

## MPI-Prozesse und Shell-Variablen

18.05.2024 10:56:40

FAQ-Artikel-Ausdruck

<b>Kategorie:</b>	RRZE: HPC	<b>Bewertungen:</b>	0
<b>Status:</b>	öffentlich (Alle)	<b>Ergebnis:</b>	0.00 %
<b>Sprache:</b>	de	<b>Letzte Aktualisierung:</b>	17:31:23 - 19.02.2009

### Symptom (öffentlich)

### Problem (öffentlich)

Die einzelnen Prozesse meines MPI-Programmes brauchen bestimmte Einstellungen wie Shell-Variablen oder Limits, ohne die sie nicht laufen.

### Lösung (öffentlich)

Dies ist ein Problem auf Cluster-Maschinen. Da die Prozesse eines parallelen Programmes oft über Mechanismen wie ssh oder rsh gestartet werden, werden alle Shell-lokalen Einstellungen (Environment, Shell-Limits) nicht an die Prozesse übertragen. Um dies trotzdem zu gewährleisten, muss der Benutzer diese Einstellungen in einem Shell-Startup-File (z.B. `~/.cshrc`) unterbringen, das auf jedem Rechenknoten gelesen wird, bevor der eigentliche Rechenprozess startet.

Typische Kandidaten für dieses Problem sind:

- \* OMP\_NUM\_THREADS
- \* LD\_LIBRARY\_PATH (bei dynamisch gelinkten Programmen)
- \* das Stacklimit der Login-Shell