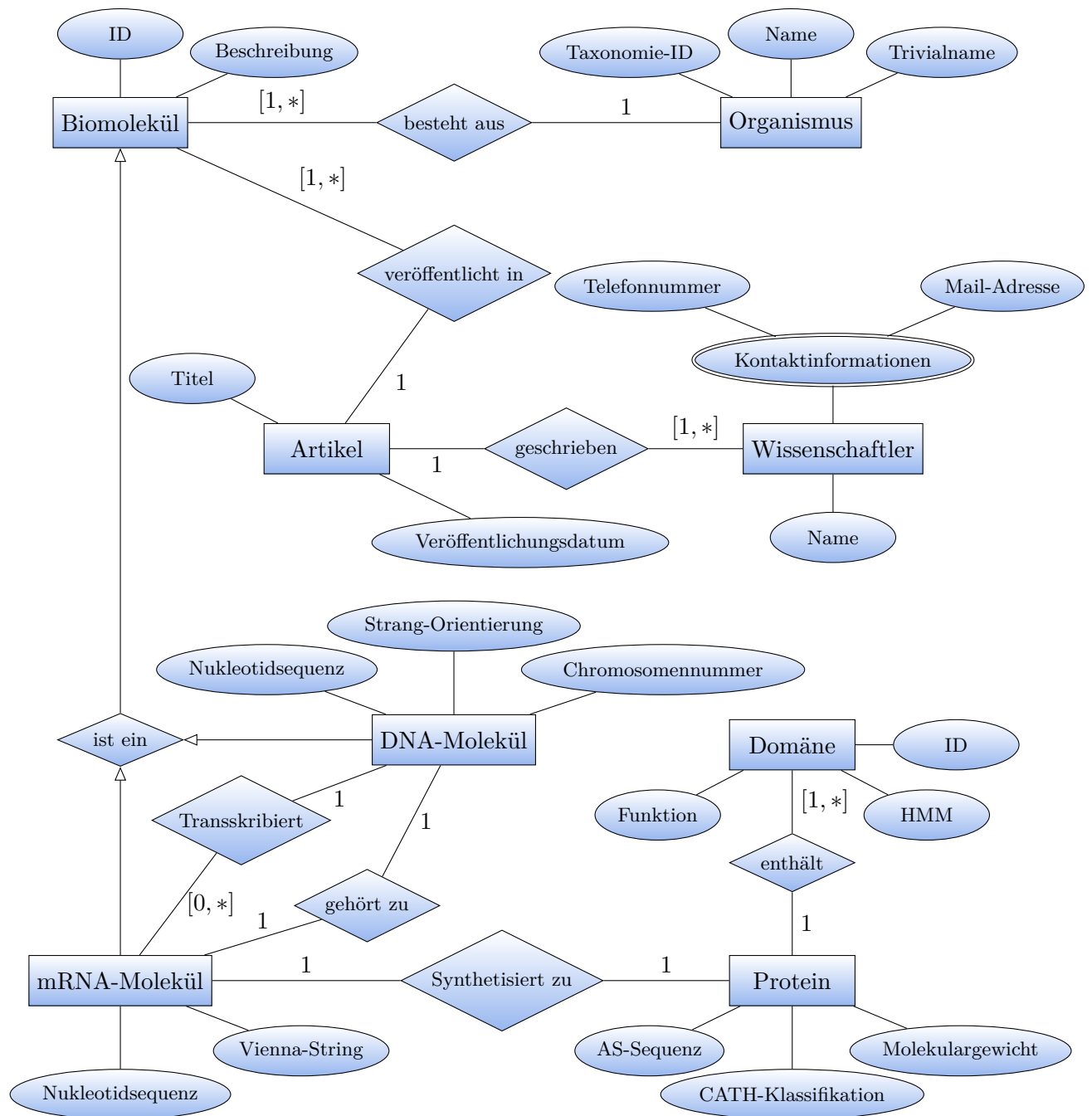


GDB [HA] zum 14. 11. 2013

Tim Dobert, Kai Sonnenwald, Arne Struck

28. November 2013

1.:



2.:

Für die Generalisierung wurde das Hausklassenmodell verwendet.

Person (Name, DOB, Geschlecht)

Regisseur (Name, DOB, Geschlecht)

Schauspieler (Name, DOB, Geschlecht, Markenzeichen)

Charakter (CID, Name, Charakterbeschreibung)

Film (Titel, Zusammenfassung, 1. Drehtag, letzter Drehtag, Regisseur \rightarrow Regisseur.Name, G1 \rightarrow Genre.Name, G2 \rightarrow Genre.Name, G3 \rightarrow Genre.Name, G4 \rightarrow Genre.Name)

Genre (Name)

spielt (CID \rightarrow Charakter.CID, Titel \rightarrow Film.Titel, Drehbeginn, Drehende, Gage)

3.: a)

i)

Gib die Nachnamen aller Rennfahrer, die auf dem Malaysia GP den 1. Platz erreicht haben.

Ergebnis: {Vettel}

ii)

Gib Vor- und Nachnamen aller Rennfahrer deren Rennstall ein Budget < 350 hat.

Ergebnis: {Louis Hamilton, Jensen Button, Kimi Räikkönen}

iii)

Gib die Namen aller Rennställe, deren Fahrer auf dem Australien GP eine Platzierung geholt haben.

Ergebnis: {Red Bull, Ferrari, McLaren}

b)

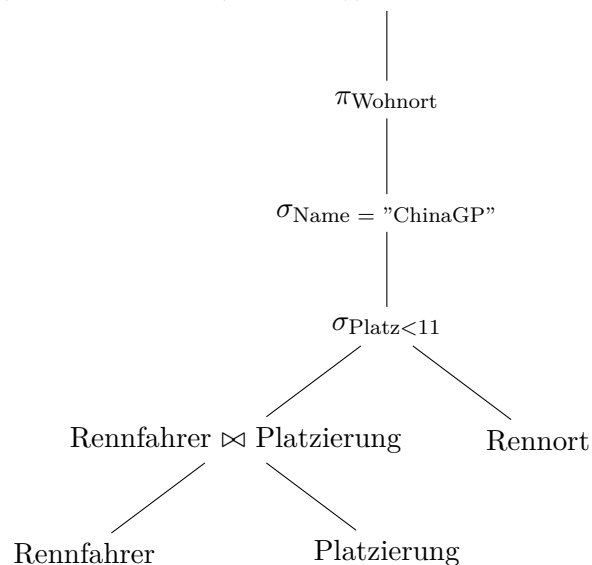
i)

$\pi_{\text{Name}}(\sigma_{\text{Geburt} > 1985-01-01}(\text{Rennfahrer} \bowtie_{\text{RSID} = \text{Rennstall}} \text{Rennstall}))$

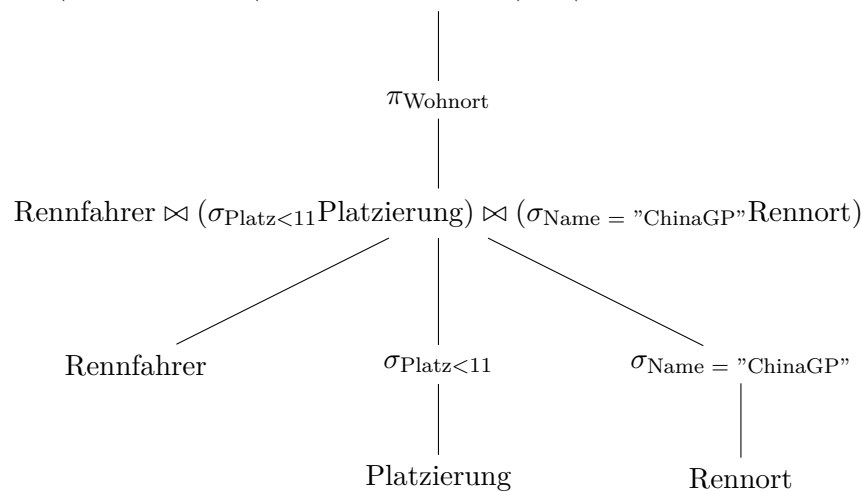
ii)

Ergebnis: {Sebastian Vettel, Louis Hamilton}

4.: a)

$$\pi_{\text{Wohnort}}(\sigma_{\text{Name}=\text{"ChinaGP"}}(\sigma_{\text{Platz}<11}((\text{Rennfahrer} \bowtie \text{Platzierung}) \bowtie \text{Rennort})))$$


b)

$$\pi_{\text{Wohnort}}(\text{Rennfahrer} \bowtie (\sigma_{\text{Platz}<11} \text{Platzierung}) \bowtie (\sigma_{\text{Name}=\text{"ChinaGP"}} \text{Rennort}))$$


b) hat höheren Optimierungsgrad, da es in mehr Heuristiken umgesetzt (I,III,VII) als a).