

Aus dem Institut  
für Pflanzenzüchtung, Saatgutforschung und Populationsgenetik  
der Universität Hohenheim  
Fachgebiet: Angewandte Genetik und Pflanzenzüchtung  
Prof. Dr. A. E. Melchinger

**Identification of essentially derived varieties  
in maize (*Zea mays* L.) using molecular  
markers, morphological traits, and heterosis**

Dissertation  
zur Erlangung des Grades eines Doktors  
der Agrarwissenschaften  
der Fakultät Agrarwissenschaften  
der Universität Hohenheim

von

Dipl.-Ing. sc. agr.  
Martin Heckenberger  
aus Ochsenhausen - Reinstetten

2004