

hoofdstuk 9

$\delta(x)$

$\frac{1}{2}$

$$\frac{[B]^1}{A \rightarrow B} \quad [\neg(A \rightarrow B)]^4 \quad \neg E$$

$$\frac{[A]^2 \quad \frac{1}{\neg B} \quad \neg I, 1}{A \wedge \neg B} \quad [\neg(A \wedge \neg B)]^3$$

$$\frac{1}{B} \quad \neg E$$

$$A \rightarrow B$$

$$\frac{1}{[\neg(A \rightarrow B)]^4} \quad \neg E$$

$$\frac{[A]^6 \quad [A \rightarrow B]^2}{B} \rightarrow E$$

$$\frac{1}{B} \quad RAA$$

$$A \rightarrow B$$

$$[\neg(A \rightarrow B)]^4$$

$$\frac{1}{A \wedge \neg B} \quad RAA$$

$$\frac{1}{\neg(A \rightarrow B)} \quad \neg I, 7$$

$$(A \wedge \neg B) \leftrightarrow \neg(A \rightarrow B)$$

"Deze is geen  
hypothese  
in deze taak."

Q (xii)

$$\frac{\frac{[B]}{A \rightarrow B} \rightarrow E}{(A \rightarrow B) \vee (B \rightarrow A)} \vee I \quad \frac{}{[\neg((A \rightarrow B) \vee (B \rightarrow A))]}$$

Masi!

$$\frac{\frac{\frac{A}{B \rightarrow A} \rightarrow I, I}{(A \rightarrow B) \vee (B \rightarrow A)} \vee I}{[\neg((A \rightarrow B) \vee (B \rightarrow A))] \rightarrow E} \rightarrow E$$

$$\frac{}{(A \rightarrow B) \vee (B \rightarrow A)} \text{RAA} \cdot Q$$

$\delta(x \vee)$

$\frac{[A] \quad [B]}{A \wedge B}$   $\text{I, 2}$

$\frac{A \wedge B}{(A \wedge B) \vee C}$   $\text{VI}$

$\frac{(A \wedge B) \vee C}{\neg(A \wedge B) \vee C}$   $\text{TE}$

$\frac{1}{\neg B}$   $\text{II, 2}$

$\frac{\neg B}{A \rightarrow \neg B}$   $\rightarrow \text{I, 1}$

$\frac{A \rightarrow \neg B}{(A \rightarrow \neg B) \wedge C}$   $\rightarrow \text{E}$

$\frac{C}{(A \wedge B) \vee C}$   $\text{VI}$

$\frac{(A \wedge B) \vee C}{\neg(A \wedge B) \vee C}$   $\text{TE}$

$\frac{1}{(A \wedge B) \vee C}$   $\text{RAA, 3}$

# hoofdstuk 3

1 Q(1)

+ 2 bonus  
voor uitleg

1b: Dit is een persoonlijk voornemen om het  
enkelvoud

Doot moment: Dit is een Unies Gepolende beschrijving  
het ~~Beschrijving~~ namelijk het unies moment "Doot  
Verrijkt voor"

Duitland: Dit is een algemeen

De bronning van de beiver: Dit is een Unies Gepolende  
Beschrijving. het Verrijkt namelijk voor de unies  
gebeurtenis "De bronning van de beiver"

Mijn geuron: Dit is een Unies Gepolende beschrijving  
het Verrijkt namelijk voor ~~de~~ het unies ding "Mijn  
geuron"

De Winter: Dit is een ~~Unies~~ Unies Gepolende  
Beschrijving. het Verrijkt namelijk voor de unies  
"Winter"

1  
Rye: Dit is een persoonlijk voornamwoord in  
landspraak.

me: Dit is een persoonlijk ~~voornamwoord~~ voornamwoord in  
landspraak.

Socrates: Dit is een eigennaam

De Deyd: Dit is een lieds ~~de~~ Berolende  
Beschrijving. En word namelijk verweerd naar  
de lieds "De Deyd".

(2)

toen te nog blien was  $\Rightarrow$  x was blien

$\frac{3}{4}$  ~~toen~~ blien zijn is de eigenschap van x.

Dit is een eenvoudige predikaat. (Domein variabele)

Charlotte is beter in rekenen dan haar andere Broer =

Beter zijn in rekenen dan haar Broer is de relatie tussen ~~toen~~ <sup>x</sup>

en y. x is beter in y dan z: drieplaatsig.

Dit is een tweeplaatsig predikaat. (Domein twee variabele)

Dit is nu een geromeneerd uitdrukking =

~~toen~~ een geromeneerd uitdrukking zijn is een de eigenschap  
van x.

Dit is een eenvoudige predikaat. (Domein variabele)

Die laat zich erop voorstaan dat hij een hogere  
opleiding dan zijn vasthoudt.

De relatie is dat  $x$  zich te voorstaan dat  $x$  een  
hogere opleiding dan  $y$ .

$x$  laat zich erop voorstaan dat  $y$

$x$  heeft een hogere opleiding gorden  
dan  $y$

Dit is een tweeploeg Predictie (Door de twee  
voorstellen)

Voorstellen)

2(D)

bevel bij een niet graag mocht. De relatie is  
dat  $x$  mag  $y$  graag

Dit is een tweeploeg Predictie (Door de twee  
voorstellen)

Vond hij het toch wel leuk dat ze toch voor  
chemie bleef.

De relatie is dat  $x$  het leuk vind dat  $y$ .

Dit is een tweerichtig Predikaat. (Doe de twee variabelen)

Ze staat nu omgekeerd. De relatie is dat  $y$  leuk vind dat  $x$   
Dit is een tweerichtig Predikaat (2 variabelen).

~~$\forall x \exists y (x < y)$~~

~~Verstaakentel:~~

~~$A =$  De verzameling der gehele getallen~~

~~$S_{xy} =$  De som van  $x$  en  $y$~~

~~$G_{xy} = x$  is groter dan  $y$~~

~~De som van 2 en 3 is groter dan 4~~

~~is De som van 2 en 3 is groter dan 4  $\rightarrow S_{xy}$  is groter dan 4  $\rightarrow$~~

~~$S_{xy} \wedge G_{xy}$~~

702

1 (c)

De som van 2 en 3 is groter dan 4

Vertrouwskentel:

$\frac{3}{4}$

A: De verzameling Der gehele getallen

$S_{x,y} =$  De som van  $x$  en  $y$  is 2

$G_{x,y} =$  groter dan  $y$

a: 2

b: 3

c: 4

De som van 2 en 3 is groter dan 4  $\rightarrow$  Sab (is groter dan 4)  $\rightarrow$   
~~Sab~~ Sab A9c

3 (D) Er is geen getal groter dan ieder getal

~~Vertrouwskentel~~ Vertrouwskentel:

A: De verzameling der gehele getallen

$G_{x,y} = x$  is groter dan  $y$

$L_x =$  ~~is een~~  $x$  is een getal  $\rightarrow$  niet nodig

1 Er is geen getal groter dan ieder getal  $\rightarrow$   $\neg$  (er is een getal groter dan ieder getal)  $\rightarrow$   ~~$\neg \exists x \forall y (L_x \wedge G_{x,y})$~~   
 $\neg \exists x (L_x \wedge \forall y G_{x,y})$



3 (E)

geen getal is groter dan zichzelf

Verzoeken:

A = De verzameling Der getale getallen

~~...~~ =  $x$  is een getal

~~...~~  $x > y = x$  is groter dan  $y$

geen getal is groter dan zichzelf  $\rightarrow$

$\neg$  ( een getal is groter dan zichzelf )  $\rightarrow$

~~...~~

~~$\neg \exists x (x > x)$~~