

Press release

Technische Universität Dresden

Claudia Kallmeier

04/26/2021

<http://idw-online.de/en/news767476>

Cooperation agreements
Physics / astronomy
transregional, national



„SweepMe!“ vereinfacht Nutzung von Messgeräten: TUD kooperiert mit Ausgründung des IAP

Viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kennen das Problem: vor neuen Erkenntnissen steht ein unbekanntes Messgerät. Bei der Ansteuerung sind unterschiedliche Bibliotheken, Protokolle und Befehlssätze zu beachten. Sobald auch noch mehrere Geräte von verschiedenen Herstellern miteinander kombiniert werden müssen, ist quasi ein Zusatz-Lehrgang zum Informatiker notwendig. Denn für das spezielle Zusammenspiel ist jedes Mal eine eigene Software nötig.

Auch Axel Fischer und Felix Kaschura standen während ihrer Promotion am Institut für Angewandte Physik (IAP) der TU Dresden vor diesem Problem. Kurzerhand entwickelten sie eine anwendungsfreundliche Lösung für den bis dato komplizierten Umgang mit Messgeräten. Sie entwickelten ein Programm, in dem verschiedene Geräte per Mausklick für eine Messung zusammengestellt werden können – zunächst für Experimente im Bereich der organischen Elektronik. Nach der Unternehmensgründung von „SweepMe!“ 2018 erweiterten sie das Angebot auf weitere Forschungsbereiche.

Jetzt haben Fischer und Kaschura eine Kooperationsvereinbarung mit der TU Dresden geschlossen. „Alle TUD-Angehörigen können unsere Software ‚SweepMe!‘ samt Zusatzmodulen innerhalb der Vertragslaufzeit kostenlos herunterladen und zeitlich unbegrenzt nutzen“, freut sich Fischer. „Darüber hinaus wird die Übergabe von Gerätetreibern, die TUD-Mitarbeiter für unsere Software erstellen, deutlich vereinfacht. Die Übergabe an uns ist freiwillig und kann durch ein einfaches Formular erfolgen.“

„Wir erhoffen uns durch den Kooperationsvertrag einen kontinuierlichen Austausch mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der TUD, um von aktuellen Problemstellungen zu erfahren und entsprechende Lösungen zu entwickeln, die dann an der TUD getestet und genutzt werden können“, schaut Kaschura in die Zukunft.

Wenn die notwendigen Geräte für die Messungen implementiert sind, können Dank der von den beiden Physikern entwickelte Software auch Nutzer ohne große Programmierkenntnisse eigene Programmabläufe erstellen. „Im Gegensatz zum bisherigen Verfahren werden mit Hilfe von ‚SweepMe!‘ alle Messgeräte durch modular organisierte Gerätetreiberdateien angesprochen. Nutzer können sich so neue Messabläufe schnell zusammenklicken und dabei immer wieder die gleichen Gerätetreiber verwenden“, erklärt Axel Fischer das Prinzip.

Die Gerätetreiber werden über die Plattform sweep-me.net open-source allen Nutzern weltweit zur Verfügung gestellt. Nutzerinnen und Nutzer können sich aber auch eigene Gerätetreiber erstellen. Durch den Kooperationsvertrag wird die Übertragung von Gerätetreibern an „SweepMe!“ vereinfacht und eine Doppelentwicklung an der TU Dresden vermieden. Eigene Inhalte können so unkompliziert mit anderen Instituten geteilt werden.

Über „SweepMe!“

Die „SweepMe!“ GmbH bietet verschiedene Dienstleistungen an, z.B. die Implementierung neuer Gerätetreiber und Module, die Erstellung von Programmabläufen sowie Beratung zu Geräten und Setups. Außerdem werden Lizenzen für

Zusatzmodule verkauft. Der Nutzerkreis umfasst KMUs, Forschungseinrichtungen, Start-ups aber auch größere Firmen vorwiegend aus den Bereichen Halbleiterbauelemente und Materialentwicklung.

contact for scientific information:

Dr. Axel Fischer

SweepMe! GmbH

Email: contact@sweep-me.net

Linkedin: <https://www.linkedin.com/company/sweepme/>

Twitter: https://twitter.com/sweep_me_net



Erjuan Guo und Matteo Cucchi, Doktoranden des IAP
Axel Fischer