Swap

Wie sehen, welche Prozesse wie viel KB in den SWAP auslagern:

```
# nach PID sortiert / nicht sortiert
find /proc -maxdepth 2 -path "/proc/[0-9]*/status" -readable -exec awk -v FS=":" '{process[$1]=$2;sub(/^[ \t]+/,"",
process[$1]);} END {if(process["VmSwap"] && process["VmSwap"] != "0 kB") printf "%10s %-30s %20s\n",process["Pid"],
process["Name"],process["VmSwap"]}' '{}' \;

# Nach Speicherverbrauch in Swap sortiert
find /proc -maxdepth 2 -path "/proc/[0-9]*/status" -readable -exec awk -v FS=":" '{process[$1]=$2;sub(/^[ \t]+/,"",
process[$1]);} END {if(process["VmSwap"] && process["VmSwap"] != "0 kB") printf "%20s %-30s %-10s\n",process
["VmSwap"],process["Name"],process["Pid"]}' '{}' \; | sort -nr
```

Beispielausgabe:

```
root@proxmox03:~# find /proc -maxdepth 2 -path "/proc/[0-9]*/status" -readable -exec awk -v FS=":" '{process[$1]=$2;
sub(/^[ \t]+/,"",process[$1]);} END {if(process["VmSwap"] && process["VmSwap"] != "0 kB") printf "%10s %-30s %
20s\n",process["Pid"],process["Name"],process["VmSwap"]}' '{}' \;
1 systemd 344 kB
576 systemd-journal 372 kB
609 systemd-udevd 1188 kB
1439 monitor 520 kB
1440 ovsdb-server 492 kB
1443 smartd 1164 kB
1445 atd 16 kB
1453 rsyslogd 408 kB
1469 lxcfs 4 kB
1472 dbus-daemon 128 kB
1501 systemd-logind 32 kB
1507 zed 12 kB
1616 monitor 108 kB
2005 lxc-monitord 300 kB
2084 sshd 652 kB
2308 master 684 kB
2312 qmgr 652 kB
2431 ntpd 308 kB
2445 xinetd 92 kB
2857 pve-firewall 32536 kB
2868 pvestatd 29084 kB
3004 pvedaemon 103180 kB
3125 pve-ha-crm 50640 kB
3180 ceph-osd 45800 kB
3281 ceph-osd 7120 kB
3496 ceph-osd 2516 kB
3593 ceph-osd 33924 kB
4145 ceph-osd 3260 kB
4438 rpc.statd 468 kB
5403 pve-ha-lrm 9440 kB
5415 pveproxy 3328 kB
5436 spiceproxy 2164 kB
6532 pmxcfs 1300 kB
14016 ceph-mon 13832 kB
14699 kvm 1907924 kB
14701 kvm 83636 kB
14709 kvm 84808 kB
18025 kvm 92412 kB
19234 kvm 105124 kB
205378 ceph-osd 5688 kB
208102 ceph-osd 4080 kB
870892 pvedaemon worke 89920 kB
878737 pvedaemon worke 82480 kB
929318 pvedaemon worke 83724 kB
1164904 ceph-osd 360 kB
1554848 ceph-mgr 600 kB
2138500 spiceproxy work 1912 kB
2138506 pveproxy worker 4100 kB
2138507 pveproxy worker 3012 kB
2138508 pveproxy worker 2260 kB
2323422 (sd-pam) 308 kB
2395437 kvm 14368 kB
2397046 kvm 33456 kB
2397052 kvm 298324 kB
```

Swappiness

```
sysctl vm.swappiness=1
```

```
cat /proc/sys/vm/swappiness
```

In /etc/sysctl.conf

```
vm.swappiness = 1
```