(C) 2024 OSTC GmbH (http://www.ostc.de)

HOWTO zu UNIX-Sonderrechten

(C) 2006-2017 T.Birnthaler/H.Gottschalk <howtos(at)ostc.de>
OSTC Source Training and Consulting GmbH
http://www.ostc.de

$Id: unix-special-rights-HOWTO.txt,v 1.13 2019/11/26 19:37:07 tsbirn Exp $

Dieses Dokument beschreibt die Sonderrechte von UNIX-Systemen.

INHALTSVERZEICHNIS

1) Beschreibung
2) Hinweise

---

1) Beschreibung

Neben den Standardrechten "rwx" gibt es unter UNIX/Linux standardmÃ¤ÃM-^_ig noch folgende "Sonderrechte":

Recht	Datei	Verzeichnis	chmod
Set-User-ID (SUID)	Programm(datei) unter der Kennung des Datei-Besitzers ausfÃ¼hren, egal wer es startet. Bsp: "/usr/bin/passwd"	-- -- --	u+s u-s 4000
Set-Group-ID (SGID)	Programm(datei) unter der Kennung der Datei-Besitzer-Gruppe ausfÃ¼hren, egal wer es startet. Bsp: ...	Alle NEU im Verzeichnis angelegten Dateien + Verzeichnisse gehÃ¶ren automatisch der Besitzer-Gruppe des Verzeichnisses UND "erben" das Set-Group-ID-Recht.	g+s g-s 2000
Sticky	VERALTET: Programm nach dem ersten Start im Speicher halten, um es spÃ¤ter schneller wieder zu starten.	Nur der Besitzer einer Datei kann diese auch wieder lÃ¶schen (auch wenn ALLE Schreibrecht haben, Bsp: "/tmp").	o+t o-t 1000
Mandatory Locking (nur Solaris)	Normale Datei (ohne AusfÃ¼hrungsrecht) kann nur von EINEM ProzeÃM-^_ gleichzeitig geÃ¶ffnet werden.	-- -- --	g+l g-l 2000

```
                          u   g   o    # User - Group - Others
Darstellung bei "ls -l":  rws rws rwt   # Entsprechendes x-Recht gesetzt
                          rwS rwS rwT   # Entsprechendes x-Recht fehlt
                          rw- rwl rw-   # Alle x-Rechte mÃ¼ssen fehlen!
                            |   |   |
             Set-User-ID ----+   |   +---- Sticky
                                 |
                          Set-Group-ID      oder
                      Mandatory Locking (Solaris!)
```

2) Hinweise

* Die Sonderrechte (auÃM-^_er "Mandatory Locking") sind nur dann sinnvoll, wenn sie zusammen mit dem "x-Recht" gesetzt werden.

* Das "Sticky"-Recht ist nur dann sinnvoll, wenn Schreibrecht fÃ¼r ALLE oder die GRUPPE gesetzt ist.

* Alle 3 Sonderrechte gleichzeitig zu setzen ist nicht sinnvoll, sinnvoll sind folgende Kombinationen:

Komb.	Anwenderbar auf...
s--	Programm-Datei
-s-	Programm-Datei + Verzeichnis
--t	Verzeichnis
ss-	Programm-Datei

(C) 2024 OSTC GmbH (http://www.ostc.de)


```
   | -st |                  Verzeichnis |
   +-----+------------------------------+
```

* FÃ¼r die "root" haben die Sonderrechte KEINE Auswirkung.

* Sticky-Recht bei Solaris setzen: "u+t" statt "o+t" verwenden!

* Mandatory-Locking gibt es nur bei Solaris, nicht bei Linux!