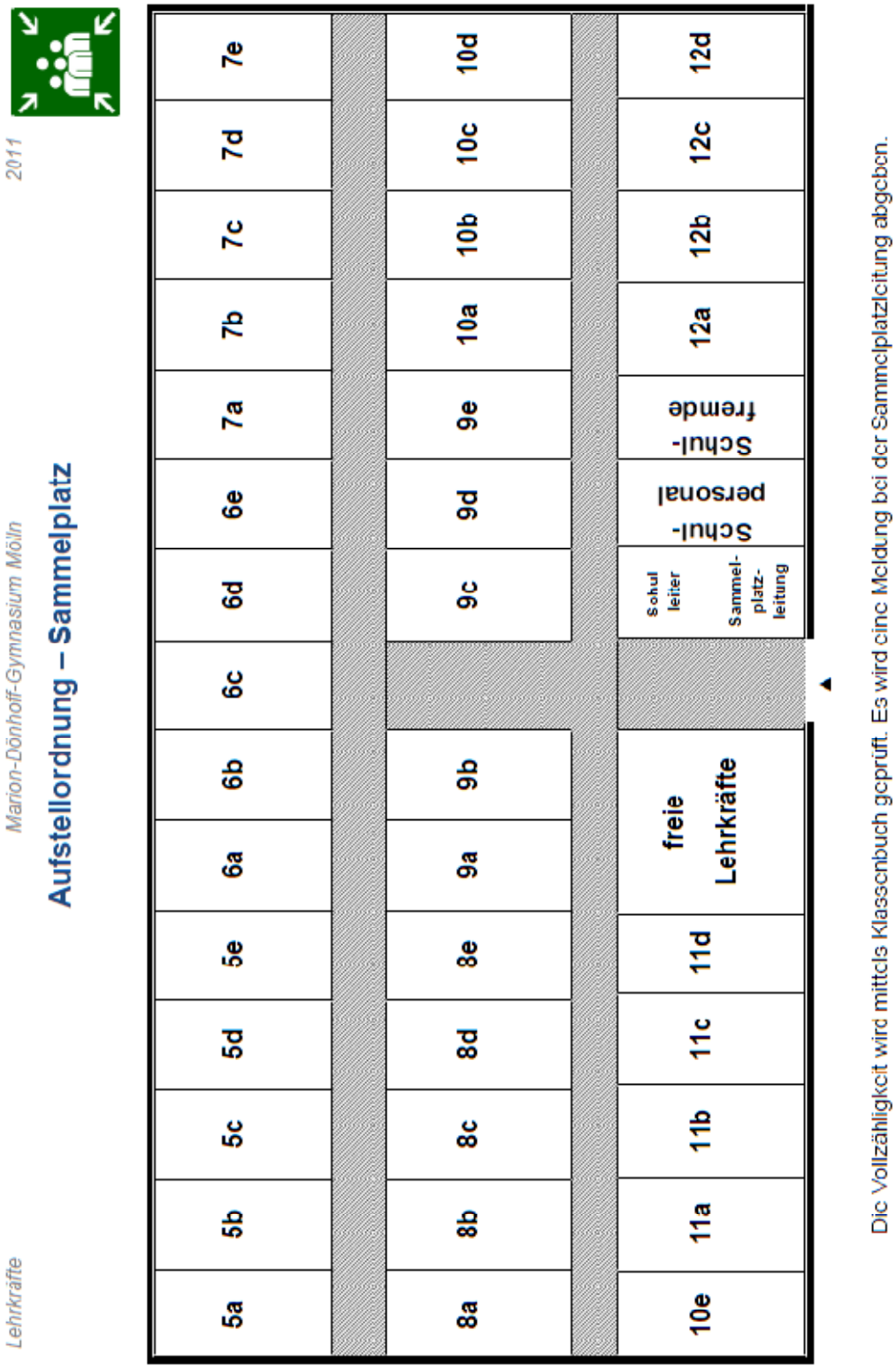
Erstellt von Petersen Pörksen Partner (Architekturbüro)

A5 Grundriss 1. Untergeschoss



Erstellt von Petersen Pörksen Partner (Architekturbüro)

A6 Aufstellordnung auf dem Sammelplatz (Klassenbuch)



Diese Version steht den Lehrkräften im Klassenbuch zur Verfügung.

A7 Aufstellordnung auf dem Sammelplatz (Leitung)

Sammelplatzleitung

Marion-Dönhoff-Gymnasium Mölln

Vollzähligkeit – Sammelplatz

2011

5a	5b	5c	5d	5e	6a	6b	6c	6d	6e	7a	7b	7c	7d	7e
☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____
8a	8b	8c	8d	8e	9a	9b	9c	9d	9e	10a	10b	10c	10d	
☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	
10e	11a	11b	11c	11d	freie Lehrkräfte Anzahl:		Schul-leiter	Sammel-platz-leitung	Schul-personal	Schul-fremde	12a	12b	12c	12d
☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____					☐ Vollzählig ☐ fehlen ____		☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____	☐ Vollzählig ☐ fehlen ____

Anzahl der fehlenden Personen insgesamt: _____

Bemerkungen: _____

Datum: _____

Art des Alarms: ☐ Übung ☐ reale Alarm

Unterschrift (Sammelplatzleitung): _____

Diese Version ist in der Sammelplatzmappe hinterlegt. Die Sammelplatzleitung kann sich schnell einen Überblick über die Vollzähligkeit verschaffen. Weiterhin besteht die Möglichkeit das Formular zur Dokumentation zu nutzen.

A6 Fragebogen zur Auswertung im Gebäude

Nachfolgend der bei den Übungen verwendete Fragebogen für die Beobachter im Gebäude. Die erfassten Daten wurden in den Übungsauswertungen zusammengetragen.

A7 Fragebogen zur Auswertung auf dem Sammelplatz

Es folgt der Erfassungsbogen für die Beobachter außerhalb des Gebäudes, speziell auf dem Sammelplatz.

A8 Auswertung der ersten Übung

Die Schule besteht aus drei Stockwerken und einer Turnhalle. In der Schule befanden sich ca. 900 Schüler und rund 30 Lehrkräfte. Die Übung wurde von zehn Beobachtern verfolgt, wobei sich jeweils zwei Personen pro Geschoss und zwei auf dem Sammelplatz aufhielten.

Beginn: 9:20 Uhr
Zeit: 11: 23 min Meldung vom Sammelplatz
Ende: 9:31 Uhr
Nach ca. 6 min hatten die meisten Personen das Gebäude verlassen.

2. Obergeschoss

1) Vor der Evakuierung

Verschlossene Fluchttüren:	0
Objekte, die Fluchtwege verstellten/verengen:	Glasregal, Tafel, Tisch, 3 Stühle
aufgekeilte Fluchttüren:	0
abgeschlossene Türen:	10

2) War das Alarmsignal gut zu hören?	Ja
3) Würden Seitenflügel an Türen geöffnet?	Nein
4) Wie ruhig waren die Beteiligten während der Evakuierung?	Desinteressiert, Ruhig
5) Wie kommunizierten die Lehrkräfte mit den Beteiligten?	Gar nicht
6) Wie organisierten sich die Lehrkräfte untereinander?	Gar nicht, vereinzelte Absprachen
7) Welche Wege wurden genutzt?	Bevorzugt Haupt-zugangswege
8) Wurden die gewählten Fluchtwege hinsichtlich des Personenstromes überprüft?	Überwiegend nein
9) Wie hat sich der Personenfluss dargestellt?	Fließend, zähfließend
10) Wie wurde von den Lehrkräften oder einzelne Personen auf den Personenfluss reagiert?	Sie reagierten gar nicht auf Personenansammlungen, sie nutzen selbst diese Wege
11) Wurde der Flur nochmals begangen?	Nein
12) Wurden auch Nebenräume (Toiletten) begangen?	Nein

13) Nach der Evakuierung

Offene Fenster:	2
Offene Türen:	9
Abgeschlossene Türen:	11
Vergessene Klassenbücher:	2
Personen nach Evakuierung im Gebäude:	1

Zusätzliche Notizen:

- Position 1 hatte einen unentschlossenen Lehrer, der seine Schüler erst einmal wieder aufforderte in den Klassenraum zurück zu kommen, da sie eine Arbeit schreiben. Nach Blickkontakt mit Übungsbeobachter, änderte der Lehrer seine Meinung und verließ mit seiner Klasse das Gebäude.
- Position 1 berichtet, dass fast alle über das offene Treppenhaus beim Eingang gegangen sind, anstatt das Sicherheitstreppenhaus zu benutzen. Eine Klasse benutze schließlich doch das Sicherheitstreppenhaus, jedoch war kein Lehrer in Sicht
- Alarmsignal zu kurz, fehlende Durchsage
- Überwiegende Verunsicherung der Lehrkräfte

1.Obergeschoss

1) Vor der Evakuierung

Verschlossene Fluchttüren:	1
Objekte, die Fluchtwege verstellten/verengen:	0
aufgekeilte Fluchttüren:	1 (Handtuch um Türklinke)
abgeschlossene Türen:	11

2) War das Alarmsignal gut zu hören?	Ja
3) Würden Seitenflügel an Türen geöffnet?	Nein
4) Wie ruhig waren die Beteiligten während der Evakuierung?	Desinteressiert, Ruhig
5) Wie kommunizierten die Lehrkräfte mit den Beteiligten?	Gar nicht, klare Anweisungen
6) Wie organisierten sich die Lehrkräfte untereinander?	Gar nicht, vereinzelte Absprachen
7) Welche Wege wurden genutzt?	Bevorzugt Haupt-zugangswege

8) Wurden die gewählten Fluchtwege hinsichtlich des Personenstromes überprüft?

Überwiegend nein

9) Wie hat sich der Personenfluss dargestellt?	Zähfließend, teilweise Stillstand
10) Wie wurde von den Lehrkräften oder einzelne Personen auf den Personenfluss reagiert?	Sie reagierten gar nicht auf Personenansammlungen, sie nutzen selbst diese Wege
11) Wurde der Flur nochmals begangen?	nein
12) Wurden auch Nebenräume (Toiletten) begangen?	nein

13) Nach der Evakuierung

Offene Fenster:	0
Offene Türen:	2
Abgeschlossene Türen:	18
Vergessene Klassenbücher:	6
Personen nach Evakuierung im Gebäude:	2

Zusätzliche Notizen:

- Position 3 meldet nach 7:48min das sich noch Personen im Gebäude aufhalten, jedoch keine Anstalten zum Verlassen des Gebäudes machen.
- Position 4 berichtet große Unsicherheit bei Lehrern. Benutzung des offenen Treppenaufganges, Sicherheitstreppenhäuser wurden nicht genutzt.
- Position 4 berichtet über zwei Mädchen, die den Alarm ignoriert haben.
- Alarmsignal zu kurz, fehlende Durchsage
- Überwiegende Verunsicherung der Lehrkräfte

Erdgeschoss

1) Vor der Evakuierung

Verschlossene Fluchttüren:	0
Objekte, die Fluchtwege verstellten/verengen:	3
aufgekeilte Fluchttüren	0
abgeschlossene Türen:	3

2) War das Alarmsignal gut zu hören?	Ja
3) Würden Seitenflügel an Türen geöffnet?	Nein

4) Wie ruhig waren die Beteiligten während der Evakuierung?	Desinteressiert, Ruhig
5) Wie kommunizierten die Lehrkräfte mit den Beteiligten?	Gar nicht
6) Wie organisierten sich die Lehrkräfte untereinander?	Gar nicht, vereinzelte Absprachen
7) Welche Wege wurden genutzt?	Bevorzugt Haupt-zugangswege
8) Wurden die gewählten Fluchtwege hinsichtlich des Personenstromes überprüft?	Überwiegend nein
9) Wie hat sich der Personenfluss dargestellt?	Zähfließend
10) Wie wurde von den Lehrkräften oder einzelne Personen auf den Personenfluss reagiert?	Sie reagierten gar nicht auf Personenansammlungen, sie nutzen selbst diese Wege
11) Wurde der Flur nochmals begangen?	Teilweise ja
12) Wurden auch Nebenräume (Toiletten) begangen?	Nein

13) Nach der Evakuierung

Offene Fenster:	0
Offene Türen:	0
Abgeschlossene Türen:	4
Vergessene Klassenbücher:	0
Personen nach Evakuierung im Gebäude:	diverse Personen im Lehrerzimmer

Zusätzliche Notizen:

- Position 6 berichtet über einen Lehrer, der erst einmal seine Jacke aus dem Lehrzimmer geholt hat, bevor er mit seiner Klasse das Gebäude verlassen hat. Aussage: „Wartet, ich hole erst einmal meine Jacke. Komme gleich wieder!“
- Position 6 berichtet, dass sich eine Klasse in der Sporthalle erst umgezogen hat, bevor sie den Raum verlassen haben. Verließen erst nach 9:43 min das Gebäude
- Position 6 meldet, dass es mehrere Lehrkräfte gab, die das Gebäude nicht verlassen haben.
- Alarmsignal zu kurz, fehlende Durchsage
- Überwiegende Verunsicherung der Lehrkräfte

Sammelplatz

1) Wurde der Sammelplatz von allen aufgesucht? Nein

2) Wie viele Personen haben den Sammelplatz nicht aufgesucht?

Ca. 15

3) Wurden die Rücksäcke überwiegend mitgenommen? Nein

4) War der Platz auseichend? Ja

5) Konnten die Lehrer Auskunft über die Vollzähligkeit geben? Ja

6) Anzahl der befragten Lehrer: 16

7) Gab es einen zentralen Anlaufpunkt (schulinterne Einsatzleitung)?

Ja

8) Wurde die Vollzähligkeit der schulinternen Einsatzleitung gemeldet?

Ja

9) Hat sich die Einsatzleitung einen Überblick verschafft? Nein

10) War die Einsatzleitung gut erkennbar? Nein

11) Haben Personen den Sammelplatz frühzeitig verlassen?

Nein

Zusätzliche Notizen:

- Position 9 berichtet über eine Lehrkraft, die sich fragte, wo ihre Schüler seien.
- Position 10 berichtet, dass viele Personen zwischen Parkplatz und Haupteingang stehen geblieben sind.
- Überwiegende Verunsicherung der Lehrkräfte

A9 Auswertung der zweiten Übung

Die Schule besteht aus drei Stockwerken und einer Turnhalle. In der Schule befanden sich zum Zeitpunkt der Evakuierung 770 Schüler und Lehrer. Die Übung wurde von 12 Beobachtern verfolgt, wobei sich jeweils zwei Personen pro Geschoss, zwei auf den Sammelplatz, eine Person in der Turnhalle, eine Person im Nebengebäude und eine Person am Hauptausgang aufhielten.

Beginn der Übung:	10:36 Uhr
Zeit:	4:33 Meldung vom Sammelplatz
Ende:	10:41 Uhr

Nach ca. 3:30 min hatten die meisten Personen das Gebäude verlassen.

2. Obergeschoss

1) Vor der Evakuierung

Verschlossene Fluchttüren:	0
Objekte, die den Fluchtweg verstellen/ verengen:	1 Tisch vor 6e
aufgekeilte Türen:	0
abgeschlossene Türen:	8

1)	War das Alarmsignal gut zu hören?	ja
2)	Wurden Seitenflügel an Türen geöffnet?	ja
3)	Wie ruhig waren die Beteiligten während der Evakuierung?	Desinteressiert, ruhig
4)	Wie kommunizierten die Lehrkräfte mit den Beteiligten?	Klare Anweisungen
5)	Wie organisierten sich die Lehrkräfte untereinander?	Vereinzelte bis klare Absprachen
6)	Welche Wege wurden genutzt?	Ausschließlich/bevorzugt Fluchtwege
7)	Wurden die gewählten Fluchtwege hinsichtlich des Personenstromes überprüft?	Ja/nein
8)	Wie hat sich der Personenfluss dargestellt?	Fließend
9)	Wie wurde von den Lehrkräften oder einzelne Personen auf den Personenfluss reagiert?	Wiesen Schüler und bereits Wartende an andere Wege zu nutzen

10) Wurde der Flur nochmals begangen? Ja/ zur Hälfte
11) Wurden auch Nebenräume begangen? Ja

12) Nach der Evakuierung

Offene Fenster:	2 in nicht belegten Räumen
Offene Türen:	4
Abgeschlossene Türen:	9
Vergessene Klassenbücher:	0
Personen nach der Evakuierung im Gebäude:	0

1. Obergeschoss

1) Vor der Evakuierung

Verschlossene Fluchttüren:	1
Objekte, die den Fluchtweg verstellen/ verengen:	Stuhl
aufgekeilte Türen:	0
abgeschlossene Türen:	16

2) War das Alarmsignal gut zu hören? ja
3) Wurden Seitenflügel an Türen geöffnet? nein
4) Wie ruhig waren die Beteiligten während der Evakuierung? ruhig
5) Wie kommunizierten die Lehrkräfte mit den Beteiligten? Klare Anweisungen
6) Wie organisierten sich die Lehrkräfte untereinander? Vereinzelte Absprachen
7) Welche Wege wurden genutzt? Bevorzugt Fluchtwege
8) Wurden die gewählten Fluchtwege hinsichtlich des Personenstromes überprüft? Ja
9) Wie hat sich der Personenfluss dargestellt? Fließend/ teilweise Stillstand
10) Wie wurde von den Lehrkräften oder einzelne Personen auf den Personenfluss reagiert? Wiesen Schüler an, andere Wege zu nutzen
11) Wurde der Flur nochmals begangen? Ja/ Nein
12) Wurden auch Nebenräume begangen? Ja/ Nein

13) Nach der Evakuierung:

Offene Fenster:	4 in nicht belegten Räumen
Offene Türen:	0
Abgeschlossene Türen:	17
Vergessene Klassenbücher:	0
Personen nach der Evakuierung im Gebäude:	1

Erdgeschoss

1) Vor der Evakuierung

Verschlossene Fluchttüren:	0
Objekte, die den Fluchtweg verstellen/ verengen:	Reinigungsmaschine, Baumaterial, div. Materialien Fluchttreppenhaus, Stühle im Fluchttreppenhaus (Verbindung Sporthalle)
aufgekeilte Türen:	0
abgeschlossene Türen:	4

2)	War das Alarmsignal gut zu hören?	ja
3)	Wurden Seitenflügel an Türen geöffnet?	Ja/nein
4)	Wie ruhig waren die Beteiligten während der Evakuierung?	ruhig
5)	Wie kommunizierten die Lehrkräfte mit den Beteiligten?	Klare Anweisungen/ nicht bemerkbar
6)	Wie organisierten sich die Lehrkräfte untereinander?	Klare Absprachen
7)	Welche Wege wurden genutzt?	Bevorzugt Fluchtwege/ Hauptzugangswege
8)	Wurden die gewählten Fluchtwege hinsichtlich des Personenstromes überprüft?	Ja/ nein
9)	Wie hat sich der Personenfluss dargestellt?	Fließend
10)	Wie wurde von den Lehrkräften oder einzelne Personen auf den Personenfluss reagiert?	Wiesen Schüler und Wartende an, andere Wege zu nutzen
11)	Wurde der Flur nochmals begangen?	Ja teilweise/ Nein
12)	Wurden auch Nebenräume begangen?	Nein

13) Nach der Evakuierung

Offene Fenster:	0
Offene Türen:	1
Abgeschlossene Türen:	1
Vergessene Klassenbücher:	0
Personen nach der Evakuierung im Gebäude:	0

Sporthalle

1) Vor der Evakuierung:

Verschlossene Fluchttüren:	0
Objekte, die den Fluchtweg verstellen/ verengen:	0
aufgekeilte Türen:	0
abgeschlossene Türen:	8

2) War das Alarmsignal gut zu hören?	ja
3) Wurden Seitenflügel an Türen geöffnet?	nein
4) Wie ruhig waren die Beteiligten während der Evakuierung?	Der Situation entsprechend
5) Wie kommunizierten die Lehrkräfte mit den Beteiligten?	Gar nicht
6) Wie organisierten sich die Lehrkräfte untereinander?	Gar nicht
7) Welche Wege wurden genutzt?	ausschließlich Fluchtwege
8) Wurden die gewählten Fluchtwege hinsichtlich des Personenstromes überprüft?	nein
9) Wie hat sich der Personenfluss dargestellt?	Fließend
10) Wie wurde von den Lehrkräften oder einzelne Personen auf den Personenfluss reagiert?	Wiesen Schüler an, andere Wege zu nutzen
11) Wurde der Flur nochmals begangen?	Nein
12) Wurden auch Nebenräume begangen?	Nein

13) Nach der Evakuierung

Offene Fenster:	0
Offene Türen:	4
Abgeschlossene Türen:	10
Vergessene Klassenbücher:	0
Personen nach der Evakuierung im Gebäude:	0

Nebengebäude

1) Vor der Evakuierung

Verschlossene Fluchttüren:	0
Objekte, die den Fluchtweg verstellen/ verengen:	Holz/ Tafel
aufgekeilte Türen:	0
abgeschlossene Türen:	2

2)	War das Alarmsignal gut zu hören?	ja
3)	Wurden Seitenflügel an Türen geöffnet?	nein
4)	Wie ruhig waren die Beteiligten während der Evakuierung?	ruhig
5)	Wie kommunizierten die Lehrkräfte mit den Beteiligten?	Gar nicht
6)	Wie organisierten sich die Lehrkräfte untereinander?	Gar nicht
7)	Welche Wege wurden genutzt?	ausschließlich Haupt-zugangswege
8)	Wurden die gewählten Fluchtwege hinsichtlich des Personenstromes überprüft?	ja
9)	Wie hat sich der Personenfluss dargestellt?	Fließend
10)	Wie wurde von den Lehrkräften oder einzelne Personen auf den Personenfluss reagiert?	Keine Angabe
11)	Wurde der Flur nochmals begangen?	Nein
12)	Wurden auch Nebenräume begangen?	Nein

13) Nach der Evakuierung

Offene Fenster:	4
Offene Türen:	4
Abgeschlossene Türen:	3
Vergessene Klassenbücher:	0
Personen nach der Evakuierung im Gebäude:	0

Außenbereich

Wurde der Sammelplatz aufgesucht?	Ja
Wurden die Rucksäcke überwiegend mitgenommen?	Nein

Sammelplatz

1)	Wurde der Sammelplatz von allen aufgesucht?	Ja
2)	Wurden die Rucksäcke überwiegend mitgenommen?	Nein
3)	War der Platz ausreichend?	Ja
4)	Konnten die Lehrer Auskunft über die Vollzähligkeit geben?	Ja
5)	Anzahl der befragten Lehrer?	8
6)	Gab es einen zentralen Anlaufpunkt?	Ja
7)	Wurde die Vollzähligkeit der schulinternen Einsatzleitung gemeldet?	Ja
8)	Hat sich die Einsatzleitung eine Übersicht verschafft?	Ja
9)	War die Einsatzleitung gut erkennbar?	Nein
10)	Wie ist die Ordnung des Raumes einzuschätzen?	Geordnet
11)	Haben Personen den Sammelplatz frühzeitig verlassen?	Nein

Fazit

- Das Alarmsignal war überall gut zu hören. Positiv anzumerken ist die Durchsage während des Alarmsignals. Dieses sollte jedoch automatisiert werden, damit es nicht zu Aussetzern während des Alarmes kommt.
- Im Nebengebäude ist aufgefallen, dass die Fluchttür nach hinten hinaus verschlossen und nicht gekennzeichnet ist, obwohl sich dies als Flucht- und Rettungsweg eignen würde.
- Im Erdgeschoss sind Schüler trotz des Evakuierungsalarms in ihrem Raum geblieben. Die Aussage der Schüler war, dass sie zurzeit keinen Unterricht hätten und somit eigentlich gar nicht da wären. Es waren noch weitere Lerngruppen im Gebäude anwesend, bei denen das Verhalten vorbildlich war.
- In der Turnhalle kam es zur einen kleinen Auseinandersetzung zwischen Schüler und Lehrer. Die Schüler hatten die Turnhalle fast komplett durch einen Notausgang verlassen. Der Lehrer wollte dies anscheinend nicht wahrnehmen und wies die Schüler zurückholen um einen anderen Notausgang zu benutzen.

Vergleich zur 1. Übung

Es kam zu weniger Staus beim Verlassen des Gebäudes. Dies lässt sich auf die Benutzung der Fluchttreppenhäuser zurückführen. Außerdem ist die 2. Übung geordneter abgelaufen. Negativ zu bewerten ist, dass die Flurkontrollen nur vereinzelt durchgeführt worden sind. Die Gesamtzeit der Übung hat sich ca. zur Hälfte reduziert.

1. Übung Zeit: 8:30

2. Übung Zeit: 4:33

Auch die Vollzähligkeitskontrolle auf den Sammelplatz konnte bei der 2. Übung ohne Probleme durchgeführt werden.

A10 Schulungsunterlagen für Lehrkräfte

Diese Unterlagen sind ausschließlich für Lehrkräfte des Marion-Dönhoff-Gymnasiums Mölln bestimmt. Sie sollen den Lehrkräften einen Überblick über die Maßnahmen in einem Alarmfall an der Schule geben. In den folgenden Abschnitten werden konkrete Handlungsanweisungen gegeben.

Es wird in ***Störfälle, die einer sofortigen Evakuierung*** bedürfen

- Brandfall
- Bombendrohung
- Austritt von Gefahrenstoffen

und in ***Störfälle, die einer späteren Evakuierung*** bedürfen

- School Shooting

unterschieden.

Störfälle, die der sofortigen Evakuierung bedürfen

Das akustische Signal wird durch die Durchsage „Achtung – Feueralarm! Verlassen Sie das Gebäude über die Fluchtwege!“ unterstützt. Ertönt das Signal, ist unverzüglich die Evakuierung einzuleiten.

Der Flur ist im Hinblick auf Gefahrenquellen (Rauch, Gefahrenstoff o. ä.) zu überprüfen. Ist keine Gefahrenquelle erkennbar, werden die Schüler angewiesen, geordnet den Raum zu verlassen. Fenster sind zu schließen. Das jeweilige Klassenbuch ist mitzunehmen. Türen sind zu schließen, aber keinesfalls abzuschließen.

Schüler, die nicht gehfähig sind, werden auf den Rettungsbalkon gebracht und von mindestens zwei Schülern betreut. Die anrückenden Rettungskräfte übernehmen die Rettung dieser Personen. Die Lehrkraft evakuiert ihre Klasse wie beschrieben. Am Sammelplatz wird sofort gemeldet, wie viele Schüler anwesend sind.

Wenn eine Gefahrenquelle auf dem Flur festgestellt wird, begibt man sich zurück in den Raum und schließt die Tür. Es ist ein alternativer Fluchtweg (z. B. Rettungsbalkon) zu suchen. Ist auch dieser Weg unpassierbar, sind die Schüler zu beruhigen. Alle verbleiben zusammen im Raum und machen sich, wenn möglich, am Fenster bemerkbar.

Die Lehrkraft, die sich im hintersten Raum eines Flures befindet, übergibt unverzüglich ihre Klasse an eine verfügbare Lehrkraft, auch wenn diese bereits eine Klasse betreut. Das Klassenbuch ist ebenfalls zu übergeben. Lehrkräfte, die ihre Klasse übergeben haben, übernehmen die Funktion der Flurkontrolle.

Die Flurkontrolle beginnt, nachdem alle Personen den Flur verlassen haben. Es sind alle Klassenräume, Nebenräume und Toiletten zu kontrollieren. Befinden sich noch Personen im Gebäude, sind diese eindringlich darauf hinzuweisen, dass sie sich ins Freie zu begeben

haben. Die Namen sind zu notieren. Nach der Kontrolle begibt sich die Lehrkraft ebenfalls zum Sammelplatz und übernimmt dort die Aufsicht über ihre Klasse. Eigensicherheit geht vor Erfüllung der Flurkontrolle.

Die Lehrkräfte leiten die Schüler aus dem Gebäude; alle verfügbaren Fluchtwege sind zu nutzen. Stauen sich an Fluchtwegen bereits Personen, sind andere Fluchtwege aufzusuchen. Nach dem Verlassen des Gebäudes begeben sich alle sofort und direkt zum Sammelplatz („roter Platz“). Es ist darauf zu achten, dass alle Schüler einer Klasse zusammen bleiben.

Sammelplatz: Auf dem Sammelplatz besteht eine Aufstellordnung, die dem Klassenbuch/ Kursbuch zu entnehmen und einzuhalten ist. Wichtig ist, dass alle Klassen geordnet und gezählt den Sammelplatz betreten. Der Sammelplatz darf nicht ohne Anweisung der Leitung verlassen werden.

Unbedingt ist auf dem Sammelplatz die Vollzähligkeitskontrolle der Schüler der eigenen Klasse durchzuführen. Hierfür ist das Klassenbuch zu nutzen und die Vollzähligkeit der Sammelplatzleitung zu melden. Fehlen Schüler, ist auch dies zu melden.

Hat eine Lehrkraft eine Freistunde, so hat sie das Gebäude unverzüglich zu verlassen und sich bei der Sammelplatzleitung zu melden.

Lehrkräfte, die zwei Klassen zur Betreuung haben, geben die zusätzliche Klasse auf dem Sammelplatz an eine Lehrkraft ab, die sich in einer Freistunde befindet. Sollte keine Lehrkraft verfügbar sein, sind die Schüler zu beruhigen und als Gruppe zusammenzuhalten. Die zusätzliche Klasse wird an diejenige Lehrkraft übergeben, die mit der Flurkontrolle betraut war, sobald diese am Sammelplatz ankommt.

Verhalten während eines Brandfalls (Störfälle, die einer sofortigen Evakuierung bedürfen):

- Flur auf Rauchfreiheit prüfen

➔ ***Flur verraucht***

- Raumtür schließen
- Schüler beruhigen
- selbst Ruhe bewahren
- nach alternativem Weg suchen
- Türen und Fenster geschlossen halten
- am Fenster bemerkbar machen

➔ ***Flur nicht verraucht***

- mit anderen Lehrkräften absprechen
- Evakuierung der Schüler einleiten
- Lehrkraft im hintersten Raum verbleibt auf dem Flur (→ Flurkontrolle)
- Eigenschutz beachten
- sichere Fluchtwege nutzen
- Sammelplatz aufsuchen

Störfälle, die der späteren Evakuierung bedürfen (School Shooting)

Das akustische Signal wird durch die Durchsage „Achtung! Gewaltbereite Person im Gebäude – Türen verschließen und Deckung suchen!“ unterstützt.
Die Tür ist sofort von innen abzuschließen. Die Schüler sind anzuweisen, dass sie sich in einer schusssicheren Ecke (z.B. Betonnischen) auf den Boden legen und sind, soweit möglich, zu beruhigen. Generell gilt: Ruhe bewahren! Schüler nie alleine lassen!
Auch die Lehrkraft sucht eine mögliche Deckung auf und informiert die Polizei unter dem Notruf 110, sobald sie den Amokläufer sieht oder eine substantielle Lagemeldung abgeben kann via Mobiltelefon.
Die Tür wird nur geöffnet, wenn per Blickkontakt zweifelsfrei ein Polizist oder die Schulleitung identifiziert werden kann (ggf. den (Dienst-)Ausweis zeigen lassen). Deren Anweisungen sind Folge zu leisten.
Die Tür muss unter allen Umständen verschlossen bleiben, bis eine berechtige Person (Polizei oder Schulleitung) Entwarnung gibt. Es ist auch nicht solchen Schülern zu öffnen, die sich zum Zeitpunkt des Alarms auf dem Flur befinden.

Verhalten während eines School Shooting (Störfälle, die einer späteren Evakuierung bedürfen):

- Raum nicht verlassen
- Tür abschließen
- Tür verstellen, wenn möglich
- Deckung und Schutz suchen
- Schüler legen sich flach auf den Boden
- Türen und Fenster meiden
- Fenster verdunkeln, wenn möglich
- Lage über den Notruf 110 an Polizei melden
- Schüler nie allein lassen
- ausschließlich der Polizei oder der Schulleitung öffnen (Blickkontakt durch Verglasung)

A11 Schulungsunterlagen für Lehrkräfte (kurze Fassung)

Alarmton und Durchsage: **„Achtung – Feueralarm! Verlassen Sie das Gebäude über die Fluchtwege!“**

Verhalten während eines Brandfalls (Störfälle, die einer sofortigen Evakuierung bedürfen):

- Flur auf Rauchfreiheit prüfen

➔ *Flur verraucht*

- Raumtür schließen
- Schüler beruhigen
- selbst Ruhe bewahren
- nach alternativem Weg suchen
- Türen und Fenster geschlossen halten
- am Fenster bemerkbar machen

➔ *Flur nicht verraucht*

- mit anderen Lehrkräften absprechen
- Evakuierung der Schüler einleiten
- Lehrkraft im hintersten Raum verbleibt auf dem Flur (→ Flurkontrolle)
- Eigenschutz beachten
- sichere Fluchtwege nutzen
- Sammelplatz aufsuchen

Alarmton und Durchsage: **„Achtung! Gewaltbereite Person im Gebäude – Türen verschließen und Deckung suchen!“**

Verhalten während eines School Shooting (Störfälle, die einer späteren Evakuierung bedürfen):

- Deckung und Schutz suchen
- Schüler legen sich flach auf den Boden
- Raum nicht verlassen
- Tür verschließen
- Lage über 110 an Polizei melden
- Türen und Fenster meiden
- Fenster verdunkeln, wenn möglich
- Tür verstellen, wenn möglich
- Flach auf den Boden legen
- Schüler nie allein lassen
- ausschließlich der Polizei öffnen (Parole oder Blickkontakt durch Verglasung)

Diese Version ist in allen Klassenbüchern zu finden. Das Dokument kann als Checkliste verwendet werden.

A12 Schulungsunterlagen für Schülerbelehrungen

Alarmton und Durchsage: „Achtung – Feueralarm! Verlassen Sie das Gebäude über die Fluchtwege.“

- Lehrer prüft auf Verrauchung
- Fenster sofort schließen
- auf Anweisungen des Lehrers warten
- gemeinsam das Gebäude verlassen
- alle Fluchtwege nutzen
- am Sammelplatz zusammen bleiben

Merke:

Keine Angst! (Ruhe bewahren)

Lehrer beachten! (Anweisungen des Lehrers folgen)

Alle Fenster schließen!

Staus auf den Wegen meiden! (Alternative Fluchtwege)

Sammelplatz aufsuchen! (Nicht einfach nach Hause gehen)

Eine Gruppe bleiben! (Unbedingt zusammenbleiben)

Alarmton und Durchsage: „Achtung! Gewaltbereite Person im Gebäude – Türen verschließen und Deckung suchen!“

Hinlegen! (Lehrer verschließt Tür)

Im Raum bleiben! (Ruhe bewahren)

Lehrer beachten! (Anweisungen des Lehrers folgen)

Fenster/Türen meiden! (Lehrer öffnet die Tür)

Ecke aufsuchen! (Schusssichere Ecke)

A13 Aushang

Verhalten im Alarmfall

Alarmton und Durchsage: „Achtung – Feueralarm! Verlassen Sie das Gebäude über die Fluchtwege.“

Keine Angst!

Lehrer beachten!

Alle Fenster schließen!

Staus auf den Wegen meiden!

Sammelplatz aufsuchen!

Eine Gruppe bleiben!

Alarmton und Durchsage: „Achtung! Gewaltbereite Person im Gebäude – Türen verschließen und Deckung suchen!“

Hinlegen!

Im Raum bleiben!

Lehrer beachten!

Fenster/Türen meiden!

Ecke aufsuchen!

A14 CD-ROM

Auf der CD sind folgende Dokumente enthalten:

- Baupläne (verschiedene Versionen)
- Anhänge A10 bis A 13 als Druckvorlagen
- Bilder der Evakuierungsübungen
- Bilder zum Vorbeugenden Brandschutz
- Errechnung des Evaluationsergebnisses
- Ergebnisse des Simulationsprogrammes PedGo
- erforderliche Demo-Anwendungen des Programmes PedGo