

Protokoll der Sitzung des Arbeitskreises „Numerische Umweltsimulation“ der Gesellschaft für Umweltsimulation (GUS)

Ort: Linsengericht-Altenhasslau, Fa. ATLAS MTT

Datum: 12./13.09.2006 Beginn: 12.09.2006, 14.00 Uhr Ende: 13.09.2006, 12.30 Uhr

Anwesend: Herr Behrendt (12.09.), Frau Dr. Geburtig, Herr Karaoguz, Herr Dr. Kockott, Herr Köhl, Herr Prof. Dr. Manier, Herr Dr. Müller, Herr Dr. Rexroth (13.09.), Herr Dr. Schmid (12.09.), Herr Dr. Schönlein (Gastgeber), Herr Senff, Herr Prof. Dr. Strömsdörfer (Protokoll).

Tagesordnung gemäß Einladung

- TOP 1 Begrüßung durch die gastgebende Firma sowie durch den Vorsitzenden des Arbeitskreises.
- TOP 2 Vortrag über das Thema „Aufbereitung meteorologischer Eingangsdaten“. Der Referent ist Herr Dipl.-Met. Johannes Behrendt von Deutschen Wetterdienst. Diskussion des Vortrages.
- TOP 3 Vortrag von Frau Dr. Geburtig über das Thema „Spektrale Empfindlichkeit bei Polymeralterung“ und Diskussion des Vortrages.
- TOP 4 Berichte aus den Arbeitsgruppen
- Wasser (Manier)
 - Umweltbezogene numerische Wirkungssimulation (Manier)
 - Leitfaden zur numerischen Umweltsimulation (Strömsdörfer/Müller)
- TOP 5 Besichtigung der gastgebenden Firma.
- TOP 6 Vortrag von Herrn Dr. Rexroth zum Thema „Gekoppelte Berechnung von Strömungen - Strömungsfeld und Temperaturfeld“ und Diskussion des Vortrages.
- TOP 7 Überarbeitung des Glossar. Internetseite des Arbeitskreises.
- TOP 8 Verschiedenes.
-
- TOP 1 Begrüßung durch die gastgebende Firma sowie durch den Vorsitzenden des Arbeitskreises.
- Prof. Dr. Strömsdörfer begrüßt als Vorsitzender die Anwesenden und leitet sofort über zum TOP 2, indem er besonders den Vortragenden, Herrn Dipl.-Met. Johannes Behrendt vom Deutschen Wetterdienst begrüßt.
- TOP 2 Vortrag über das Thema „Aufbereitung meteorologischer Eingangsdaten“. Der Referent ist Herr Dipl.-Met. Johannes Behrendt von Deutschen Wetterdienst. Diskussion des Vortrages.
- Herr Behrendt hält einen sehr interessanten Vortrag über die Erfassung von Wetterdaten, wobei auch besonders die Aufarbeitung älterer Wetterdaten angesprochen wird. Eine Übersicht über den Zugang zu solchen Daten wird gegeben. Die Bilder des Vortrages liegen als PDF-Datei der noch zu verteilenden CD bei.

TOP 3 Vortrag von Frau Dr. Geburtig über das Thema „Spektrale Empfindlichkeit bei Polymeralterung“ und Diskussion des Vortrages.

Der Vortrag von Frau Dr. Geburtig befasst sich mit der Veränderbarkeit bestimmter Polymer-Eigenschaften (z.B. Glanz, Vergilbung, Ausbleichung) durch bestimmte UV-Wellenlängen des auf die Oberfläche auffallenden Lichtes. Die Bilder dieses Vortrages sind auf der CD enthalten.

TOP 4 Berichte aus den Arbeitsgruppen

- Wasser

Herr Prof. Dr. Manier berichtet, dass die letzte Sitzung der Arbeitsgruppe Wasser am 24./25. Juli bei der Firma ATLAS stattgefunden hat. Das Protokoll vom 28.07. wurde an alle Mitglieder des Arbeitskreises verteilt. Auf der Sitzung wurde als nächster Termin der Arbeitsgruppe 9./10. Januar 2007 bei der Firma ATLAS vereinbart (siehe auch TOP 8).

- Umweltbezogene numerische Wirkungssimulation (Manier)

Sitzungen der Arbeitsgruppe haben nicht stattgefunden. Dagegen hat Herr Prof. Manier gebeten, die laufende Arbeitskreissitzung zur gleichzeitigen Sitzung der VDI-Arbeitsgruppe „Berechnung der kurz- und langwelligen Strahlung VDI 3789 Blatt 2 und Blatt 3“ zu erklären, da die meisten Mitglieder obiger VDI-Arbeitsgruppe gleichzeitig Mitglieder der GUS-Arbeitsgruppe „Wirkungssimulation“ sind. Herr Prof. Dr. Manier trägt mit Hilfe einer Präsentation (in CD enthalten) vor, dass die Richtlinie überarbeitet werden muss, da Blatt 2 und Blatt 3 inkonsistent sind, d.h. dass bei Integration über die spektralen Verteilungen Integralwerte entstehen, die nicht der Richtlinie entsprechen.

Die AG-VDI 3789 vereinbart, über diese Vorlage „nach Aufwand und Nutzen“ zu entscheiden.

- Leitfaden zur numerischen Umweltsimulation

Der geplante Sitzungstermin am 1. Juni 2006 konnte mangels Zusagen nicht stattfinden. Es wurde am Rand der laufenden Arbeitskreistagung ein neuer Termin (15./16. Februar 2007 in Berlin) vereinbart (siehe auch TOP 8).

TOP 5 Besichtigung der gastgebenden Firma

Rundgang in der Firma ATLAS, geführt von Herrn Dr. Schönlein mit ausführlicher Besichtigung von Produktion und Messeinrichtungen.

TOP 6 Vortrag von Herrn Dr. Rexroth zum Thema „Gekoppelte Berechnung von Strömungen - Strömungsfeld und Temperaturfeld“ und Diskussion des Vortrages

Der Vortrag behandelt die Maßnahmen, die getroffen werden müssen, um ein Strömungsfeld mit überlagertem Temperaturfeld numerisch zu berechnen. Auf die Fragen der Randbedingungen wird besonders eingegangen. Ergebnisse von Strömungsberechnungen werden gezeigt. Die Präsentation findet sich auf der CD.

TOP 7 Überarbeitung des Glossar. Internetseite des Arbeitskreises

Herr Prof. Dr. Manier kündigt an, dass einige Glossarpunkte überarbeitet werden müssten. Dies könne jedoch auf der nächsten Sitzung geschehen, da er konkrete Vorschläge machen wolle.

Zur Internetseite macht Herr Prof. Dr. Manier den Vorschlag, Unter-Seiten mit den Zielen der jeweiligen Arbeitsgruppe zu erstellen. Es wird vereinbart, dass Herr Prof. Dr. Manier Entwürfe für die Arbeitsgruppen „Wasser“ und „Wirkungssimulation“, Herr Prof. Dr. Strömsdörfer einen Entwurf für die Arbeitsgruppe „Leitfaden“ erstellen.

Da in der aktuellen Fassung der Internetseite Herr Dr. Kockott und Herr Senff als Mitglieder fehlen, erklären die beiden Herren, dass sie weiterhin Mitglieder des Arbeitskreises sein wollen. Der Vorsitzende des Arbeitskreises wird die Ergänzungen der Liste durchführen.

Der Arbeitskreis ist sich über das Verfahren einig, dass Mitglieder, die lange nicht an Sitzungen teilgenommen haben, durch Beschluss der Versammlung aus der Liste gestrichen werden können, solange nicht besondere Gründe dagegen vorliegen. Wenn jedoch ein aus der Liste gestrichenes Mitglied den Wunsch äußert, wieder mitzuarbeiten, so wird derjenige wieder als Mitglied des Arbeitskreises geführt. Der Arbeitskreis ist froh über jeden, der zur Mitarbeit bereit ist.

TOP 8 Verschiedenes

Da zu Beginn der Sitzung die Zeit wegen des ersten Vortrag etwas drängte, bedankt sich jetzt der Vorsitzende bei dem Gastgeber, der Firma ATLAS und bittet Herrn Dr. Schönlein, diesen Dank in geeigneter Form weiterzugeben.

Letztes Protokoll

Gegen das Protokoll der Märzsession, welches bereits als Entwurf verteilt worden war, liegen keine Einwände vor. Es wird in die Internetseite eingestellt.

Termine

- Nächste Sitzung des Arbeitskreises 13./14. März 2007 vor der GUS-Jahrestagung in Pfinztal-Berghausen.
- Übernächste Sitzung des Arbeitskreises 04./05. September 2007 voraussichtlich bei Firma FLUENT in Darmstadt.
- Nächste Sitzung der Arbeitsgruppe „Wasser“ 9./10. Januar 2007 bei der Firma ATLAS in Gelnhausen.
- Nächste Sitzung der Arbeitsgruppe „Wirkungssimulation“ 16./17. Oktober 2006 als gleichzeitige Sitzung der VDI-Arbeitsgruppe 3789 bei der Firma ATLAS in Gelnhausen.
- Nächste Sitzung der Arbeitsgruppe „Leitfaden“ 15./16. Februar 2007 bei der BAM in Berlin.

Vorträge

- Prof. Dr. Manier hält auf der GUS-Jahrestagung 2007 einen Vortrag mit dem Thema „Mehrschichtige Bauteile - wirksame spektrale Bestrahlungsstärken und Temperaturverteilungen“
- Dr. Rexroth hält auf der GUS-Jahrestagung 2007 einen Vortrag mit dem Arbeitsthema „Umweltsimulation/Strömungen“.

Nächste Themen für AK-Sitzung

- Betauung von Pflanzen (Reichert klärt)
- Wechselwirkung Strahlung - Atmosphäre (Manier)
- Photochemische Modellvorstellungen (Schönlein)

Weiteres

Herr Dr. Schönlein versucht, mit dem Arbeitskreis „Bauteilsimulation“ des Deutschen Kunststoffinstitutes an der TU-Darmstadt in Kontakt zu kommen.

Wilhelmshaven, den 18.09.2006

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'W. H.' or similar, written in a cursive style.