



Gelsenkirchen, 30.04.2009

Die **ThyssenKrupp Electrical Steel GmbH** in Gelsenkirchen zählt zu den weltweit führenden Unternehmen auf dem Gebiet der Produktion von kornorientiertem Elektroband. Unsere Produkte finden ihren Einsatz in der Fertigung hochenergieeffizienter und geräuscharmer Transformatoren. Die Fertigung unserer Elektrobänder erfolgt an den zwei Standorten Gelsenkirchen und Isbergues (Frankreich).

Wir bieten in enger Zusammenarbeit mit unserer Forschungs- und Entwicklungsabteilung eine

## **vollfinanzierte Masterarbeit**

an. Das Arbeitsgebiet umfasst die Aufstickung von kornorientiertem Elektroband zur Beeinflussung der primären und sekundären Rekristallisation. Im Fokus steht hierbei der Temperatureinfluss auf die Partikel Ausscheidung und deren Verteilung.

Ihre Aufgabe besteht darin, mit Hilfe der Transmissionselektronenmikroskopie (TEM) den Ausscheidungszustand nach Entkohlung und Aufstickung zu untersuchen. Dazu sind die Handhabung der Probenvorbereitung sowie die Untersuchung mit dem TEM zu erarbeiten. (Hilfestellung hierzu wird durch unsere Fachleute in Duisburg und Frankreich gegeben). Die Probenherstellung erfolgt in Zusammenarbeit mit unserem Prozessinglabor in Duisburg-Hamborn. Es besteht die Möglichkeit eines Erfahrungsaustausches mit den Wissenschaftlern und Ingenieuren in Gelsenkirchen, Duisburg und Isbergues.

Betreuer der Arbeit: Prof. Dr. Mehmet Acet (Fachbereich Physik, AG Farle)

Dr. Marina Spasova

Beginn: ab sofort

Dauer: 1 Jahr