



## UvA-DARE (Digital Academic Repository)

### Evolution of Magnetism and its Interplay with Superconductivity in Heavy-Fermion $U(\text{Pt},\text{Pd})_3$

Keizer, R.J.

**Publication date**  
1999

[Link to publication](#)

#### **Citation for published version (APA):**

Keizer, R. J. (1999). *Evolution of Magnetism and its Interplay with Superconductivity in Heavy-Fermion  $U(\text{Pt},\text{Pd})_3$* . Universiteit van Amsterdam.

#### **General rights**

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

#### **Disclaimer/Complaints regulations**

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

# Dankwoord

Aan het eind gekomen van dit proefschrift zou ik graag van de gelegenheid gebruik willen maken om iedereen die direct of indirect bijgedragen heeft aan het tot stand komen van dit proefschrift te bedanken.

Vooral ben ik dank verschuldigd aan Anne de Visser. Zijn dagelijkse begeleiding was van groot belang voor het tot stand komen van dit proefschrift. Hij heeft me ingewijd in de geheimen van de lage temperaturen en daarnaast zijn we samen voor diverse experimenten naar Frankrijk en Zwitserland gereisd. Jaap Franse wil ik bedanken omdat hij, ondanks zijn drukke werkzaamheden als rector magnificus, getracht heeft maandelijks tijd vrij te houden voor zijn promovendi.

I would like to acknowledge Bjorn Fåk and Jean-Michel Mignot for teaching me how to measure tiny magnetic moments by neutron diffraction. The neutron-diffraction experiments performed in Grenoble and Saclay form the basis for part of this thesis.

Also I would like to acknowledge the entire  $\mu$ SR-team at the Paul Scherrer Institute, in Switzerland, especially (Alex)<sup>2</sup> Schenck and Amato for providing me with the basic understanding of the  $\mu$ SR technique, but also Fred Gygax, Marcus Pinkpank and Chris Baines for their support during the  $\mu$ SR experiments. Daarnaast wil ik Rob van Harrevelt, die tijdens zijn afstudeerstage meegewerkt heeft aan de  $\mu$ SR experimenten en de interpretatie ervan, bedanken.

Special thanks go out to Mike Graf for the experiments we performed together in Amsterdam, and for providing me the opportunity of visiting Boston College.

Voor de preparaten die bij dit onderzoek gebruikt zijn en de discussie over de metallurgische aspecten dank ik Alois Menovsky. Further, I would like to thank Marian Mihalik for preparing several single-crystals of  $U(\text{Pt},\text{Pd})_3$ .

Ad van Well en Piet van der Ende hebben mij de gelegenheid geboden om bij het IRI in Delft de éénkristallen te testen met neutronendiffractie.

Belangrijk voor een experimentator zijn ook de diverse ondersteunende groepen. Voor het onderhoud aan de pompen en het prepareren van ampullen waren Bert Zwart en Eddy Inoeng verantwoordelijk. Nico Jonker en, later, Rene Rik zorgden er voor dat er altijd voldoende vloeibaar stikstof en helium beschikbaar was om de opstelling koud te houden.

Verder wil ik Ton Riemersma en Hugo Schlatter bedanken voor hulp bij het gebruik van de vonkverspaner. De röntgenafdeling bestaande uit Willem Moolhuyzen en Bert Moleman maakte het mogelijk om de kwaliteit van mijn éénkristallen te bepalen. De uraankamer werd bemand door Henk Gelders. Op het gebied van de elektronica kon ik altijd terecht bij Edwin Baaij en Paul Langemeijer. En Derk Bouhuijs wil ik bedanken voor de hulp bij de reparatie van mijn fiets.

I would like to thank the thesis committee, Frank de Boer, Peter de Châtel, Jacques Flouquet, Alois Menovsky, Thomas Palstra and Friso van der Veen for their interest in my work.

Rob van Schaijk en Pedro Estrela waren altijd bereid te helpen in het geval van problemen bij het experimenteren. Daarnaast hebben we gezamenlijk honderden pizza's verorberd. Niels van Dijk in wiens appartement ik twee jaar lang heb gewoond heeft me ingewijd in het mengkoelen. Daarvoor, en voor de grondige wijze waarop hij de concept versie van dit proefschrift heeft bestudeerd, ben ik hem dankbaar. De prettige werksfeer en de geboden afleidingen tijdens de pauzes waren mede te danken aan Harry en Vincent Duijn, Michiel Hilbers, Ekkes Brück, Hiroshi Amitsuka, Michel Zwanenburg, Yuri Janssen, Joost Peters, Jeroen Bongaerts, Isam Hagmusa, Paul Frings, Dennis de Lang, Takashi Naka, en vele anderen.

Tot slot wil ik mijn familie en vrienden bedanken voor hun steun, belangstelling en geboden afleiding in de vrije tijd.