

## Nicht korrekte Weitergabe von Kommandozeilen-Argumenten

04/27/2025 08:47:47

[FAQ Article Print](#)

<b>Category:</b>	RRZE: HPC	<b>Votes:</b>	0
<b>State:</b>	public (all)	<b>Result:</b>	0.00 %
<b>Language:</b>	de	<b>Last update:</b>	14:55:32 - 06/25/2009

### Symptom (public)

### Problem (public)

Mein MPI-paralleles C/C++ Programm läuft nicht richtig, da offenbar die Kommandozeilen-Argumente nicht korrekt an alle Prozesse weitergegeben werden

### Solution (public)

Der MPI-Standard ("<http://www.mpi-forum.org/>") sagt nichts über die Weitergabe der Kommandozeile an die MPI-Prozesse aus, eine Implementierung muss das also überhaupt nicht unterstützen. Portabel bleibt man nur, indem der Root-Prozess (Rang 0) alle benötigten Parameter per MPI\_Bcast() o.ä. verschickt.

Trotzdem bieten viele MPI-Implementierungen (z.B. MPICH) die automatische Weiterleitung der Optionen an. Damit dabei alles glatt geht, muss im Programm die Funktion MPI\_Init() unbedingt mit den Original-Adressen der main()-Parameter argc und argv versorgt werden. Eine häufige Fehlerquelle ist hier der Aufruf von MPI\_Init() in einer Funktion unterhalb von main() unter Übergabe der o.a. Parameter "by value" statt "by reference". Dann kann das MPI-System die Kommandozeile nicht korrekt umbauen und Programme, die darauf angewiesen sind, schlagen fehl.