

alle oorspronkelijk door *Perron* gevondene, doch dan met bronvermelding aan andere mathematici ontleende) in het artikel: *O. Perron*, Zur Existenzfrage eines Maximums oder Minimums, Jahresber. d. D. M. V. 22 (1913), blz. 140—144. Zie ook: *O. Perron*, Über Wahrheit und Irrtum in der Mathematik, Jahresber. d. D. M. V. 20 (1911), blz. 196—211. *R. Sturm*, Zur Existenzfrage eines Maximums oder Minimums, Jahresber. d. D. M. V. 22 (1913), blz. 43—44.

- ²⁰⁾ De oorzaak daarvan is waarschijnlijk hierin te zoeken, dat *Steiners* onder ⁹⁾ geciteerde artikel, dat behalve het isoperimetrische probleem ook vele soortgelijke vragen behandelt, in twee deelen is verschenen. Alleen in het eerste deel (bij *Steiners* eerste bewijs) vindt men (op blz. 193) de hier onder ⁹⁾ geciteerde uitspraak; deze wordt in deel II bij de vier andere bewijzen niet herhaald, wat den bovenbedoelden indruk kan wekken.

Toevoeging bij de revisie: Dezen indruk wekt zelfs *Perron* in zijn eerste onder ¹⁹⁾ a.w., als hij o.a. uitdrukkelijk verklaart, dat zijn tegenvoorbeelden „die Fehlerhaftigkeit der *Steinerschen* Beweisführung in helles Licht setzen” (blz. 142). Het blijkt overigens uit het tweede onder ¹⁹⁾ a.w. van *Perron* (blz. 202), dat deze zeer wel van de uitspraak van *Steiner* (zie onder ⁹⁾) op de hoogte is.

De fout, die *Steiner* maakt door de juistheid dier uitspraak zonder bewijs aan te nemen, is, zooals reeds opgemerkt, zeer ernstig. Het is de vraag of hij later haar heeft ingezien; uit *W. Blaschke*, Kreis und Kugel (Leipzig 1916) blijkt n.l. het interessante feit, dat *Dirichlet* getracht heeft *Steiner* van de lacunes in diens bewijzen te overtuigen (blz. 4; zie ook de opmerking van *Perron* in zijn eerste onder ¹⁹⁾ a.w., blz. 140).

- ²¹⁾ Deze naam is op historische gronden te veroordeelen. Zoo hield zich vóór *Dirichlet* o.a. reeds *Gauss* met het probleem bezig. Door de overstelpende hoeveelheid literatuur tot beperking gedwongen, volsta ik met aangaande dit probleem en zijn geschiedenis te verwijzen naar twee artikelen in de „Encyklopädie der Mathematischen Wissenschaften”:

H. Burkhardt—W. F. Meyer, Potentialtheorie. (Enc. II A 7 b in Bd. II, 1, ¹; blz. 464—503); speciaal blz. 486 e.v.

L. Lichtenstein, Neuere Entwicklung der Potentialtheorie. Konforme Abbildung. (Enc. II C 3 in Bd. II, 3, ¹; blz. 177—377).

- ²²⁾ Voert men in het vlak Cartesiaansche coördinaten (x , y) in, dan luidt de differentiaalvergelijking van Laplace:

$$\frac{\partial^2 f}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} = 0;$$