



Datum: 09.10.2014  
Ort: Hochschule München  
Zeit: 11:00 bis 16:00 Uhr

Verteiler:  
- RiMEA Mitglieder  
- RiMEA Interessenten  
- RiMEA Website

Teilnehmer: (siehe Anhang)  
Verfasser: Andreas Winkens

---

Thema: Protokoll RiMEA-Workshop

Tagesordnung:

1. Begrüßung / Formalien	2
1.1. Wahl des Versammlungsleiters & Protokollanten	2
2. Normung und Gremienarbeit	3
3. RiMEA - Award	4
4. Richtlinienentwurf Version 3.0	5
5. Vorträge und Diskussion	6
6. Veranstaltungsausblick	6
7. Mitgliederversammlung 2015	7
8. Verschiedenes	8
Liste der Teilnehmer	9



## 1. Begrüßung / Formalien

Um 11:00 Uhr eröffnete Frau von Sievers den RiMEA-Workshop 2014. Sie vertritt Frau Prof. Köster, die sich aufgrund von Vorlesungsverpflichtungen etwa eine halbe Stunde verspätet. Frau von Sievers gibt einen kurzen Überblick über die Tagesordnung und übergibt dann das Wort an den Vereinsvorsitzenden, Herrn Klüpfel zur Regelung der Formalien. Da eine Reihe von neuen Interessenten den Weg zum Workshop gefunden hat, findet zunächst eine kurze Vorstellungsrunde statt, außerdem einigt man sich darauf, Namensschilder auf den Tischen aufzustellen. Insgesamt sind 18 Teilnehmer zum Workshop erschienen (s. Liste im Anhang).

### 1.1. Wahl des Versammlungsleiters & Protokollanten

Da satzungsgemäß RiMEA e.V. für die Durchführung der Workshops verantwortlich ist, übernimmt der 1. Vorsitzende Herr Klüpfel die Versammlungsleitung. Der Schriftführer, Herr Winkens, wird zum Protokollanten bestimmt.

#### Geplante TO:

1. Begrüßung
  - Wahl des Versammlungsleiters und des Protokollanten  
(sofern nicht durch e.V. gestellt)
2. Normung und Gremienarbeit (Hr. Könnecke)
3. Verleihung RiMEA-Award und Vortrag des Preisträgers
4. Überarbeitung der Richtlinie
5. Vorträge und Diskussion (FZ Jülich / Uni Wuppertal)
6. Veranstaltungsausblick (PED2014, TGF2015, ...)
7. Vorplanung nächste MV (03-2015, Berlin)
8. Verschiedenes

Die Vortragende der Uni Wuppertal musste krankheitsbedingt leider kurzfristig ihre Teilnahme absagen, sodass der TOP 5 entsprechend kürzer wird. Da aber insgesamt der Zeitplan eng bemessen war, stellte dies kein Problem dar.

Im Übrigen gab es keine Anmerkungen zur Tagesordnung, sodass diese wie geplant umgesetzt wurde.

Herr Klüpfel lädt nochmals alle ein, sich an den Diskussionen zu beteiligen.



## 2. Normung und Gremienarbeit

Herr Könnecke berichtet vom aktuellen Stand im Arbeitskreis 2 der DIN 18009. Herr Jäger, der ebenfalls RiMEA in diesem AK vertritt, konnte terminlich leider nicht am Workshop teilnehmen. Herr Könnecke lobte jedoch seinen Einsatz im Arbeitskreis und, dass er viele Standpunkte von RiMEA in das Normungsgremium eingebracht hat. In diesem ist inzwischen ein erster Entwurf des Normenteils im Umlauf, eine abgestimmte Fassung, die dem Hauptausschuss vorgelegt werden soll, wird bis zum Ende des Jahres erwartet. Insgesamt lehnt sich die Norm eng an das Baurecht an, nimmt gleichzeitig jedoch keinen direkten Bezug z. B. zur MVStättVO.

Es wird gewünscht, dass, sofern die Regelungen des DIN dies zulassen, der Gelbdruck RiMEA-intern verteilt werden soll und im Rahmen der MV eine einheitliche Meinung gebildet werden kann, die auch an den Normenausschuss kommuniziert wird.

Herr Könnecke berichtet, dass die Arbeit insgesamt sehr positiv verläuft, es lediglich zu formalen Aspekten Auseinandersetzungen gab.

Anders als ursprünglich angegeben, finden sich kaum Belange aus europäischen oder internationalen Regelwerken in der DIN wieder. Auf EU-Ebene ist ein neuer Arbeitskreis unter Leitung des CEN geplant, inwiefern sich Deutschland hieran beteiligt, ist noch unklar. Seitens des ISO ist es momentan keine konkreten Pläne. Allerdings ist vom NIST unter Federführung von E. Kuligowski eine Richtlinie ähnlich RiMEA erarbeitet worden, die sich außerdem nah an der IMO-Richtlinie orientiert.

Herr Könnecke verweist dann noch auf die neue VDI-Richtlinie „Evakuierung“ (VDI 4062), welche im August 2014 im Rahmen einer eintägigen Veranstaltung vorgestellt wurde. Diese richtet den Fokus stark auf betriebliche Belange, insbesondere Management- und Führungsaufgaben, sowie Planung und Umsetzung von Evakuierungen und deren Übungen. Eine Überschneidung zu RiMEA wird nicht gesehen, allerdings scheint eine gegenseitige Referenzierung sinnvoll.

Herr Klüpfel berichtet abschließend zu diesem Punkt von der laufenden Weiterentwicklung der IMO, welche zuletzt ihren Schwerpunkt mehr auf den Aspekt „Port Authority“ gelegt hatte. Nach dem Unglück der Costa Concordia jetzt auch wieder verstärkt Fahrgastschiffe in den Fokus rücken. Nachdem bislang im Wesentlichen der Ansatz verfolgt wurde mit redundanten Systemen



in jedem Fall wieder einen Hafen anlaufen zu können, werden nun wieder andere / neue Ansätze untersucht. Eine konkrete Änderung oder Anpassung von Regelwerken ist zurzeit jedoch nicht absehbar.

### 3. RiMEA - Award

Herr Könncke stellt einleitend die vier eingereichten Arbeiten vor:

- Herr Fuckel: Untersuchung von Sitz- und Stehplätzen in einem Fußballstadion
- Frau Ziemer: Entwicklung eines Routing-Algorithmus
- Herr Mieleke: Fundamentaldiagramme
- Herr Zönnchen: dynamische Anpassung zur Simulation von Routen

Das Preiskomitee hat sich einstimmig für die Arbeit von Herrn Zönnchen entschieden, der nun die Urkunde und den Pokal erhält.

Frau Prof. Köster ist inzwischen auch eingetroffen und nutzt die kurze Pause zum Umbau der Technik um ihrerseits alle Anwesenden zu begrüßen.

Anschließend präsentiert Herr Zönnchen seine Bachelor-Thesis in einem englischsprachigen Vortrag (s. Anlage).

Mittels Verwendung von dynamischen Feldern kann die Routenwahl an einem Stau in Simulationen besser dargestellt werden. Durch Lösen der Eikonal-Gleichung und mit Hilfe einer sog. Utility-Funktion nehmen Agenten teilweise Umwege in Kauf, wenn die Standzeit im Stau zu groß wird.

In der anschließenden Diskussion ist man sich einig, dass dieser Ansatz eine gute und sinnvolle Erweiterung für vorhandene Modelle sein kann, der unbedingt weiter verfolgt werden sollte.

Nach der Diskussion lädt Frau von Sievers zu einem Snack zur Mittagspause.

PAUSE



#### 4. Richtlinienentwurf Version 3.0

Mit einer kleinen Verspätung eröffnet Herr Klüpfel den zweiten Teil des Workshops und übergibt direkt an Herrn Rögsch, der den vorliegenden Entwurf erarbeitet hat.

Herr Winkens erklärt einleitend, dass der Entwurf mit der Einladung vorab verschickt wurde, es darauf jedoch keine schriftlichen Einlassungen gab.

Herr Rögsch erläutert zunächst allgemein, dass die Version 3.0 im Wesentlichen auf der im letzten Jahr erstellten DIN SPEC 91284 basiert. Des Weiteren sind der zuletzt eingereichte Testfall 15 von Herrn Kretz nun aufgenommen worden. Herr Rögsch stellt zur Diskussion, ob die Testfälle weiterhin als Anhang Teil der Richtlinie bleiben oder ob diese in ein separates Dokument ausgelagert werden sollen. Es besteht die einhellige Meinung, dass insbesondere im Hinblick auf die mögliche und sinnvolle Validierung und Verifizierung der Modelle anhand von RiMEA der Testfall-Anhang Bestandteil der Richtlinie bleiben soll. Bei zukünftigen Änderungen / Ergänzungen der Testfälle soll die Versionsnummer nach dem Punkt hochgezählt werden. Nur bei wesentlichen Änderungen im Textteil soll sich auch die Hauptnummer ändern.

Die endgültige Verabschiedung der Version 3.0 erfolgt auf der nächsten Mitgliederversammlung 2015, Rückmeldungen zum Entwurf müssen daher rechtzeitig vorher beim Vorstand eingehen.

Herr Könnecke schuldet nach eigenen Angaben weiterhin das sog. „Hörsaal-Beispiel“ als weiteren neuen Testfall. Auch dieser soll noch in die finale Abstimmung der V3.0 eingehen; Herr Könnecke sagt die Bereitstellung des Falles bis Ende 2014 zu.

Herr Kretz schlägt vor, da es seitens des FZJ inzwischen eine Vielzahl an Daten zu Bottleneck-Experimenten gibt, dass von dort ein Testfall zu diesem Thema gemacht wird. Es ist ein Vortrag für die PED2014 geplant, von dem aus der Testfall entwickelt werden könnte.

Abschließend regt Herr Könnecke eine Diskussion über die Nr. 2.9 (Definition ‚signifikante Stauung‘) an. Neben der v. g. allgemeinen Definition findet sich unter 4.4 auch eine konkrete Angabe, ab wann ein ‚signifikanter Stau‘ vorliegt. Allerdings widersprechen sich die beiden Punkte geringfügig, insbeson-



dere das Signifikanzkriterium ist nicht eindeutig (Dichte, Zeit, Geschwindigkeit usw.)

Im Zuge der Diskussion konnte hier kein Konsens erzielt werden; Herr Könnecke wird zur kommenden MV einen Änderungsvorschlag für die Punkte 2.9 und 4.4 vorbereiten.

## 5. Vorträge und Diskussion

Herr Chraibi präsentiert aktuelle Experimente aus dem Projekt „BaSiGo“, welche an vier Tagen in der Düsseldorfer Messe stattfanden (s. Anlage). Dabei wurden Versuche mit bis zu 950 Personen durchgeführt; ggf. kann eine Auswertung der Datenmengen zumindest teilweise durch RiMEA erfolgen, falls eines der Mitglieder entsprechende Kapazitäten oder studentische Arbeiten zu vergeben hat. Hierfür sollen die Daten aufbereitet und auf einem Server bereitgestellt werden.

## 6. Veranstaltungsausblick

Herr Klüpfel berichtet kurz von den nächsten Veranstaltungen:

- Unmittelbar bevorstehend (22.10.14 – 24.10.14) findet die PED in Delft, NL statt;
- Ebenfalls in Delft wird 2015 die TGF durchgeführt;

Frau von Sievers weist auf den kommenden Doktorandenworkshop am 6.11.14 und 7.11.14 an der Hochschule München hin, ebenfalls bei Frau Prof. Köster.

Unmittelbar nach der PED in diesem Jahr wird das FZJ am 27.10.14 einen Workshop zum Thema experimentelle Datenerfassung halten.

Herr Winkens weist dann noch auf die Magdeburger Brandschutztage im März 2015 hin, die zusammen mit dem vfdb Symposium Brandschutzforschung stattfinden.

Zur PED entwickelt sich dann eine Diskussion über die zukünftige Ausrichtung und ob sich die Ausrichtung der Konferenz ändern muss, da zuletzt die Vorträge sowohl inhaltlich wie auch thematisch zunehmend enttäuschten.



Insbesondere die „Praktiker“ aus dem US-amerikanischen Raum wollen zukünftig an der PED aufgrund ihrer einseitigen und zu theoretischen Ausrichtung nicht mehr teilnehmen. Die Anwesenden sind sich darüber einig, dass eine Vielzahl von Vorträgen und Postern sich mit marginalen Änderungen von bestehenden Modellen befasst, wirkliche Innovation dabei jedoch kaum zu finden ist. Herr Kretz weist auf eine Keynote der PED 2010 beim NIST hin, in der einige Fragen gestellt wurden, auf die er in seinem diesjährigen Talk eingehen wird. Es gibt seiner Meinung nach keinen Mangel an verschiedenen Themen, leider werden diese nicht ausreichend bearbeitet. Prof. Köster stellt die Frage in den Raum, ob eine Änderung des Review-Prozesses sinnvoll wäre um auch andere Beiträge zuzulassen. Hilfreich wäre vielleicht auch, den Call for Papers so umzuformulieren, dass auch Anwender ihre Fragestellungen oder Erfahrungen in Form von Beiträgen einbringen können.

Des Weiteren wird gefragt, welche Themen zu präsentieren wären, damit wieder mehr Anwender an der PED teilnehmen. Herr Rögsch erläutert, dass inzwischen praxisorientierte Themen stärker auf der „Human Behaviour in Fire“ behandelt werden. Die ursprünglich sehr allgemein mathematisch-physikalisch ausgerichtete TGF („Traffic & Granular Flow“) entwickelt sich zusehends zu einer Konferenz über Personenströme im Allgemeinen, während die PED den Fokus stark auf Modellentwicklung verschiebt. Beim in den USA stattfindenden TRB („Traffic Research Board“) ist der Fußgängerverkehr weiterhin nur ein kleiner Teilbereich der gesamten Verkehrsorschung.

Die Entwicklung der PED lässt sich in gewisser Weise auch bei RiMEA wiederfinden, insbesondere bei den aktiven Mitgliedern sind vermehrt Modellentwickler und Wissenschaftler tätig, die Anwender und Behörden, die anfänglich durchaus vertreten waren, bleiben eher passiv. Dennoch hält es niemand für sinnvoll, Anwender und Modellierer zu trennen, weder bei RiMEA noch bei den wissenschaftlichen Konferenzen. Herr Klüpfel wünscht sich mehr Best-Practice-Beispiele und Vorträge, in denen die erfolgreiche Zusammenarbeit von Entwicklern und Anwendern dokumentiert ist.

## 7. Mitgliederversammlung 2015

Die nächste Mitgliederversammlung ist für den März 2015 in Berlin vorgesehen. Der Vorstand wird versuchen, entweder über das Vereinsmitglied hhp Berlin oder persönliche Kontakte an der Uni in Berlin Räumlichkeiten vor Ort



zu organisieren. Als Termin wurde seitens des Vorstands der 12.03.15 vorgeschlagen, der nach kurzer Diskussion auch angenommen wurde; alternativ hat sich das Büro BCL in Leipzig bereit erklärt, die Mitgliederversammlung auszurichten.

Neben den satzungsgemäßen und bereits durch die Geschäftsordnung vorgegeben Tagesordnungspunkten sollen folgende Themen durch den Verein behandelt werden:

- Verabschiedung der Richtlinienversion 3.0,
- Forschungsantrag / Förderung von RiMEA

## 8. Verschiedenes

Seitens der Workshop-Teilnehmer gab es keine weiteren Themen, die unter diesem TOP zu diskutieren wären. Herr Klüpfel weist abschließend auf die noch ausstehende Übersetzung nach der Verabschiedung der Version 3.0 der Richtlinie hin.

Abschließend bedankt er sich bei allen Teilnehmern, insbesondere aber auch bei Prof. Köster sowie ihren Mitarbeitern für die Gastfreundschaft und die gute Organisation und wünscht allen eine gute Heimreise.



## Liste der Teilnehmer

Nr.	Name	Vorname	Organisation	Stadt	Mitglied des e.V.
1	Winkens	Andreas	BPK-FSC GmbH & Co. KG	Düsseldorf	Ja
2	Klüpfel	Hubert	TrafficGo HT	Duisburg	Ja
3	Könnecke	Rainer	IST GmbH	Frankfurt / Main	Ja
4	Rogsch	Christian	CAD-Büro Rogsch	Neustadt/Wstr.	Ja
5	Köster	Gerta	Hochschule München	München	Ja
6	Donauer	Peter-Frank	IBS	Linz	Ja
7	Chraibi	Mohcine	FZJ	Jülich	Ja
8	Krämer	Stefan	Kempen Krause Ingenieure	Köln	i.V.
9	Fellinger	Bernhard	Firex	Linz	i.V.
10	Huber	Manuel	vabeg Eventsafety	Donauwörth	i.V.
11	Seitz	Michael	Hochschule München	München	Nein
12	Kretz	Tobias	PTV AG	Karlsruhe	Ja
13	Dietrich	Felix	Hochschule München	München	Nein
14	Schölkopf	Michael	accu:rate	München	Nein
15	Sesser	Florian	accu:rate	München	Nein
16	Kneidl	Angelika	accu:rate	München	Nein
17	Meier	Roland G.	VDS GmbH	München	Ja
18	von Sievers	Isabella	Hochschule München	München	Nein
19					
20					
21					
22					
23					
24					