

Smarte Integration von R im SAS Data Step

Armes, Hardy

Condat AG

hardy.ames@condat.de

In diesem Vortrag wollen wir verschiedene Wege vorstellen, Funktionalität des Open Source Statistikpakets R in SAS nutzbar zu machen. Wir setzen hierbei voraus, dass es gute Gründe für das Zusammenwirken von SAS und R gibt, wollen aber die fachlichen Aspekte nicht näher ergründen, sondern vielmehr die verschiedenen technischen Ansätze mit ihren Vor- und Nachteilen vorstellen, SAS mit R zu verbinden. Ein einfaches Szenario bestehend aus drei Schritten wird stellvertretend den fachlichen Rahmen bilden. Dabei werden direkt aus Base SAS heraus Daten an R übergeben, R-Funktionalität ausgeführt und anschließend die Ergebnisse für die unmittelbare Weiterverarbeitung an SAS zurückgeben.

Welcher der diskutierten Wege auch besprochen wird - letztendlich drücken Begriffe wie "smart" und "seamless" den Wunsch nach einer für den Anwender einfach zu bedienenden Lösung aus, die vom technischen Hintergrund der Integration abstrahiert. Dieser Vorstellung sehr nahe kommen mit PROC FMCP entwickelte SAS-Funktionen und Routinen. Sie können unter anderem im Data Step für die komfortable und nahtlose Nutzung von R zur Lösung vordefinierter oder frei wählbarer Aufgabenstellungen verwendet werden.

Beispiele illustrieren die Implementierung und die Funktionsweise derartiger Erweiterungen, die R-Funktionalität zu kapseln und den dafür notwendigen Anwendungsrahmen bereitzustellen.