

Konferenzberichte

Weißer Nächte im WZB

Johannes Leutgeb

Erster WZB oTree Hackathon, 26. bis 29. Oktober 2017 am WZB, organisiert von Johannes Leutgeb (WZB), Daniel Friedman (University of California, Santa Cruz und WZB) und James Pettit (google, vormals Santa Cruz) und gefördert aus Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft (SFB/Transregio 190 „Rationalität und Wettbewerb“)

Um computergestützte Experimente in kontrollierter Laborumgebung durchzuführen, setzen Sozialwissenschaftler eine Software ein, mit deren Hilfe Teilnehmer Entscheidungen treffen und miteinander interagieren können. In der experimentellen Ökonomie ist zTree (Zurich toolbox for readymade economic experiments) die Softwareumgebung, die von den meisten Forschern und Forscherinnen verwendet wird. zTree ist noch immer ein zentrales Handwerkszeug der Disziplin, doch mittlerweile stößt das Programm an seine Grenzen: Neuere Entwicklungen wie multimediale Darstellung, hochfrequente Interaktionen und Internetexperimente oder der Einsatz auf mobilen Endgeräten sind damit nicht möglich. In den letzten Jahren bekam oTree als Alternative zu zTree mehr Aufmerksamkeit. oTree ist eine quelloffene Software, deren Code auf der Programmiersprache Python basiert, die sich mittlerweile als Standard in der IT-Branche etabliert hat. Das Programm kann flexibel eingesetzt werden – Experimente können klassisch in der kontrollierten Umgebung eines Computerlabors oder mit minimaler Anpassung im Feld auf Smartphones durchgeführt werden. Zurzeit arbeitet eine Gruppe rund um Dan Friedman (University of California, Santa Cruz, USA, und Forschungsprofessor am WZB) daran, Umgebungen in oTree zu integrieren, in denen Teilnehmer kontinuierlich miteinander interagieren können.

Da sich oTree eines wachsenden Interesses in der Experimentalökonomie erfreut und mehrere Forschungsprojekte der Abteilung Ökonomie des Wandels in oTree programmiert werden, wurde die Idee geboren, einen oTree Hackathon am WZB zu veranstalten. Ziele waren die Weiterentwicklung des Programms und die Vernetzung der Community. Ein Hackathon ist ein im IT-Bereich übliches Event, bei dem mehrere Gruppen einige Tage (und Nächte)

lang im Wettbewerb stehen und programmieren. Üblicherweise wird vom Veranstalter ein Ziel ausgegeben, wie beispielsweise eine Funktionalität für eine App zu programmieren. Nach Ablauf der Zeit wird die Arbeit der Gruppen von Juroren bewertet.

Zum WZB oTree Hackathon reisten gut 30 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus ganz Europa und Abu Dhabi mit sehr unterschiedlichen Vorkenntnissen an. Nach einer allgemeinen Einführung zu oTree am Donnerstagnachmittag und einer Programmierführung für die Anfänger am Freitagvormittag fanden sich selbstständig Gruppen, die gemeinsam ein Projekt formulierten und daran bis Sonntag früh arbeiteten. Für drei Tage und Nächte waren die WZB-Seminarräume, in denen der Hackathon stattfand, bis tief in die Nacht Orte hochkonzentrierter Arbeit – wohlversorgt durch das WZB-Casino mit Kalorien und Koffein.

Am Sonntagvormittag schließlich präsentierten die Gruppen ihre Ergebnisse. Nach den Präsentationen agierten alle Teilnehmenden als Juroren und kürten in einer demokratischen Abstimmung die besten Projekte in drei Kategorien. In der Kategorie Best Overall gewann das Projekt „MTurk Utils“ von Essi Kujansuu, Philipp Chapkovski und Nicolas Gruyer. Bei Onlineexperimenten, bei denen mehrere Teilnehmer interagieren müssen, kommt es manchmal zu Wartezeiten, bis alle Teilnehmer online sind. Um die Wartezeit produktiv zu nutzen und die Teilnehmer aktiv zu halten, implementierte die Gruppe die Möglichkeit, Fragebögen ausfüllen zu lassen, die später verwendet werden können. In der Kategorie Best Design gewann das Projekt „A Widget For Submitting Ordered Preferences Over A Set Of Options“ von Inácio Bó. Sein Projekt war ein Interface, mit dessen Hilfe Optionen aus einem Pool ausgesucht und per Drag & Drop in eine präferierte Reihenfolge gebracht werden können. Schließlich gewann das Projekt „Treatment Allocation“ von David Hardt und Tobias Aufenanger in der Kategorie Most Original. In diesem Projekt programmierten die Teilnehmer ein Feature, durch das ein Experimentator Teilnehmende anhand von Charakteristika wie Gender automatisch verschiedenen Treatments zuweisen kann, um unter einigen theoretischen Annahmen den Erkenntnisgewinn des Experiments zu maximieren.

Die Ergebnisse ihrer Projekte können die Teilnehmer des Hackathons nun für ihre eigenen Forschungsprojekte verwenden. Darüber hin-

aus haben wir eine Website geschaltet, damit die Ergebnisse der gesamten oTree Community zugutekommen können. <https://leeps-lab.github.io/hackatron2017.html>