

ISBN 90-393-2751-3

Printed by:

UNIVERSAL PRESS - SCIENCE PUBLISHERS
Veenendaal

Illustratie omslag: M.C. Escher, *Hand with Reflecting Sphere*

M.C. Escher's "Hand with Reflecting Sphere" © 2001 Cordon Art - Baarn - Holland.

All rights reserved.

Quantum Gravity and the Holographic Principle

Quantumgravitatie en het holografische beginsel

(met een samenvatting in het Nederlands)

PROEFSCHRIFT

ter verkrijging van de graad van doctor aan de Universiteit Utrecht, op gezag van de Rector Magnificus, Prof. dr. W.H. Gispen, ingevolge het besluit van het College voor Promoties in het openbaar te verdedigen op maandag 18 juni 2001 des namiddags te 16.15 uur

door

Sebastian de Haro Ollé

geboren op 23 november 1973 te Barcelona

PROMOTOR: Prof. Dr. G. 't Hooft

Spinoza Instituut en
Instituut voor Theoretische Fysica
Universiteit Utrecht

Politics is for the moment. An equation is for eternity
Albert Einstein

Voetbal is simpel. Het is echter moeilijk om simpel te voetballen
Johan Crujff