

Interaktive Sitzungen

Nach dem Login auf dem Cluster ist es möglich eine interaktive Session auf einem der Rechenknoten zu starten. Beim Starten jeder Session ist die Angabe der benötigten Ressourcen notwendig, sodass der Scheduler einen geeigneten Knoten zuweisen kann. Der folgende Aufruf startet eine interaktive Session, welche einen CPU-Kern, 4 Gigabyte Arbeitsspeicher, eine 56 Gbit/s InfiniBand Karte sowie eine Stunde Rechenzeit benötigt.

Starten eines interaktiven Jobs

```
student@sollipulli:~$ qsub -I -l ncpus=1,mem=4gb,nic_type=ib56,walltime=01:00:00
qsub: waiting for job 82.openpbs.bscluster to start
qsub: job 82.openpbs.bscluster ready

student@node80:~$
```

Die folgenden Parameter können beim Starten eines OpenPBS Jobs zusätzlich angegeben werden.

PARAMETER	BESCHREIBUNG
nic_type=eth	Frage einen Knoten mit einer Ethernet Netzwerkkarte an
nic_type=ib40	Frage einen Knoten mit einer 40 Gbit/s InfiniBand Netzwerkkarte an
nic_type=ib56	Frage einen Knoten mit einer 56 Gbit/s InfiniBand Netzwerkkarte an
nic_type=ib100	Frage einen Knoten mit einer 100 Gbit/s InfiniBand Netzwerkkarte an
cpu_family=e3	Frage einen Knoten mit einem Intel Xeon Prozessor der E3 Familie an
cpu_family=e5	Frage einen Knoten mit einem Intel Xeon Prozessor der E5 Familie an
cpu_family=silver	Frage einen Knoten mit einem Intel Xeon Silver Prozessor an
memory_type=nvram	Frage einen Knoten mit einem NVRAM Speicher an



Achtung

Sollten die angegebenen Ressourcen durch die innerhalb der Session ausgeführten Programme überschritten werden, so wird die Session automatisch beendet. Aus diesem Grund ist es wichtig die Ressourcen im Vorfeld geeignet zu wählen.