

Acknowledgments

The work described in this thesis was performed at Max-Delbrück Center, Berlin.

I would like to thank my mentor, Prof. Dr. Carmen Birchmeier, for the constructive supervision and support during my work in her lab. I also thankfully acknowledge Prof. Dr. Fritz Rathjen for being my thesis advisor.

I would like to thank all my colleagues for generous help and warm atmosphere throughout all these years. I am grateful to Walter Birchmeier, Henning Brohmann, Alister Garratt, Thomas Müller and Stefan Britsch for valuable advice and discussion, Alex Scheffold and Katharina Raba for help with FACS sorting. I also express my gratitude to Peter Westermann for help with the Affymetrix chip hybridization experiments and Michael Stehle for help and advice with the bioinformatics analysis.

I thank also Martyn Goulding and Stefan Schulz for kindly providing Pax3 and CXCR4 antibodies, Erez Raz, Jürg Stebler and Beate Brand-Saberi for providing SDF1 expression constructs and *in situ* probes.

Declaration

Ich versichere, daß ich die von mir vorgelegte Dissertation selbständig angefertigt, die benutzten Quellen und Hilfsmittel vollständig angegeben und die Stellen der Arbeit einschließlich Tabellen, Karten und Abbildungen, die anderen Werken im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, in jedem Einzelfall als Entlehnung kenntlich gemacht habe; daß diese Dissertation noch keiner anderen Fakultät oder Universität zur Prüfung vorgelegen hat; daß sie abgesehen von unten angegebenen Teilpublikationen noch nicht veröffentlicht worden ist sowie, daß ich eine solche Veröffentlichung vor Abschluß des Promotionsverfahrens nicht vornehmen werde. Die Bestimmungen dieser Promotionsordnung sind mir bekannt. Die von mir vorgelegte Dissertation ist von Prof. Dr. Carmen Birchmeier und von Prof. Dr. Fritz Rathjen betreut worden.

Elena Vasyutina