

DE UITVINDING DER SLINGERUURWERKEN.

Er zijn sommige vraagstukken, die, al meent men dat zij reeds op afdoende wijze beantwoord zijn, toch telkens weder opduiken. Zoo gaat het ook met dat aangaande den waren uitvinder der slingeruurwerken. Na de uitvoerige, op authentieke bescheiden steunende verhandeling hierover door VAN SWINDEN (*Verh. der eerste klasse van het Kon. Ned. Instituut*, 3de Deel, 1817) zoude men meenen dat het onderwerp uitgeput was en dat er geen de minste twijfel was overgebleven aangaande de aanspraak die onze CHRISTIAAN HUYGENS heeft op de verdienste van het slingeruurwerk te hebben uitgevonden. Toch zijn er sedert het verschijnen dier verhandeling meerderen geweest, die hem die verdiensten ontzegd en de uitvinding aan anderen toegekend hebben. Dit heeft den heer E. GERLAND te Kassel aanleiding gegeven het vraagstuk nogmaals aan een nauwkeurig onderzoek te onderwerpen, en hij heeft de uitkomsten daarvan medegeedeeld in een opstel, geplaatst in de *Annalen der Physik und Chemie*, 1878. *Neue Folge*, Bd. IV p. 584. Voor de bijzonderheden daarheen verwijzende, stippen wij daaruit hier slechts het volgende aan.

In zijne *Geschichte der Astronomie*, München 1877, p. 369, heeft onlangs de hoogleeraar E. WOLF de uitvinding der slingeruurwerken toegeschreven aan een Zwitser, met name BÜRGI, die reeds omstreeks 1580 een secondenslinger tot regeling van uurwerken zoude gebezigd hebben. Hij beroept zich daartoe op een manuscript van BOTHMANN, den hof-astronoom van den landgraaf Willem IV van Hessen, dat bewaard wordt in de landsbibliotheek te Kassel en voorts op door BÜRGI vervaardigde uurwerken, waaronder er althans één is, namelijk het volgens plannen van genoemden landgraaf door BÜRGI vervaardigde planeten-uurwerk, dat werkelijk een slinger bezit.

GERLAND nu toont vooreerst aan, dat de in het manuscript van BOTHMANN voorkomende uitdrukkingen volstrekt niet de aanwezigheid

van een slinger aan BÜRGI's uurwerken bewijzen, en ten tweede dat de slinger, waarvan het thans te Kassel bewaarde planeten-uurwerk van BÜRGI werkelijk voorzien is, daaraan in veel lateren tijd is toegevoegd.

Veel ernstiger zijn de aanspraken van GALILEI, die trouwens reeds grootendeels aan VAN SWINDEN wel bekend waren. Toch schrijft deze de uitvinding aan HUYGENS toe, even als ook later s. GÜNTHER, in zijne *Quellenmässige Darstellung der Erfindungsgeschichte der Pendeluhr*, te vinden in zijne *Vermischte Untersuchungen zur Geschichte der mathematischen Wissenschaften*, Leipzig 1876, p. 308.

Daarentegen hebben E. ALBERS, de uitgevers der verzamelde geschriften van GALILEI (*Le Opere di Galileo Galilei*, Firenze, 1856) en C. V. GEBLER in zijn geschrift: *GALILEO GALILEI und die Römische Curie nach den authentischen Quellen*, Stuttgart 1876, de uitvinding aan GALILEI toegekend.

Wat is nu hier de waarheid?

De heer GERLAND komt, na zorgvuldige overweging der verschillende nog aanwezige bewijsstukken, tot de volgende uitspraak.

“GALILEI heeft het slingeruurwerk in 1641 uitgevonden; HUYGENS heeft, zonder van GALILEI's uitvinding te weten, deze in 1657 nog eens gedaan. Doch terwijl de toestel van GALILEI onbekend bleef en nooit toepassing gevonden heeft, vond die van HUYGENS zeer spoedig algemeenen ingang en werd weldra overal in toepassing gebracht.”

Het komt ons voor, dat die uitspraak in hoofdzaak juist is. Alléén zouden wij er nog het volgende aan willen toevoegen. De wijze waarop, volgens het door GALILEI ontworpen plan, de slinger als regelaar der beweging met het uurwerk moest verbonden worden, verschilde daarin van die van HUYGENS, dat zij merkelyk samengestelder was, terwijl de door dezen uitgedachte inrichting veroorloofde, op zeer eenvoudige wijze elk bestaand rader-uurwerk van een slinger te voorzien. Dit mag dan ook wel de hoofdreden geweest zijn waarom zijne uitvinding zoo spoedig ingang vond.

HG.