

**Protokolls der 19. Sitzung
des Wissenschaftlichen Lenkungsausschusses (WLA) für
die M&D-Gruppe am MPI-M
und das Deutsche Klimarechenzentrum GmbH
(genehmigt auf der 20. Sitzung am 26.11.2009)**

Die Sitzung begann am 25. Juni 2009 um 10:15 Uhr im Raum 132 des DKRZ.

Teilnehmer:

Mitglieder des Ausschusses :

Prof. Dr. C. Böning (IfM Kiel)
Prof. Dr. A. Hense (Uni Bonn)
Prof. Dr. R. Klein (FU Berlin)
Prof. Dr. G. Lohmann (AWI)
Prof. Dr. H. v. Storch (GKSS)

Vertreter der Gruppe "Modelle und Daten" (M&D)

Dr. M. Lautenschlager (bis 12:30 Uhr)

Vertreter des DKRZ:

Prof. Dr. T. Ludwig (DKRZ)
Herr M. Truchseß (DKRZ)
Dr. J. Biercamp (DKRZ)

Gäste

Prof. Dr. J. Marotzke (MPI-M/DKRZ)
Dr. A. Münzenberg (BMBF/DLR)
Dr. B. Fritsch (DKRZ User Group, AWI Bremerhaven)

Protokoll:

Dr. H. Luthardt (M&D)

Beginn der Sitzung : 11.15 Uhr

TOP 1 Begrüßung

Prof. Hense eröffnete die Sitzung und begrüßte die Teilnehmer.

TOP 2 Annahme der Tagesordnung

Prof. Böning meldete Zweifel an, dass der vorgesehene Zeitrahmen von ca. 2 Stunden ausreicht, um die Rechenzeitanträge ausreichend zu diskutieren. Insbesondere die Frage nach dem Umfang der Konsortialrechnungen, aber auch bei den anderen Anträgen haben die zu treffenden Entscheidungen Auswirkungen auf das Jahr 2010, auch wenn zunächst nur die Vergabe für das Jahr 2009 vorgesehen ist.

TOP 3 Annahme des Protokolls der 18. Sitzung des WLA vom 28. Februar 2008

Das Protokoll der letzten Sitzung wird in der vorliegenden Form angenommen.

TOP 4 Bericht DKRZ

a) Bericht des Geschäftsführers

Prof. Hense begrüßt Herrn Prof. Ludwig als neuen Geschäftsführer des DKRZ und wünscht ihm ein erfolgreiches Arbeiten.

Prof. Ludwig stellt sich als neuer, seit dem 1. Mai im Amt befindlicher Geschäftsführer des DKRZ vor. Er wird mit 1/5 seiner Zeit an der Universität tätig sein. Nach einer kurzen Darstellung der bisherigen Laufbahn erläutert Prof. Ludwig seine Vorstellung von dem zukünftigen DKRZ. Hier soll die intensive Unterstützung der Nutzer bei der Arbeit am DKRZ im Hinblick auf eine effektive Nutzung der Ressourcen eine wichtige Rollen spielen. Auch die Entwicklung und Anwendung von effektiven Algorithmen im Bereich des wissenschaftlichen Rechnes soll gestärkt werden. Als weiteres Ziel wird eine stärkere Sichtbarkeit des DKRZ nach außen hin angestrebt. Hierzu sollen auch Auftritte auf den relevanten Veranstaltungen gehören. So wird auf der SC (Supercomputing-Conference) ein Stand erwogen. Auf der International Supercomputing Conference, die dieses Jahr erstmals in Hamburg stattfand, ist das DKRZ bereits vertreten und wird es auch künftig sein.

Hier ist auch eine Zusammenarbeit mit anderen Bereichen der Universität Hamburg angestrebt. Kontakte zu dem Bereichen Mathematik und Informatik stehen noch am Anfang. Im Bereich Geowissenschaften ist Prof. Ludwig sehr freundlich aufgenommen worden. Prof. Ludwig ist zuversichtlich, dass sich seine Integration im Universitätsbereich in den nächsten Monaten vollziehen wird.

Die Universität stellt für seine Arbeitsgruppe an der Universität keine Räume zur Verfügung. Die Mitarbeiter, von denen einige aus Heidelberg mitkommen werden, müssen im DKRZ-Gebäude untergebracht werden, was zu einer etwas angespannten Raumsituation führen wird, da auch die Mitarbeiter von M&D dort untergebracht werden sollen. An einer Lösung wird aber bereits gearbeitet.

Prof. Ludwig freut sich auf die vor ihm liegende Aufgabe und eine enge Zusammenarbeit mit den Nutzern. Er bittet darum, sich bei Problemen oder Anregungen direkt an ihn oder die DKRZ-Abteilungsleiter zu wenden.

Mit der Übernahme der Geschäftsführung durch Prof. Ludwig endet die von Prof. Marotzke vorübergehend wahrgenommene Aufgabe als wissenschaftlicher Geschäftsführer.

Der WLA-Vorsitzende dankt Prof. Marotzke für die geleistete, erfolgreiche Arbeit in dieser Funktion, ebenso wie Herrn Heinzl und Herrn Meinecke für ihr Engagement.

Herr Truchseß berichtet kurz über die zwischen GKSS, Uni-HH und Gesellschaftern stattfindenden Gespräche zur Umsetzung des DKRZ Eckpunktepapiers. Dieses soll bis zum Herbst umgesetzt werden. Dazu sind jedoch noch einzelne Punkte zu klären, so ist eine neue Verteilung der Gesellschafteranteile vorgesehen.

Die Position des BMBF hierzu wird vielleicht bis zur nächsten Sitzung vorliegen.

Die Rückführung der Gruppe M&D geht voran. Es deuten sich dabei Raumengpässe an, Prof. Marotzke hat aber im Namen des MPI-M angeboten, vorübergehende Räume im DKRZ-Pavillon (gegenwärtig Sitz des DKRZ) zur Verfügung zu stellen.

Für das Jahr 2010 ist der Betriebshaushalt sichergestellt. Das CSC (Climate Service Center) wird Rechenzeit im Wert von 300.000 Euro 'kaufen' (ca. 5% der Gesamtrechenzeit), was bei der zukünftigen Rechenzeitvergabe eventuell eingeplant werden muss.

Der WLA begrüßt die bisherige Entwicklung und beurteilt die von Herrn Truchseß berichteten strategischen Ziele, des Eckpunktepapiers positiv. Es besteht Einigkeit im WLA, dass eine langfristige Sicherung der Einrichtung am Standort Hamburg notwendig ist.

b) Nutzung des HLRE

Dr. Biercamp berichtet, dass der neue Rechner inzwischen abgenommen wurde und bereits weitgehend ausgelastet ist. Die beantragte Rechenzeit (s. schriftliche Übersichten) für Fortsetzungs- und Neuanträge zusammen mit dem beantragten Rechenzeitbedarf der Konsortialrechnungen führt bereits zu einer zweifachen Überbuchung des Rechners. Ein Grund könnte allerdings die fehlende Erfahrung der Nutzer über die Leistungsfähigkeit und die Ressourcen des HLRE-II sein.

TOP 5 Ressourcenvergabe auf dem HLRE-II

Zunächst ist die Vergabe der Ressourcen für das Jahr 2009 angestrebt. Es muss dabei jedoch berücksichtigt werden, dass damit auch Vorentscheidungen für das folgende Jahr verbunden sind, da viele Projekte über den Jahreswechsel hinaus auf dem Rechner arbeiten werden und dazu eine gewisse Planungssicherheit benötigen.

Da noch keine ausreichenden Erfahrungen auf dem neuen System vorliegen, basieren die Rechenzeitangaben weitgehend auf groben Schätzungen und können noch deutlich vom tatsächlichen Bedarf abweichen.

Die Form einiger Anträge wird vom WLA bemängelt. Hier wünscht der WLA eine striktere Einhaltung der Form und die Erkennbarkeit der einzelnen Projekte und des Begutachtung-Status. Auch Sammelanträge eines Institutes (hier der DLR) sollen in Zukunft nicht mehr berücksichtigt werden. Stattdessen könnte z.B. der Erwerb eines Gesellschafterkontingents durch das jeweilige Institut in Erwägung gezogen werden. Die (potentiellen) Antragsteller

sollen darauf im Hinblick auf die nächste Antragsrunde hingewiesen werden.

Hauptpunkt bei der Diskussion der Rechenzeitanträge war die Vergabe von Rechenzeit für die Konsortialrechnungen. Dazu wurden für 2010 in der Summe 145 von 240 (Rechner-) Knoten beantragt, was einem Anteil von ca. 60% an der gesamten, verfügbaren Rechenzeit entspricht. Gegenwärtig ist für Konsortialrechnungen jedoch nur ein 25% Anteil vorgesehen.

Prof. v. Storch sah sich nicht in der Lage, einer Erhöhung dieses Anteils für die vorliegenden Anträge zuzustimmen, ohne Rücksprache mit dem Gesellschafter GKSS. Auch Prof. Lohmann befürwortet eine Begrenzung des Konsortialrechnungsanteils auf maximal 30% (temporär). Insbesondere den Umfang der Rechnungen für CMIP5 wurde von Prof. v. Storch in Frage gestellt. Aus dem Antrag wird nicht unmittelbar ersichtlich, welche Rechnungen des Pakets über das Core-Paket des CMIP5 Projektes hinausgehen und für den IPCC AR5 erforderlich sind. Auch der Umfang der Regionalrechnungen wurde hinterfragt.

Das STORM-Projekt ist bereits als Konsortialprojekt anerkannt, der Rechenzeitantrag soll noch im Hinblick auf die Zeitschiene 2009/2010 überarbeitet werden.

In diesem Zusammenhang gab es unterschiedliche Auffassungen über die Aufgabe des im März durchgeführten WLA-Workshops (Planungstreffen zu den AR5-Rechnungen) in Bonn, an dem nur wenige WLA-Mitglieder teilnahmen:

Die Frage wurde dabei aufgeworfen, inwieweit der auf dem Treffen abgestimmte Umfang der als notwendig erachteten Rechnungen vom WLA akzeptiert werden soll, oder ob eine WLA-interne Begutachtung hinsichtlich der CMIP5-Konsortialrechnungen erfolgen soll.

Im Rahmen der Diskussion über die CMIP5-Rechnungen wurde auch die Frage nach dem 'wissenschaftlichen Mehrwert' aufgeworfen, den die CMIP5 Konsortialrechnungen erbringen könnten.

Prof. Marotzke erläuterte die diesbezüglichen Punkte für die verschiedenen CMIP5 Szenarien.

Aufgrund der begrenzten, für die Konsortialrechnungen insgesamt zur Verfügung gestellten Ressourcen von 25% sollen zunächst nur die zum Core Bereich der CMIP5-Anforderungen gehörigen Errechnungen durchgeführt werden. Der Antrag soll für die nächste WLA Sitzung im Herbst im Hinblick auf die offenen Punkte überarbeitet werden.

Hinsichtlich der Rechnungen mit den Regionalmodellen sollen die Rechnungen mit dem CLM die höchste Priorität bekommen. Auch die Notwendigkeit vorgesehener Rechnungen für Afrika wird diskutiert. Diese sind von Vertretern der WG3 auf dem Workshop in Bonn angefordert worden.

Dr. Lautenschlager weist auf die zeitlich vorgegebenen Abfolgen der Rechnungen hin. So werden die globalen Szenarienrechnungen bis Ende 2010 abgeschlossen sein müssen, um noch im CMIP5-Archiv aufgenommen zu werden. Die Regionalrechnungen können erst starten, wenn die als Forcing verwendeten globalen Rechnungen vorliegen und entsprechend prozessiert wurden.

Bei den Regionalrechnungen sollen die mit dem CLM-Modell durchzuführenden Rechnungen erste Priorität bekommen, weil das CLM als Community Modell anerkannt ist.

Da das STORM-Projekt gegenwärtig noch in der Vorbereitungsphase ist, ist mit einer Entspannung der Rechneranforderung für die Konsortialrechnungen für dieses Jahr zu rechnen.

Die Form des Antrags zum Projekt No. 080 (DLR-Sammelantrag) wird stark kritisiert.

Auf Vorschlag des DKRZ werden die Rechenzeitanträge für das Jahr 2009 pauschal um 50% gekürzt. Die Rechenzeitanforderungen für 2010 sollen auf der nächsten WLA Sitzung neu bewertet werden.

Prof. Hense wird klären, welche Projekte noch zu begutachten sind und den WLA darüber informieren.

Die CMIP5-(globalen) Szenarienrechnungen sind wissenschaftlich sinnvoll, bedienen eine breite Community und sollen als Konsortialrechnungen durchgeführt werden.

Auf der nächsten Sitzung sollen aktualisierte Anträge für CMIP5/AR5 mit einer klaren Priorisierung der Einzelrechnungen und STORM vorgelegt werden. Der Antrag No. 555 (CMIP5/AR5) soll auch die einzelnen Komponenten des CMIP5-Projektes genauer aufschlüsseln, so dass ihr Bezug zu den Paketen des CMIP5-Projektes und der AR5 Bezug klarer zu erkennen ist. Auch der Bereich der Regionalrechnungen soll überarbeitet werden.

TOP 6 Verschiedenes

Als Termin für die DKRZ- HLRE-II-Einweihungsveranstaltung ist inzwischen der 27.11.2009¹ festgelegt worden.

TOP 7 Ort und Termin der nächsten Sitzung

Der Termin der nächsten (20.) Sitzung soll im Zeitraum 9. - 27. November 2009 liegen. Der genaue Termin soll über eine „Doddle- Umfrage“ ermittelt werden.

TOP 8 Interne Besprechung des WLA

Ende der Sitzung: 13:15 Uhr

gez. Dr. Hans Luthardt (Protokoll)

¹ Der Termin wurde später auf den 10.12.2009 verlegt