

## **Abstract**

Food insecurity and lack of income growth has created large concerns for rural households in many parts of developing countries. At the same time rural areas has witnessed economic transformation due to the decline in agricultural sector. The dissertation provides new insights linking food security and rural economy transformation in Indonesia.

We found that the carrying capacity of agricultural sector is decreasing due to climate change, population growth and reduction in farm size over time. This has led to transformation in economic activity of households in rural areas of Indonesia. Rural households moved from subsistence to commercial agriculture and from working in own farms to being wage laborers in non-agricultural sector. The research underscores need for food security and for understanding the underlying causes and effects of the transformation in rural areas. It will help in exploring policy options to address the situation.

In the 2000's the multidisciplinary Indonesia-German started research program so-called "Stability of Rainforest Margins in Indonesia" (STORMA) focuses on integrated concepts of sustainable land use stabilizing rainforest margins. In 2013 the ecological and socioeconomic functions of tropical lowland rainforest transformation systems (EFForTS) project did research in same areas as STORMA. The research projects carried out a series of studies which one of the studies in the project analyzed the long-term drivers of poverty and vulnerability in transformed forested landscapes in Indonesia. This dissertation is part of that research. We study the linkage of food security and transformation in rural households caused by climate change, change in agricultural activities and household labor supply decision in Lore Lindu National Park, Central Sulawesi, Indonesia.

## **Abstrakt**

In vielen Entwicklungsländern sind ländliche Haushalte von der Sicherung der Ernährung sowie von Mängeln im Einkommenswachstum in besonderem Maße betroffen. Gleichzeitig leiden ländliche Gegenden an der ökonomischen Wandlung aufgrund des Rückgangs des Agrarsektors. Diese Dissertation stellt neue Einblicke vor, die die Ernährungssicherung und die ökonomische Wandlung in Indonesien betrachtet.

Wir haben gefunden, dass die Hauptkapazität des Agrarsektors aufgrund des Klimawandels, dem Bevölkerungswachstums und der Abnahme der Farmgröße mit der Zeit zurückgeht. Dies führte zu einer Wandlung in den Wirtschaftsaktivitäten der Haushalte in den ländlichen Gebieten Indonesiens. Die Forschung unterstreicht die Wichtigkeit der Ernährungssicherheit und des Verstehens der zugrundeliegenden Ursachen und Effekte der Wandlung der ländlichen Gebiete.

Das im Jahr 2000 begonnene multidisziplinäre indonesisch-deutsche Forschungsprogramm „Stability of Rainforest Margins in Indonesia“ (STORMA) konzentriert sich auf integrierte Konzepte nachhaltiger Landnutzung zur Stabilisierung der Regenwaldrandbereiche. Im Jahr 2013 forschte das Projekt „Ecological and socioeconomic Functions of tropical Lowland Rainforest Transformation Systems“ (EFForTS) in demselben Bereich wie STORMA. Eine der Studien, die in diesen beiden Projekten durchgeführt wurden, analysiert die langzeitlichen Triebfedern der Armut und Verletzlichkeit in sich wandelnden Regenwaldgebieten in Indonesien. Diese Dissertation ist Teil dieser Forschung. für den Raum Lore Lindu National Park in Zentral-Sulawesi, Indonesien studierten wir dazu die Verbindung der Ernährungssicherung und der Wandlung der Haushalte in Abhängigkeit des Klimawandels, der veränderten landwirtschaftlichen Aktivitäten und der Entscheidung, wie Mitglieder des eigenen Haushalts dem Arbeitsmarkt zur Verfügung gestellt werden sollen.