

Ergänzung zu Theoretische Informatik II

Vollständige Sprachen

Carlos Camino

www.fmi.uni-stuttgart.de/ti/teaching/s19/eti2

Sommersemester 2019

Beispiele

Welche (nichttrivialen) Sprachen aus

$$\mathcal{C} \in \{L, NL, P, NP, PSPACE, R, RE\}$$

sind \mathcal{C} -vollständig bezüglich \leq_{\log} , \leq_p oder \leq ?

	\leq_{\log}	\leq_p	\leq
L	alle	alle	alle
NL	GAP, 2KNF-SAT, ...	alle	alle
P	L_{cfe} , CVP, MCVP, ...	alle	alle
NP	SAT, 3KNF-SAT, ...	SAT, 3KNF-SAT, ...	alle
PSPACE	QBF, ...	QBF, ...	alle
R	keine	keine	alle
RE	K, H, H_0, PCP, \dots	K, H, H_0, PCP, \dots	K, H, H_0, PCP, \dots

Hinweis: Falls \mathcal{C} unter Komplement abgeschlossen ist, dann ist das Komplement einer \mathcal{C} -vollständigen Sprache ebenfalls \mathcal{C} -vollständig.