

Natuurwet - Betrouwbaarheid van bestaan o.b.v. het abstracte (getal).

Inhoud.

Is onderverdeeld:

- 1 Inleiding.
- 2 Uitgangspunt.
- 3 Samenvatting.
- 4 Onderbouwing.
- 5 Bijlagen.

1 Inleiding.

Zie module:

- Inleiding.

Deze module gaat in op:

- Natuurwet - Betrouwbaarheid van bestaan o.b.v. het abstracte (getal).

Het vormt hiermee een tweede benadering van bestaan Natuurwet.

2 Uitgangspunt.

Betrouwbaarheid van rekenkundige bewerking reële getallen is bewezen. Dit o.b.v. axioma's Dedekind – Peano.

3 Samenvatting.

Is onderverdeeld:

- 1 Algemeen.
- 2 Conclusie.

3.1 Algemeen.

Item 4.1.

De betrouwbaarheid van bestaan Natuurwet is gebaseerd op het aantal stellingparen. Elke stelling bevat iets dat abstract is. Voor het abstracte geldt: heeft één tegenpool. Voor tegenpool geldt: heeft één of meerdere tegengestelde kenmerken. Het abstracte is gekoppeld aan één of meerdere antoniemen. Elke stelling bevat een even aantal tegenstellingen. Het geheel (informele logica) leidt tot uitkomsten die overeenkomen met de werkelijkheid.

Kortom: elk stellingpaar weerspiegelt de Natuurwet.

Item 4.2.

Voor statistische betrouwbaarheid van bestaan Natuurwet o.b.v. het abstracte (getal) geldt: = 99,9999046 procent. Dit o.b.v. op één en dezelfde wijze verkregen uitkomsten. De betrouwbaarheid komt nagenoeg overeen met module 'Natuurwet – Betrouwbaarheid van bestaan o.b.v. het concrete (mens)'. Beiden zijn op overeenkomstige wijze tot stand gekomen.

Item 4.3.

Kenmerken van beide benaderingen weerspiegelen de Natuurwet.

3.2 Conclusie.

Natuurwet - Betrouwbaarheid van bestaan o.b.v. het abstracte (getal).

Er is een Natuurwet als bron van het zijnde.

4 Onderbouwing.

Is onderverdeeld:

- 1 Rekenkundige bewerking van reële getallen $\neq 0$.
- 2 Statistische betrouwbaarheid van bestaan Natuurwet o.b.v. het abstracte (getal).
- 3 Benadering betrouwbaarheid (abstract vs. concreet).

4.1 Rekenkundige bewerking van reële getallen $\neq 0$.

...a = Als waar is.

...i = Is ook waar.

1a Voor x geldt: = **$+a/+b$** .

2i Voor x geldt: = **$-a/-b$** .

1a Voor x geldt: = **$+a/+b$** .

3i Voor x geldt: **$\neq +a/-b$** .

1a Voor x geldt: = **$+a/+b$** .

4i Voor x geldt: **$\neq -a/+b$** .

5a Voor x geldt: = **$+a^*+b$** .

6i Voor x geldt: = **$-a^*-b$** .

5a Voor x geldt: = **$+a^*+b$** .

7i Voor x geldt: **$\neq +a^*-b$** .

5a Voor x geldt: = **$+a^*+b$** .

8i Voor x geldt: **$\neq -a^*+b$** .

9a Voor $\text{abs}(x)$ geldt: = **$+a$ *erbij* $+b$** .

10i Voor $\text{abs}(x)$ geldt: = **$-a$ *eraf* $+b$** .

9a Voor $\text{abs}(x)$ geldt: = **$+a$ *erbij* $+b$** .

11i Voor $\text{abs}(x)$ geldt: = **$+a$ *eraf* $-b$** .

9a Voor $\text{abs}(x)$ geldt: = **$+a$ *erbij* $+b$** .

12i Voor $\text{abs}(x)$ geldt: **$\neq -a$ *erbij* $+b$** .

9a Voor $\text{abs}(x)$ geldt: = **$+a$ *erbij* $+b$** .

13i Voor $\text{abs}(x)$ geldt: **$\neq +a$ *erbij* $-b$** .

14a Voor ***niét*** absolute waarde geldt: geeft afstand reëel getal tot getal = 0 op ***meerdere*** (twee) zijden van getallenlijn weer.

15i Voor ***wél*** absolute waarde geldt: geeft afstand reëel getal tot getal = 0 op ***één*** zijde (+) van getallenlijn weer.

16a Voor ***meerdere*** getallen op getallenlijn geldt: heeft ***zowel*** *niét* als *wél* absolute waarde.

17i Voor ***één*** getal (= 0) op getallenlijn geldt: heeft ***uitsluitend*** *wél* absolute waarde.

Natuurwet - Betrouwbaarheid van bestaan o.b.v. het abstracte (getal).

- 18a Voor reëel getal $= 0$ geldt: heeft **niét** een afstand tot middelpunt getallenlijn; is **wél** neutraal.
- 19i Voor reëel getal $\neq 0$ geldt: heeft **wél** een afstand tot middelpunt getallenlijn; is **niét** neutraal.
- 20a Voor rekenkundige bewerking '**Delen en Vermenigvuldigen**' geldt: gaat uit van één en dezelfde **niét** absolute waarde aan linkerzijde van alle bijbehorende vergelijkingen.
Toelichting:
 - o Zie stelling 1a ... 8i.
- 21i Voor rekenkundige bewerking '**Aftrekken en Optellen**' geldt: gaat uit van één en dezelfde **wél** absolute waarde aan linkerzijde van alle bijbehorende vergelijkingen.
Toelichting:
 - o Zie stelling 9a ... 13i.
- 22a Voor '**Aftrekken en Optellen**' geldt:
 - 1 Rekenkundige bewerking vindt (na haakjes wegwerken, machten en wortels uitwerken) als **laatste** plaats.
 - 2 Rekenkundige bewerking met getal $= 0$ is **uitsluitend** toegestaan.
 - 3 Rekenkundige bewerking levert **uitsluitend** wél absolute waarden op.
 - 4 Rekenkundige bewerking levert **zowel** even aantal (twee) als oneven aantal (drie) één en dezelfde waarden op.
 - 5 Rekenkundige bewerking vindt plaats bij **oneven** (vijf) vergelijkingen.
- 23i Voor '**Delen en Vermenigvuldigen**' geldt:
 - 1 Rekenkundige bewerking vindt (na haakjes wegwerken, machten en wortels uitwerken) als **eerste** plaats.
 - 2 Rekenkundige bewerking met getal $= 0$ is **zowel** toegestaan als verboden.
Toelichting:
 - o Overtreding leidt tot sanctie met teken '#####' als uitkomst.
 - o Zie module 'Rekenregels - Sanctie'.
 - 3 Rekenkundige bewerking levert **zowel** niét als wél absolute waarden op.
 - 4 Rekenkundige bewerking levert **uitsluitend** even aantal (twee) één en dezelfde waarden op.
 - 5 Rekenkundige bewerking vindt plaats bij **even** (vier) vergelijkingen.

4.2 Statistische betrouwbaarheid van bestaan Natuurwet o.b.v. het abstracte (getal).

Voor aantal toepassingen informele logica geldt: $= 20$.

Toelichting:

- o Is gekoppeld aan item 4.1.

Leidt tot betrouwbaarheid van bestaan Natuurwet o.b.v. het abstracte (getal):

- o $= 100 \cdot (1 - 0,5^{20})$.
- o $= 99,9999046 \%$

Voor 0,5 geldt:

- o Is kans op munt na één worp.

Voor 20 geldt:

- o Is aantal worpen.

Voor huidig wetenschappelijk statistische betrouwbaarheidsnorm geldt:

- o $\geq 100 \cdot (1 - (1/3500000))$
- o $\geq 99,9999714 \%$

Natuurwet - Betrouwbaarheid van bestaan o.b.v. het abstracte (getal).

4.3 Benadering betrouwbaarheid (abstract vs. concreet).

...a = Als waar is.

...i = Is ook waar.

1a Voor benadering betrouwbaarheid o.b.v. het **abstracte** geldt:

- 1 Berust op **één** bron (rekenkundige bewerking van begrensd reële getallen $\neq 0$).
- 2 Berust op verzameling met **niét** predicaat 'Compleet'.
- 3 Berust op van werpen van **één** munt.
- 4 Uitkomst is **kleiner** dan betrouwbaarheidsnorm.
- 5 Vermenigvuldiging van kansen is volgens moderne wetenschap **toegestaan**.

2i Voor benadering betrouwbaarheid o.b.v. het **concrete** geldt:

- 1 Berust op **meerdere** bronnen (lichamelijke kenmerken mens, overlevingsmiddelen, ...).
- 2 Berust op verzameling met **wél** predicaat 'Compleet'.
- 3 Berust op van werpen van **meerdere** (vijf) munten.
- 4 Uitkomst is **groter** dan betrouwbaarheidsnorm.
- 5 Vermenigvuldiging van kansen is volgens moderne wetenschap **verboden**.

5 Bijlagen.

Geen.