

Bericht: Mplus Statistical Training for Social Scientists

Kursort: LMU in München
 Dauer: 08.02.2017 – 10.02.2017
 Teilnehmer LMU: S. Hartmann, J. Wimmer, J. Backmann, S. Razinskas, R. Kanitz, S. Mahr, J. Guggemos, A. Grass, G. Hufnagel, T. Morath, K. Prinzing, S. Ritter van Marx, L. K. Schang, M. Weiss

Das Ziel des Kurses war eine dreitägige Einführung in die Anwendung von Mplus. Die Softwarelösung Mplus (<https://www.statmodel.com/>) erfreut sich in der Management-Forschung immer größerer Beliebtheit und ermöglicht das Schätzen einer Vielzahl an statistischen Modellen mit latenten Variablen, die in anderen Softwarelösungen teilweise nicht oder nur schwer abbildbar sind (z.B. multilevel modeling, latent growth und latent difference score modeling). Die Nutzung von Mplus erlaubt, aktuellste methodische Entwicklungen für die Analyse empirischer Daten zu nutzen und damit eigene Forschungsbeiträge zu stärken.

Auf Empfehlung wurde Dr. Chris Stride von der University of Sheffield als Kursleiter eingeladen. Dr. Stride ist Statistiker mit dem Fokus auf Analyseverfahren in den Sozialwissenschaften und gibt regelmäßig Veranstaltungen zur Anwendung von Mplus an verschiedenen, europäischen Universitäten (<http://offbeat.group.shef.ac.uk/FIO/index.htm>).

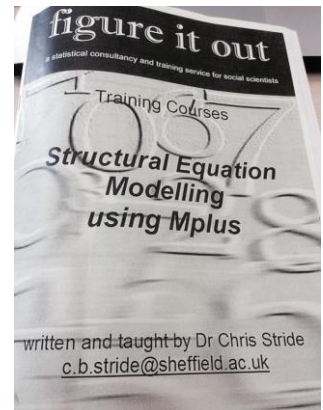


Der **erste Tag** des Kurses widmete sich den theoretischen Grundlagen zur Modellierung von Strukturgleichungsmodellen und deren praktischen Anwendung in einem exemplarischen Datensatz. Außerdem wurde eine Einführung in die Funktionalitäten der Mplus Software und deren Syntax gegeben. Die Teilnehmer konnten in Übungen zu den theoretischen Inhalten die Anwendung der Software selbst ausprobieren.

Der **zweite Tag** fokussierte auf die Analyse von Mediations- und Moderationsmodellen anhand verschiedener Anwendungsfälle. Die Teilnehmer hatten dabei ausführlich Gelegenheit, die Beispieldaten anhand von Übungen selbst zu analysieren und anschließend in der Gruppe die Ergebnisse zu besprechen. Das tiefgreifende Statistikwissen von Dr. Stride kam dabei sehr klar zum Vorschein und so konnte auf spezifische Fragen der Teilnehmer zur jeder Zeit eingegangen werden. Der Tag endete mit einem Überblick zu den verschiedenen Ansätzen zur Modellierung von longitudinalen Datensätzen.

Am **dritten Tag** wurden die bisherigen Erkenntnisse weiter vertieft und es erfolgte eine Einführung in die Modellierung von Multi-level Daten. So erlauben Multi-level Analysen beispielsweise die Differenzierung von Konstrukten auf der Individual- und Teamebene. Diese Inhalte waren besonders interessant, da diese Art der Analyseverfahren in vielen Statistikprogrammen nur eingeschränkt abbildbar ist. Die Nutzung dieser Verfahren steckt in der Management-Forschung noch in den „Kinderschuhen“ und eröffnet weitreichende Möglichkeiten für interessante Forschungsprojekte.

Insgesamt war die Durchführung des Kurses eine sehr gelungene Veranstaltung, die den Teilnehmern einen tieferen Einblick in die weitreichenden Möglichkeiten statistischer Analysen mit Mplus gegeben hat. Der Fokus auf Analysen von latenten Variablen war für die Forschungsprojekte der Teilnehmer direkt relevant. Das erlernte Wissen kann damit konkret in laufenden Projekten angewandt werden. Als sehr hilfreich erwiesen sich auch die ausgeteilten Kursbücher, die die wesentlichen Inhalte der Kurstage und die genutzte Syntax zur Analyse von Modellen, zusammenfassen. Mplus ermöglicht die Nutzung aktueller Analyseverfahren am Puls der Zeit und leistet einen Beitrag zur Stärkung des Forschungsprofils der Fakultät.



Der Dozent Dr. Stride hat es durch seine anschauliche, interaktive und angenehme Art zu lehren geschafft, den Teilnehmern einen sehr guten Überblick über die behandelten Themen zu geben. Hervorzuheben ist die gelungene Verbindung zwischen theoretischem Hintergrundwissen und angewandter Modellierung von Daten im Softwarepaket. Wir würden Dr. Stride zu jeder Zeit wieder einladen und ihn mit Nachdruck weiterempfehlen.

Abschließend möchte ich dem Alumni-Netzwerk der Fakultät für Betriebswirtschaft der LMU München ausdrücklich für die finanzielle Unterstützung der Kursdurchführung danken. Ohne die Förderung wäre eine Durchführung des Kurses in dieser Form nicht möglich gewesen.

Rouven Kanitz

Institut für Leadership und Organisation
Fakultät für Betriebswirtschaft

