

Deze tendenties vinden wij terug in het intuïtionisme, zooals dat voor het eerst omlijnd is uitgesproken en tot een werkprogram met positieven inhoud is verheven door *L. E. J. Brouwer* ¹⁰⁸).

De intuïtionist (in den zin van *Brouwer* en zijn school) wijst niet alleen op de onmogelijkheid, de natuurlijke getallen te grondvesten op iets dat fundamenteeler zou zijn, dan de zooeven aangeduide intuïtie; legt niet alleen den nadruk op de evidentie, die aan de eenvoudigste eigenschappen dier getallen op grond dier wiskundige oerintuïtie toekomt; en op de exactheid, die tengevolge daarvan de daarop rechtstreeks gebouwde deelen der wiskunde bezitten; maar (en hier blijven velen achter, die hem tot zooverre volgen), hij verklaart ook anderzijds deze deelen der wiskunde de geheele wiskunde te zijn, ja meer: identiek te zijn met dat deel van ons denken, dat recht heeft op den naam exact ¹⁰⁹). Zoo wordt aan een meetkunde, die geen hoofdstuk der rekenkunde ware, wiskundige waarde ontzegd ¹¹⁰).

De bezigheid, die hij aanduidt als rechtstreeks bouwen op de aan de wiskundige oerintuïtie ontspringende eigenschappen der natuurlijke getallen, nader beschouwende, komt *Brouwer* ¹¹¹) tot de conclusie, dat de logica slechts een secundaire rol speelt en niets is dan de formuleering van wetmatigheden, die optreden in de wiskundige taal, welke nu eenmaal onvermijdelijk is, wanneer een wiskundige van zijn woordloos bouwen aan zich zelf of aan anderen rekenschap wil geven.

Als een misverstand wordt signaleerd ¹¹²), dat de wiskundigen deze wiskundige taal voor de wiskunde zelf hebben aangezien en hun taalgewrochten ook daar hebben gebouwd, waar geen wiskundig bouwen in hun geest daarmede parallel liep. In verband met de vraag in hoeverre zulke taalgebouwen wiskundige waarde kunnen hebben, wordt de betrouwbaarheid der logische principes onderzocht en betoogd, dat het principe van het uitgesloten derde ten onrechte het vertrouwen geniet, daaraan in den loop der tijden steeds geschonken ¹¹³). In verband daarmede wordt de vroeger algemeen geheerscht hebbende opvatting verworpen, dat iedere verstandig gestelde wiskundige vraag noodzakelijk een ondubbelzinnig beslissend antwoord bezit, ongeacht of het in onze macht staat dat antwoord te vinden of niet ¹¹⁴).

Zoo zegt de klassieke wiskunde: „er bestaan oneindig veel priemgetallen of niet”. Voor den intuïtionist is deze uitspraak in dien vorm zonder zin. Scherp wordt stelling genomen tegen dat „naïeve bestaansabsolutisme” ¹¹⁵), volgens hetwelk wiskundige objecten een bestaan zouden kunnen voeren, buiten den geest, die hen construeerde. De rij der natuurlijke getallen moet dan ook niet worden gezien als iets absoluut existerends, maar als een wordende rij, die ik zoover kan uitstrekken als ik wil. De zooeven gedane uitspraak over de priemgetallen krijgt pas een zin, als ik ze nader preciseer,