

Arbeitszeugnis

Herr Nikola Plamenov Tchipev, M. Sc., geb. am 20. Oktober 1989 in Sofia, Bulgarien, war vom 16. Januar 2014 bis 31. August 2019 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Informatik der Technischen Universität München beschäftigt.

Herr Tchipev war in dieser Zeit dem Lehrstuhl für „Wissenschaftliches Rechnen“ von Univ.-Prof. Dr. Hans-Joachim Bungartz zugeordnet. Die Forschungsarbeiten von Herrn Tchipev lagen im Bereich des High-Performance Computing, konkret in der algorithmischen und implementierungstechnischen Optimierung der Software Is1-mardyn für molekulardynamische Simulationen in der Verfahrenstechnik. Entsprechende Anwendungen zeichnen sich durch sehr hohen Rechenzeitbedarf aus, wodurch eine hohe Skalierbarkeit auf parallelen Architekturen (insbesondere ganz neuen) extrem wichtig ist. Herr Tchipev konnte hier auf allen Ebenen – sequentiell, ein Knoten, Gesamtsystem – fundamentale Verbesserungen erzielen. Er war in diesem Zusammenhang maßgeblich an zwei „Weltrekorden“ (größte Partikelzahl) von Is1-mardyn beteiligt.

Projekttechnisch war er maßgeblich involviert in die BMBF-Projekte SkaSim und TaLPas, in das Intel Parallel Computing Center ExScaMIC und dessen Nachfolger ExScaMIC-KNL. Im Zusammenhang mit den beiden letztgenannten Aktivitäten war es Herrn Tchipevs Aufgabe, die Entwicklung und Optimierung neuer Verfahren zur effizienten Ausführung von Molekulardynamiksimulationen auf Intels Xeon- und Xeon-Phi-Architekturen voranzutreiben. Außerdem war er für die Administration der Rechenzeitprojekte des Lehrstuhls am LRZ zuständig.

Aus seinen Forschungen ergaben sich 14 wissenschaftliche Arbeiten, von denen 7 bereits in renommierten internationalen Periodika veröffentlicht wurden.

Im Rahmen seiner Lehrverpflichtung betreute Herr Tchipev 13 Bachelor- und Master-Abschlussarbeiten. Des Weiteren betreute er über mehrere Semester hinweg folgende Lehrveranstaltungen:

mit größerer Beteiligung:

- Numerisches Programmieren (insgesamt sechs Semester mit Übungsleitung und Vorlesungsvertretung),
- Praktikum Molekulardynamik (insgesamt drei Semester weitgehend eigenständig),
- Scientific Computing 2 (insgesamt drei Semester mit Übungen),

mit kleinerer Beteiligung:

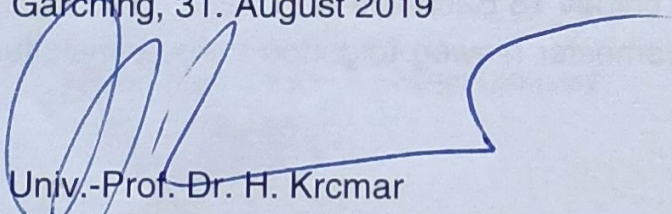
- Praktikum Computational Fluid Dynamics (insgesamt zwei Semester mit Co-Betreuung),
- Praktikum Scientific Computing (ein Semester mit Co-Betreuung),
- Seminar Lattice Boltzmann Methods (insgesamt zwei Semester mit Co-Betreuung),
- Seminar Next-Generation High-Performance Computing (ein Semester mit Co-Betreuung).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Herr Tchipev alle ihm übertragenen Aufgaben stets engagiert zu unserer vollsten Zufriedenheit ausgeführt hat. Herr Tchipev verfügt über eine ausgezeichnete Auffassungsgabe sowie eine äußerst selbstständige Arbeitsweise und fand für auftretende Probleme schnell zielgerichtete Lösungen. Zuverlässigkeit und Pflichtbewusstsein zeichneten seinen Arbeitsstil jederzeit aus. Er wendete die vorhandenen Methoden, Instrumente und Techniken jederzeit sehr wirksam in seiner Berufspraxis an. Herr Tchipev besitzt ein äußerst umfassendes, detailliertes und aktuelles Fachwissen, das er in Eigeninitiative stets auf dem aktuellen Stand hielt. Herr Tchipev erarbeitete jederzeit sehr gut verwertbare Lösungen und Ergebnisse. Diese setzte er stets mit großem Erfolg um. Auch die Quantität seiner fachlichen Leistungen erfüllte jederzeit unsere höchsten Ansprüche.

Sein persönliches Verhalten gegenüber Vorgesetzten, Kollegen und Studierenden war stets vorbildlich. Durch seine teamfähige und hilfsbereite Art und aufgrund seiner kollegialen Haltung wurde er von seinen Teamkollegen allseits sehr geschätzt. Herr Tchipev ist mit Mitarbeitern aller Hierarchieebenen jederzeit sehr gut zurechtgekommen. Durch seine vertrauenswürdige Art erwarb er sich die Wertschätzung und das Vertrauen aller, die mit ihm zu tun hatten.

Dieses Zeugnis wird auf Wunsch von Herr Tchipev erstellt. Wir bedauern sein Ausscheiden außerordentlich, weil wir mit ihm einen wertvollen Mitarbeiter verlieren und bedanken uns an dieser Stelle für die hervorragenden Dienste, die er unserer Fakultät geleistet hat. Wir können ihn als Mitarbeiter auf das Beste empfehlen. Für seinen beruflichen und privaten Weg begleiten ihn unsere besten Wünsche.

Garching, 31. August 2019



Univ.-Prof. Dr. H. Krcmar
Geschäftsführender Direktor Personal