

KARDINAALARITMETIEK

De rekenkunde van kardinaalgetallen heeft een makkelijke kant — optellen en vermenigvuldigen — en een moeilijke kant: machtsverheffen.

Dit project gaat over het laatste. We bekijken een aantal resultaten die zonder extra axioma's te bewijzen zijn: de resultaten van Bukovsky en Hechler die laten zien welke beperkingen aan machten van limietkardinaalgetallen nog op te leggen zijn alsmede de stelling van Silver die zegt dat \aleph_{ω_1} niet het eerste kardinaalgetal is waar de algemene Continuumhypothese niet meer geldt.

REFERENTIES

- [1] J. E. Baumgartner and K. Prikry, *Singular cardinals and the generalized continuum hypothesis*, Amer. Math. Monthly **84** (1977), no. 2, 108–113. MR0429563 (55 #2575)
- [2] Thomas Jech, *Set theory*, Springer Monographs in Mathematics, Springer-Verlag, Berlin, 2003. The third millennium edition, revised and expanded. MR1940513 (2004g:03071)