



Entscheidung für oder gegen externe Brandschutzbeauftragte

Ermittlung eines fachlichen Kriterienkataloges zur Unterstützung von
Entscheidungsträgern.

**Master Thesis zur Erlangung des akademischen Grades
Master of Science in Fire Safety Management 2013/2015,
eingereicht am Zentrum für Infrastrukturelle Sicherheit
der Donau-Universität Krems**

Betreuer: DI Dr. Johannes Horvath

Alexander Praschl
Krems am, 10.05.2015

Zentrum für Infrastrukturelle Sicherheit

Abstract

Titel: Entscheidung für oder gegen externe Brandschutzbeauftragte/Warte.

Untertitel: Ermittlung eines fachlichen Kriterienkataloges zur Unterstützung von Entscheidungsträgern.

Name AutorIn: **Alexander Praschl**

Lehrgang/Jahrgang: **FSM4 2013/2015** Seitenanzahl: **199**

Hintergrund:

Die Bereitstellung von externem Brandschutzpersonal entsprechend TRVB O 119/06 Punkt 4 u. 5 wird von Teilen der Wirtschaft gerne als Universallösung für Haftung und Schutzzielerreichung angesehen.¹ Vor allem dann, wenn diese Dienstleistung von entsprechenden Unternehmen angeboten wird. Naturgemäß birgt die Bereitstellung von externem Brandschutzpersonal auch Nachteile.² Eine objektive Aussage kann nur in jedem Einzelfall getroffen werden. Ein analytisches Verfahren zur Entscheidungsfindung, sowie Vorgaben der Ermittlungsparameter existieren jedoch nicht.

Forschungsfrage/Hypothese:

Welche fachlichen Inhalte soll ein Kriterienkatalog zur Unterstützung von Unternehmensentscheidern bei der Bestimmung von internen oder externen Brandschutzbeauftragten/Warten am Beispiel Niederösterreichs aufweisen?

Methode und Belege:

Zur Ausarbeitung der Forschungsfrage werden vorab die Aufgaben von Brandschutzbeauftragten und -Warten in Österreich mittels Literaturrecherche erhoben. Des Weiteren erfolgt eine Inhaltsanalyse der Kernkompetenzen beider Personalarten. Anschließend wird mit Hilfe der Delphi-Methode zur Ermittlung der Ansichten einer Brandschutz-Expertengruppe eine Wertung der Aufgaben, sowie Gegenüberstellung der jeweiligen Personalarten durchgeführt. Dies geschieht anhand des Beispielbundeslandes Niederösterreich. Der erarbeitete Kriterienkatalog gibt Auskunft, ob aufgrund der Eingangsparameter eine Vorzugsentscheidung zugunsten einer Personalart möglich ist.

Ergebnisse:

Auf Basis der oben genannten Fakten lassen sich sowohl Eingangsparameter festlegen, wie auch eine Entscheidungshilfe erzeugen. Diese soll in jedem vorliegenden Fall Auskunft darüber liefern, wann die Vorteile bei externem oder internem Beauftragten/Warten angeordnet sind. Es entsteht somit eine Grundlage zur Entscheidungsfindung.

Schlagwortkatalog: Brandschutzpersonal, extern, intern, TRVB O 119, Software, Berechnungsmodell, Entscheidungshilfe für Personalauswahl

BetreuerIn: DI Dr. Johannes Horvath

Datum: 30.05.2015

¹ Vgl. URL: http://www.brandschutzbeauftragte.at/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=59
[29.01.2014 21:40]

² Vgl. URL: <http://www.weka.at/brandschutz/News/Vor-und-Nachteile-eines-externen-Brandschutzbeauftragten>
[29.01.2014 21:53]



Abstract

Title: Decision for or against external Fire Protection Personnel

Subtitle: Determination of a professional set of criteria to support of decision-makers.

Name Author: **Alexander Praschl**

Course/Year: **FSM4 2013/2015** Number of pages: **199**

Background:

The provision of external fire protection according to TRVB O 119/06, point 4 and 5 is often considered by parts of the economy as a universal solution for liability, protection.¹ Especially if this service is offered by their respective companies. Of course, the provision of external fire protection personnel also poses disadvantages.²

An objective statement can only be made in each individual case. However, an analytical procedure for decision-making, as well as specifications of the parameter determination does not exist.

Matter of Research/Hypothesis:

Which technical contents should a criterion catalogue show to support corporate decision-makers in determining internal or external fire protection personnel by the example of Lower Austria?

Method and Evidence:

To the elaboration of the research question, the tasks of fire protection personnel in Austria collected by means of literature search. The reports also include a content analysis of the core competencies of both personnel types. The respective staff types will then carried out using the Delphi method to determine the views of a fire protection expert group a rating of tasks, and confrontation. This is done using the example of the province of Lower Austria. The developed criteria catalog provides information whether due to the input parameters a preferential decision in favour of a personal type is possible.

Results:

Based on the above facts, input parameters can be defined, to create a decision-analytical-tool. This is intended to provide in each case, present information on when the advantages in external or internal personnel. The result is therefor a basis for decision-making.

Supervisor: DI Dr. Johannes Horvath

Date: 30 May 2015

Subject Catalogue: Fire protection personnel, external, internal, TRVB O 119, analytical calculation model, analytical tool

¹ Vgl. URL: http://www.brandschutzbeauftragte.at/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=59
[29.01.2014 21:40]

² Vgl. URL: <http://www.weka.at/brandschutz/News/Vor-und-Nachteile-eines-externen-Brandschutzbeauftragten>
[29.01.2014 21:53]



1	Kurzfassung.....	9
2	Einleitung.....	11
2.1	Themenrelevanz	11
3	Grundlagen.....	12
3.1	Notwendigkeit von Brandschutzpersonal.....	12
3.1.1	Bundesgesetze und Verordnungen	13
3.1.2	Landesgesetze und Verordnungen.....	14
3.1.3	Tabellarische Übersicht der relevanten Landesgesetze	19
3.1.4	Richtlinien	20
3.1.5	Tabellarische Zusammenfassung der relevanten Richtlinien	25
3.1.6	Zusammenfassung Vorgaben und Richtlinien	25
3.1.7	Besondere Verhältnisse	26
3.1.8	Gegenüberstellung.....	26
3.1.9	Abschluss.....	28
3.2	Rechtliche Qualifikationen von Brandschutzpersonal	29
3.2.1	Internes Brandschutzpersonal.....	29
3.2.2	Externes Brandschutzpersonal.....	30
3.2.3	Zusammenfassung rechtliche Qualifikation von Brandschutzpersonal	30
3.3	Ausbildung von Brandschutzpersonal	32
3.3.1	Grundausbildung.....	32
3.3.2	Erweiterte Ausbildung	32
3.3.3	Fortbildungsseminare.....	33
3.3.4	Kosten Ausbildung	33
3.3.5	Zusammenfassung Ausbildung	34
3.4	Aufgaben von Brandschutzpersonal.....	35
3.4.1	Gesetzliche Aufgaben	35
3.4.2	Aufgaben entsprechend der Richtlinien.....	37
3.4.3	Zusammenfassung Aufgaben.....	39
3.5	Fähigkeiten/Soft Skills von Brandschutzpersonal	40
3.5.1	Führungskompetenzen.....	40
3.5.2	Management Kompetenzen	41
3.5.3	Fachliche/Sachliche Kompetenzen.....	42
3.5.4	Örtliche Kompetenzen.....	43
3.5.5	Soziale Kompetenzen	43
3.5.6	Motivation / Engagement.....	44
3.5.7	Zusammenfassung Soft Skills	44
4	Analysen.....	46
4.1	Notwendigkeitsanalyse.....	47
4.1.1	Notwendigkeit von Brandschutzpersonal entsprechend Bundesgesetze	48
4.1.2	Notwendigkeit von Brandschutzpersonal entsprechend Landesgesetze	49

4.1.3	Notwendigkeit von Brandschutzpersonal entsprechend der OIB – Richtlinie ...	50
4.1.4	Notwendigkeit von Brandschutzpersonal entsprechend der TRVB's	51
4.2	Möglichkeitsanalyse	52
4.2.1	Welche Personalarten sind möglich?	52
4.2.2	Qualitätsanspruch	55
4.3	Qualitätsanalyse.....	56
4.3.1	Unternehmerische Einflusskriterien auf BSM	56
4.3.2	Personelle Einflusskriterien auf Brandschutzmanagementsysteme	59
4.4	Marktanalyse.....	61
4.4.1	Unternehmensgrößen	61
4.4.2	Kosten Consulting / externe Dienstleister	62
4.4.3	Kosten interner Mitarbeiter	63
4.5	Abschluss Analysen	65
5	Delphi Befragung	66
5.1	Befragungsart.....	66
5.1.1	Ideenaggregation - Typ 1	66
5.1.2	Sachverhaltsbestimmung – Typ 2	66
5.1.3	Ermittlung von Expertenmeinung – Typ 3.....	66
5.1.4	Konsens – Typ 4	66
5.1.5	Vergleichstabelle.....	67
5.2	Befragungsablauf	68
5.3	Teilnehmer	69
5.3.1	Ing. Christian Schütz, MSc – Teilnehmer 1.....	69
5.3.2	Ing. Markus Wejbora – Teilnehmer 2.....	69
5.3.3	DI Bernhard Noll – Teilnehmer 3	69
5.3.4	Ing. Christoph Wegscheider – Teilnehmer 4.....	69
5.3.5	Ing. Alfred Enko – Teilnehmer 5	69
5.3.6	Ing. Josef Miller – Teilnehmer 6	70
5.3.7	Dr. Konrad Lengauer - Teilnehmer 7	70
5.3.8	Dipl-HTL-Ing. Manfred Ruhrhofer - Teilnehmer 8	70
5.3.9	Ing. Michael Pulker, MSc - Teilnehmer 9.....	70
5.4	Fragestellung	70
5.5	Ergebnis der Fragebögen.....	70
5.5.1	Allgemeine Fragen - Übersicht.....	71
5.5.2	Allgemeine Fragen – Zusammenfassung	74
5.5.3	Qualitätsfragen – Details	74
5.5.4	Qualitätsfragen - Zusammenfassung.....	76
5.5.5	Personalfragen – Details	77
5.5.6	Personalfragen - Zusammenfassung.....	81
5.5.7	Abschlussfragen - Details.....	83
5.5.8	Abschlussfragen - Zusammenfassung	84
6	Kriterienkatalog	85
6.1	Grundlagen	85
6.2	Voraussetzungen	85
6.3	Fragestellungen	85
6.3.1	Prozess Kriterienkatalog	86
6.3.2	Notwendigkeitsanalyse.....	87
6.3.3	Möglichkeitsanalyse	108
6.3.4	Skillanalyse	110
6.3.5	Mehrfachbewertungen.....	124
6.3.6	Ergebnistabelle	124
6.3.7	Abschlussbefragung.....	125
6.4	Ergebnisbewertung.....	125
6.5	Aussagekraft des Ergebnisses	126
6.6	Zusammenfassung.....	127

6.7	Fachlicher Kriterienkatalog	127
6.8	Laienfragenkatalog.....	128
7	Zusatz - Umsetzung in der Softwarelösung.....	130
7.1	Grundlagen	130
7.2	Technische Grundlagen	131
7.3	Einstieg/Registrierung	131
7.4	Befragungsablauf	133
7.5	Ergebnisauswertung.....	134
7.6	Berichterstellung	135
8	Ergebnisse, Schlussfolgerungen.....	139
8.1	Weiterer Handlungsbedarf.....	139
8.2	Verifizierung / Feldtest.....	140
9	Glossar	141
10	Verzeichnisse	143
10.1	Abkürzungsverzeichnis	143
10.2	Literaturverzeichnis	144
10.2.1	Gesetze.....	144
10.2.2	Monografien	145
10.2.3	Normen	146
10.2.4	Richtlinien	146
10.2.5	Quellen aus dem Internet	148
10.2.6	Sonstige Quellen.....	149
10.3	Abbildungsverzeichnis.....	150
10.4	Tabellenverzeichnis.....	151
10.5	Formelverzeichnis	152
11	Anhänge	153
11.1	Ergebnis Delphi-Befragung	153
11.2	Vollständige musterhafte Auswertung	164
11.3	Berechnungsmatrix Stundenpreiskalkulation	175
11.4	Ausgewählte Firmen / Feldtest	177
11.5	Gesprächsdokumentation	178
11.6	Dokumentation	180

1 Kurzfassung

Die gegenständliche Arbeit beschäftigt sich mit der Vorteilsfindung und Gegenüberstellung von Fähigkeiten hinsichtlich internem und externem Brandschutzpersonal. Dazu wurde ein analytisches Berechnungsmodell entwickelt, welches in jedem konkreten Fall angewendet werden kann, und somit eine Unterstützung zur Entscheidungsfindung darstellt.

Die Aufgaben von Brandschutzpersonal (Brandschutzwarte und Beauftragte) ist in den gültigen Richtlinien und Gesetzen eindeutig geregelt. Eine Ausführung durch internes- oder externes Personal ist jedoch in den meisten Fällen nicht vorgegeben.

Beide "Personalarten" (intern und extern) weisen gegenüber dem jeweils anderen Vor- wie auch Nachteile auf.

So zeigt sich z.B. dass ein Mitarbeiter, der in einem Betrieb beschäftigt ist und seiner Arbeit täglich nachkommt, über eine bessere Ortskenntnis verfügt als externes Personal, das nur einen Bruchteil der Zeit im Unternehmen verbringt. Auch scheint es wahrscheinlich, dass dieser Mitarbeiter über einen höheren Kenntnisstand betreffend Lagergüter, Maschinen, potentielle Brandgefahren, usw. verfügt. Er kennt meist jeden Mitarbeiter persönlich und kann sich entsprechend im Umgang mit diesen an die sozialen Gegebenheiten besser anpassen.

Externes Brandschutzpersonal hingegen, ist täglich mit Brandschutzbelangen in unterschiedlichen Unternehmen konfrontiert und kann somit die Erfahrung von vielen Objekten einbringen. Die Zeit zur Umsetzung der Brandschutzagenden im Unternehmen wird effizienter genutzt. Des Weiteren bestehen weniger Bedenken, Maßnahmen vorzuschreiben oder umzusetzen, da der persönliche Kontakt nicht im gleichen Maße ausgeprägt ist. Auch scheint es wahrscheinlich, dass aufgrund der wirtschaftlichen Situation (externes Personal muss bezahlt werden und somit die geforderte Leistung erbringen) eine Kontinuität betreffend der Aufgabenerfüllung besser gegeben ist.

Eine Beurteilung, welche Personalart (intern oder extern) für welches Objekt bzw. Objektart, unter welchen Umständen Vorteile hat, ist somit pauschal nicht zu treffen. Es zeigt sich, dass dies nur in jedem konkreten Fall gesondert bewertet werden kann. Nur so kann festgestellt werden, bei welcher Variante oder Mischform ein bestmöglicher Schutz der Mitarbeiter, Gebäude und Umwelt erzielt werden kann.

Entscheidungsträger (die im Regelfall über laienhaftes Brandschutz-Fachwissen verfügen) haben hierfür jedoch kein anerkanntes Hilfsmittel zur Verfügung. Diese Zwangslage führt dazu, dass es zu Fehlentscheidungen aufgrund von falschen Annahmen kommen kann. So werden in der Praxis Entscheidungen teilweise ausschließlich aufgrund von wirtschaftlichen Argumenten wie z.B. niedrigste Kosten oder geringster Aufwand getroffen. Eine tatsächliche Schutzzieleerfüllung wird nicht, bzw. nicht ausreichend berücksichtigt. Auch die sich durch mangelhafte Ausführung ergebenden Gefahren im Schadensfall (sowohl rechtlich, versicherungstechnisch und tatsächlich), werden nicht immer ausreichend oder vollkommen beleuchtet.

Die gegenständliche Arbeit analysiert daher die Vor- und Nachteile der jeweiligen Personalart im Hinblick auf die gesetzliche Gegebenheit und der optimalen Schutzzieleerfüllung bei gleichzeitiger Erfüllung auf Wirtschaftlichkeit. Anschließend werden diese Ergebnisse gegenübergestellt und mittels der Delphi-Methode durch Brandschutzexperten einer Wertigkeit zugeführt. Diese Bewertung führt dazu, dass die einzelnen Eingangsparameter zur Entscheidungsfindung in einem analytischen Berechnungsmodell aufgearbeitet werden können.

Dieses Berechnungsmodell ist so gehalten, dass es jedem Entscheidungsträger als Fragenkatalog zur Verfügung steht, um so die jeweiligen Vorteile (sowohl wirtschaftlich wie auch zur tatsächlichen Schutzzielerfüllung) herauszuarbeiten. So ergibt sich ein Grundlagendokument, welches angepasst an das jeweilige Objekt, in der jeweiligen Situation und dem jeweiligen Bedarfsfall eine Entscheidungsfindung auf Basis wissenschaftlicher Analysen ermöglicht.

Die aufgestellte Hypothese, dass sich ein aussagekräftiger Kriterienkatalog entwickeln lässt, welcher für jeden individuellen Fall eine Entscheidungshilfe darstellt, wurde im Rahmen dieser Arbeit somit vollinhaltlich bestätigt. Ebenso hat sich bestätigt, dass die Entscheidung, bei welcher Personalart die Vorteile überwiegen, nur im konkreten Fall ermittelt werden kann. Dies ist wie angenommen mittels klar definierter und bewerteter Eingangsparameter möglich.

Es zeigt sich jedoch auch, dass in manchen Fällen weder ausschließlich internes noch externes Brandschutzpersonal eine optimale Lösung darstellt. Hier ist einer Mischform (z.B. externer Brandschutzbeauftragter als Leader und lokale Brandschutzwarte) der Vorzug betreffend Wirtschaftlichkeit und Schutzzielerfüllung zu geben. Dieser Fall ist ebenso in dem analytischen Berechnungsmodell integriert und somit auch ermittelbar.

2 Einleitung

2.1 Themenrelevanz

Da die Auswahl des Personals direkten Einfluss auf die Qualität sowie Umsetzung von Brandschutzmanagementmaßnahmen hat, liegt der Schluss nahe, dass die Entscheidung über eben diese Personalart durchaus relevant erscheint. Lässt man bauliche Maßnahmen unberücksichtigt, so zeigt sich, dass das vor Ort eingesetzte Brandschutzpersonal für das Managen, die Planung, Umsetzung, Wartung, Instandhaltung und den Betrieb des Brandschutzes verantwortlich ist. Es gibt Aufgaben vor, regelt deren Ablauf, erteilt Verbote und sorgt somit für einen sicheren und reibungslosen Ablauf. Es trägt somit direkt zur Umsetzung der Steuerungs- u. Managementprozesse im Brandschutzbereich bei. Wird diese Steuerungs- u. Kontrollfunktion nicht, bzw. nur teilweise wahrgenommen, so entstehen Gefahrenpotentiale für Leben, Gesundheit sowie Umwelt und Sachwerte.

Zusätzlich muss festgehalten werden, dass es hierarchisch über dem entsprechenden Brandschutzpersonal meist keine weiteren Kontrollorgane gibt. Ist ein Brandschutzbeauftragter bestimmt, so schuldet dieser oftmals lediglich der Geschäftsführung Rechenschaft. Somit stellt die einzige Kontrollinstanz eine fachfremde Person oder Personengruppe dar.

Werden also die übertragenen Aufgaben nicht ordnungsgemäß oder gar nicht umgesetzt bzw. gelebt, so wird dies meist erst im Schadensfall ersichtlich. Auch wenn der Gesetzgeber für entsprechendes Fehlverhalten ein Strafmaß vorsieht, kann die Erkenntnis eines Fehlverhaltens für Personen, Sachgüter oder Umwelt zu spät erkannt werden. Ebenso dürfen Betriebsausfälle und die damit verbundenen direkten und indirekten Kosten nicht außer Acht gelassen werden.

Darüber hinaus kommt es in der Praxis durchaus auch vor, dass von der Geschäftsleitung Brandschutzpersonal bestimmt wird, welches die gestellten Aufgaben und die Verantwortung eigentlich nicht übernehmen möchte. Die Hintergründe hierfür können vielfältig sein. Als Beispiel seien hier nur Personalmangel, bessere Einflussmöglichkeiten oder aber Interessensmangel angeführt. Die Wichtigkeit der Entscheidung und Auswirkungen sind dabei den Entscheidenden oftmals nicht bewusst.

Hinzu kommt, dass ein funktionierendes Brandschutzmanagementsystem lediglich einen Kosten- u. Zeitfaktor darstellt. Denn funktioniert dieses Managementsystem, werden Brände und Störeinflüsse auf die gewinnbringenden Prozesse eines Unternehmens bestmöglich verhindert. Dies kann dazu führen, dass Brandschutzmanagement als sinnlos betrachtet wird, da es ja offensichtlich keine Gefahrenpotentiale gibt. Dass entsprechende Präventivmaßnahmen gesetzt wurden, wirken und es deswegen zu keinen Schadensfällen kommt, wird dabei oftmals nicht berücksichtigt. Tritt in so einer Situation tatsächlich ein Personalwechsel ein, liegt der Schluss nahe, dass diese Aufgabe von jedem Mitarbeiter als Nebentätigkeit erledigt werden kann.

Die Auswahl des richtigen Personals, das seine Aufgabe im Idealfall nicht nur mit bestem Wissen und Gewissen, sondern auch entsprechender Fachkenntnisse und Engagement ausführt, trägt daher wesentlich zur Umsetzung eines erfolgreichen Brandschutzmanagements bei. Es liegt sogar nahe, dass dies der wesentliche Erfolgsfaktor und Motor eines Brandschutzmanagementsystems sein kann.

Die Erarbeitung eines analytischen Berechnungsmodelles, welches auch fachfremden Personen ermöglichen soll, die ideale Besetzung des Brandschutzpersonals zu bestimmen scheint daher unumgänglich und auch entsprechend relevant für den Erfolg sowie die Schutzzielerfüllung.

8 Ergebnisse, Schlussfolgerungen

Die Erarbeitung der Thematik hat gezeigt, dass sich sowohl Eingangsparameter finden, wie auch entsprechende Berechnungen zur Entscheidungsfindung durchführen lassen.

Festgehalten wird dabei, dass einerseits für die Berechnung fachliche Kriterien notwendig sind, andererseits diese in Laienfragen übersetzt werden müssen. Nur so kann eine objektive und konkrete Aussage betreffend der entsprechenden Personalart auch von fachfremden Personen getroffen werden.

Um diese umzusetzen, wurden Kriterien definiert und mittels Literaturrecherche und Delphi-Befragung durch eine Expertenrunde bewertet und analysiert. Daraus ergibt sich der fachliche Kriterienkatalog.

Ebenso wurden diese Kriterien als Laienfragen formuliert, um eine korrekte und objektive Anwendung durch den Endnutzer zu ermöglichen. Dies stellt den Laienfragenkatalog dar.

Abweichend vom Exposee wurde im Rahmen der Erarbeitung, das Thema aufgrund der Vollständigkeit jedoch auf ganz Österreich ausgedehnt. Der Beweggrund dafür liegt im überschaubaren Mehraufwand (Literaturrecherche), welcher jedoch ein Vielfaches an Nutzen liefert. So kann der schlussendliche Kriterienkatalog nicht nur in Niederösterreich, sondern ganz Österreich verwendet werden.

Auch wurde der Laienfragenkatalog zur leichteren Verwendung in einer internetbasierenden Softwarelösung umgesetzt. Dies vor allem deswegen, weil aufgrund der Komplexität des Themas und vor allem der Ergebnisauswertung eine praktikable und einfache Nutzung des Kataloges andernfalls nicht möglich gewesen wäre. Ohne dieser Umsetzung wäre zwar ein grundlegendes theoretisches Instrument, welches jedoch nicht nutzbar ist, entstanden. Da als Ergebnis jedoch eine für den Laien brauchbare Entscheidungshilfe entstehen sollte, wurde dieser zusätzliche Schritt vollzogen.

Mit der Umsetzung als Software wird sich eine großflächige Akzeptanz und Anwendung erhofft, welche schlussendlich zu einem messbaren Sicherheitsgewinn in den Objekten, Unternehmen und Betrieben Österreichs führen soll.

Die Forschungsfrage wurde somit vollinhaltlich beantwortet. Es lassen sich ausreichend aussagekräftige Kriterien ermitteln und auch entsprechende Bewertungsmethoden anwenden, um eine Entscheidung über Pro oder Contra von externem und internem Personal betreffend jedes Objektes zu treffen.

Dabei wird Rücksicht auf die gesetzlichen Grundlagen, Richtlinien, Möglichkeiten zur Umsetzung sowie Nutzervorgaben genommen. Dies ermöglicht eine fachliche, objektive und zielgerichtete Erkenntnisermittlung in jedem konkreten Fall.

8.1 Weiterer Handlungsbedarf

Bereits während der Erarbeitung der Masterthese haben sich gesetzliche Regelungen, Richtlinien und Vorgaben geändert. Es ist somit offensichtlich, dass auch für eine zukünftige Anwendbarkeit des Kriterienkataloges und vor allem auch der darauf aufbauenden Software, eine ständige Wartung notwendig ist. Die Software wurde daher so konzipiert, dass Gesetzesänderungen über Datenbankeinträge angepasst werden können, ohne dabei Veränderungen an der Programmierung vornehmen zu müssen.

Da der Verfasser der Masterthese sich durch deren Erarbeitung einen tatsächlichen Sicherheitsgewinn in den Objekten, Betrieben und Unternehmen Österreichs erhofft, beendet der Abschluss der Masterthese nicht die Pflege der entwickelten Software. Diese einer

quartalsweisen Aktualisierung unterzogen werden, um auch zukünftig objektive sowie korrekte Aussagen und Entscheidungshilfen zu liefern.

Da bei der Verteidigung die eingepflegten Grundlagen der Datenbank mit den hier angeführten Grundlagen übereinstimmen sollen, wird bis zu diesem Zeitpunkt auf eine Aktualisierung verzichtet. Dies auch hinsichtlich der Tatsache, dass die Applikation erst nach Verteidigung vor dem Beirat der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird und somit keine Gefahr einer vorläufigen Fehlauskunft (aufgrund überholter gesetzlicher Grundlagen) gegeben ist. Als Basis der gesetzlichen Grundlagen und Richtlinien ist somit der Stand vom 01.01.2015 zur Bewertung heranzuziehen.

8.2 Verifizierung / Feldtest

Mit Startdatum 01.05.2015 findet des Weiteren ein Feldtest (nicht Teil dieser Masterthese) der Software unter ausgewählten Fachfirmen statt, um die Korrektheit der erarbeiteten Ergebnisse zu verifizieren bzw. Erkenntnisse daraus in die Software einfließen zu lassen. Dieser Vorgang dient dabei nicht der Ermittlung von Kriterien sondern der reinen Verifizierung der Software weshalb dies aus der Masterthese ausgeschlossen wurde. Dazu wurden 11 Fachfirmen Zugänge zur Software eingerichtet und diese aufgefordert, aktuelle und laufende Projekte über den Kriterienkatalog zu bewerten. Anschließend wird ermittelt, in welchem Ausmaß das Ergebnis und deren Begründungen mit der persönlichen Erfahrung der Fachfirmen und dem erwarteten Ergebnis übereinstimmen.

Zur Gewinnung aussagefähiger Ergebnisse wurde dieser Feldtest mit einer Laufzeit von 2 Kalenderjahren (also bis zum 01.05.2017) angesetzt. Ziel ist die Gewinnung von Erkenntnissen, ob bei bestimmten Objekten, Eigenschaften oder Gegebenheiten die erwarteten Ergebnisse der Fachfirmen von den berechneten Ergebnissen des Kriterienkataloges abweichen.

Sollte dies der Fall sein, ist zu analysieren, worin bzw. wie diese Abweichungen zu begründen sind. Ebenso ist zu ermitteln, ob die erwarteten Meinungen der Fachfirmen grundlegend berechtigt sind, oder aber der Begründung des Kriterienkataloges Vorzug zu geben ist.

Auch wenn die erarbeitete Software grundlegend für Brandschutzlizenzen entwickelt wurde, wird der Feldtest abweichend dazu vom Fachpersonal geprüft. Nur diese haben die nötige Erfahrung und Fachkenntnis, um hier ihre Erwartungen, dem Ergebnis entsprechend sachlich begründen und gegenüberstellen zu können. Für diese 11 Firmen erfolgt ein gesondertes Update der Grundlagen auch vor der Verteidigung.

Die ausgewählten Firmen für den Feldtest sind im Anhang 11.4 namentlich angeführt.