DAS DEVELOPPP.DE-PROGRAMM: EINE PORTFOLIOANALYSE

2016

DEval
DEUTSCHES EVALUIERUNGSINSTITUT DER ENTWICKLUNGS-ZUSAMMENARBEIT

Als ein Instrument zur Einbeziehung der Privatwirtschaft in die Entwicklungszusammenarbeit werden seit 1999 im Rahmen des develoPPP.de-Programms Entwicklungspartnerschaften mit der Wirtschaft (EPW) durchgeführt. Unternehmen sollen darüber, im Sinne einer öffentlich-privaten Partnerschaft, verstärkt in die EZ eingebunden werden, um ihre Erfahrungen und komparativen Vorteile als Beitrag zur wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung des Partnerlandes zu nutzen. Durch das develoPPP.de-Programm werden europäische Unternehmen bei der Investition von Kapital- und Humanressourcen sowie von Know-how in Entwicklungs- und Schwellenländern finanziell und fachlich unterstützt.

Das Konzept der Entwicklungspartnerschaft mit der Wirtschaft impliziert einen potentiellen Interessengegensatz zwischen der Forderung nach Entwicklungsrelevanz des BMZ für die geförderten Projekte und den privatwirtschaftlichen Interessen der am Programm teilnehmenden Unternehmen. Ob eine Vereinbarkeit potentiell unterschiedlicher Interessen auf Ebene der Projektländerwahl bzw. deren sozioökonomischer und politischer Rahmenbedingungen im Rahmen der Ausgestaltung der develoPPP.de Projekte gelingt ist die zentrale Fragestellung der vorliegenden Portfolioanalyse.

DAS DEVELOPPP.DE-PROGRAMM: EINE PORTFOLIOANALYSE

2016

Impressum

Herausgeber
Deutsches Evaluierungsinstitut der
Entwicklungszusammenarbeit (DEval)
Fritz-Schäffer-Straße 26
53113 Bonn, Germany

Tel: +49 (0)228 33 69 07-0
E-mail: *info@DEval.org*
www.deval.org

Verfasst von
Dr. Kim Lücking
Dr. Hanne Roggemann

Verantwortlich
Prof. Dr. Jörg Faust

Gestaltung
BUREAU SPÜRSINN, Aachen, Deutschland
www.spuersinn.biz

Lektorat
Dr. Susanne Reiff

Bildnachweis
shutterstock.com, © ildogesto

Bibliografische Angabe
Lücking, K. und H. Roggemann (2016),
Das develoPPP.de-Programm. Eine Portfolioanalyse,
Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungs-
zusammenarbeit (DEval), Bonn.

Druck
Brandt GmbH, Bonn

© Deutsches Evaluierungsinsitut der
Entwicklungszusammenarbeit (DEval), April 2016

Das Deutsche Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit (DEval) ist vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) mandatiert, Maßnahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit unabhängig und nachvollziehbar zu analysieren und zu bewerten.

Mit seinen Evaluierungen trägt das Institut dazu bei, die Entscheidungsgrundlage für eine wirksame Gestaltung des Politikfeldes zu verbessern und die Transparenz zu den Ergebnissen zu erhöhen.

Der vorliegende Bericht ist auch auf der DEval-Website als pdf-Download verfügbar unter:
www.deval.org/de/evaluierungsberichte.html

Anfragen nach einer gebundenen Ausgabe richten Sie bitte an:
info@DEval.org

Danksagung

Diese develoPPP.de-Portfolioanalyse wurde durch die Unterstützung verschiedener Akteure ermöglicht: Ein besonderer Dank gilt den drei am develoPPP.de-Programm beteiligten Durchführungsorganisationen, der Deutschen Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG), der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) und der sequa, sowie dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ).

Jan Köpke (GIZ) war ein hilfreicher Ansprechpartner für Fragen hinsichtlich Aufbau und Struktur der develoPPP.de-Cloud. Dr. Sebastian Ziaja und Elke Demtschück danken wir für ihre Unterstützung als externe Peer Reviewer. Dr. Sebastian Ziaja half uns in allen methodischen Belangen weiter; Elke Demtschück gab viele hilfreiche inhaltliche Hinweise.

Danke auch an Christoph Hartmann als internen Peer Reviewer. Er leitet zugleich die Evaluierung des develoPPP.de-Programms. Der Austausch mit ihm und seinem Team sowie sein inhaltliches Fachwissen brachten ebenso wie die methodische Beratung durch Dr. Martin Noltze das Projekt voran.

Nicht zuletzt gilt ein besonders großer Dank unseren Praktikanten Jens Eger und Christoph Sommer, welche sich intensiv mit der aufwendigen Datenaufbereitung befassten, sowie Kristen Schubert für die Projektadministration.

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund, Zweck und Gesamteinschätzung der Portfolioanalyse

Seit den 1990er Jahren verfolgt das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) mit dem Anreizsystem der Entwicklungspartnerschaften mit der Wirtschaft (EPW) das Ziel, privatwirtschaftliche Akteure stärker beim Erreichen entwicklungspolitischer Ziele zu involvieren. Das finanziell umfangreichste und somit wichtigste Förderungsprogramm von EPW ist das develoPPP.de-Programm, das europäische Unternehmen bei der Investition von Kapital- und Humanressourcen sowie von Know-how in Entwicklungs- und Schwellenländern finanziell und fachlich unterstützt.

Diese Partnerschaft mit der Wirtschaft impliziert einen potenziellen Interessengegensatz zwischen der Forderung des BMZ, dass die unterstützten Projekte entwicklungspolitisch relevant sind, und den privatwirtschaftlichen Interessen der am Programm teilnehmenden Unternehmen. Ob es gelingt, die unterschiedlichen Interessen bei der Wahl der Projektländer, vor dem Hintergrund der unterschiedlichen sozioökonomischen und politischen Rahmenbedingungen in diesen Ländern zu vereinbaren, ist die zentrale Fragestellung der vorliegenden Portfolioanalyse. Sie trägt zur Debatte über die Allokation von (deutscher) Entwicklungszusammenarbeit (EZ) bei. Im Kern dieser Debatte, die seit den 1990er Jahren anhält, geht es darum, welche politischen und sozioökonomischen Rahmenbedingungen in Entwicklungs- und Schwellenländern Einfluss auf die Effizienz der Zusammenarbeit haben und inwieweit die hieraus resultierenden Allokationsgebote von EZ-Mitteln tatsächlich in der Realität zu beobachten sind. Die mit dem develoPPP.de-Programm verbundenen privatwirtschaftlichen Interessen verstärken die Brisanz der Debatte. Es stellt sich die Frage der geografischen Steuerung von develoPPP.de-Mittel durch die involvierten Akteure der deutschen EZ.

Vor diesem Hintergrund widmet sich die vorliegende Portfolioanalyse der empirischen Untersuchung von Allokationsmustern des develoPPP.de-Programms und leistet damit einen zentralen Beitrag zur Beurteilung der entwicklungspolitischen Relevanz des Programms. Die Portfolioanalyse ist dabei ein wichtiger Baustein einer umfassenderen und methodisch triangulationsgerecht angelegten Evaluierung des Deutschen Evaluierungsinstituts der Entwicklungszusammenarbeit (DEval), die evidenzbasierte Aussagen über die Struktur und Wirkung des develoPPP.de-Programms generiert.

Konkret untersucht die Portfolioanalyse die Verteilung von develoPPP.de-Projekten über Entwicklungs- und Schwellenländer, die sich in ihren politischen Rahmenbedingungen, ihrer Bedürftigkeit und ihrer Marktattraktivität unterscheiden. Ausgangspunkt ist die Annahme, dass sich unterschiedliche Allokationsinteressen in der Wahl der Projektländer widerspiegeln und durch die Unternehmen im Rahmen der nachfrageorientierten Antragstellung, aber auch durch die EZ-Durchführungsorganisationen bei der Projektbewilligung und -ausgestaltung beeinflusst werden. Anhand der um Länderfaktoren erweiterten Programmdatenbank wurde analysiert, welche länderspezifischen Faktoren die Antragstellung, die Antragsgenehmigung und den frühzeitigen Abbruch eines develoPPP.de-Projekts fördern oder hemmen.

Die wichtigsten Ergebnisse der Portfolioanalyse lassen sich in zwei Punkten zusammenfassen:

1. Länderspezifische Faktoren haben einen deutlichen Einfluss bei der Antragstellung und, in geringerem Maße, auch bei der Antragsbewilligung, nicht jedoch bei einem frühzeitigen Projektabbruch. Dies legt nahe, dass der sozioökonomische und politische Kontext im potenziellen Projektland eine wichtige Rolle bei der Antragstellung wie auch bei der Genehmigung von Anträgen spielt, wohingegen für einen Projektabbruch eher projektspezifische Faktoren verantwortlich sind.
2. Es wirken sich sowohl Faktoren, die eine höhere Marktattraktivität für Unternehmen zum Ausdruck bringen (z.B. Binnenmarktgröße, Qualität der Infrastruktur und politische Stabilität), als auch entwicklungspolitisch besonders relevante Faktoren wie die Bedürftigkeit eines Landes sowie dessen Demokratieniveau (politische Rechte und zivile Freiheiten) positiv auf die Antragstellung und Antragsgenehmigung aus.

Gleichwohl ist eine abschließende Bewertung der Vereinbarkeit privatwirtschaftlicher und entwicklungspolitischer Interessen im develoPPP.de-Programm allein durch die

Portfolioanalyse nicht möglich. Sie gibt relevante Informationen darüber, inwiefern sich sozioökonomische und politische Rahmenbedingungen im Allokationsverhalten während der Antrags- und Genehmigungsphase manifestieren. Eine Analyse des projektspezifischen Kontextes und der Wirkungen von Projekten wird hingegen im Rahmen der DEval-Evaluierung des Programms geleistet.

Methodisches Vorgehen

Die untersuchte Programmdatenbank umfasst Angaben zu develoPPP.de-Anträgen und wurde durch landesspezifische Indikatoren zu den politischen Rahmenbedingungen[1] (Regierungsführung und Typ des politischen Regimes) und zur wirtschaftlichen Marktattraktivität (Einkommensniveau, Binnenmarktgröße, relatives Ressourcenreichtum und infrastrukturelle Voraussetzungen) des potenziellen Projektlandes sowie seiner entwicklungspolitischen Bedeutung für Deutschland ergänzt.

Es wurden unterschiedliche statistische Analyseverfahren und -modelle verwendet, die potenzielle Ursache-Wirkungszusammenhänge (beispielsweise zwischen den politischen Rahmenbedingungen und der Wahrscheinlichkeit der Antragstellung) identifizieren und quantifizieren und somit den Einfluss verschiedener landesspezifischer Faktoren vorhersagen sollen auf

1. die Wahrscheinlichkeit und Anzahl der Antragstellungen durch privatwirtschaftliche Unternehmen,
2. die Wahrscheinlichkeit und Anzahl der Antragsbewilligungen durch die Durchführungsorganisationen und
3. die Wahrscheinlichkeit, dass ein develoPPP.de-Projekt frühzeitig abgebrochen wird.

Die Portfolioanalyse identifiziert statistische Regelmäßigkeiten. Hierbei handelt es sich um durchschnittliche Zusammenhänge über alle Projekte hinweg. Der Einzelfall findet keine Berücksichtigung und kann auch im Widerspruch zu den dargestellten strukturellen Ergebnissen stehen. Außerdem müssen die Regelmäßigkeiten nicht zwingend auf bewussten Entscheidungsprozessen wie etwa auf einem Bewilligungskriterium basieren, sondern können auch durch eine implizite Entscheidung hervorgerufen werden. Die Ergebnisse stellen somit keine Auflistung von Kriterien dar, sondern zeigen, in welchen Ländern im Durchschnitt eher develoPPP.de-Projekte durchgeführt wurden und wie diese Länderwahl durch die Antragstellung und/oder die Antragsbewilligung (bewusst oder unbewusst) beeinflusst wurde.

Ein großer Vorteil der verwendeten Methoden ist, dass Zusammenhänge zweier Faktoren (zum Beispiel der politischen Rahmenbedingungen und der Wahrscheinlichkeit der Antragstellung) identifiziert und quantifiziert werden. Dieser Stärke quantitativer Methoden steht jedoch entgegen, dass sie nur bedingt Erkenntnisse über die Gründe liefern, die für die identifizierten Zusammenhänge verantwortlich sind. Erkenntnisse hierzu soll die auf qualitativen Methoden basierende Evaluierung des develoPPP.de-Programms generieren.

Ergebnisse: länderspezifische Einflüsse auf die Verteilung von develoPPP.de-Vorhaben

Um das unternehmerische Risiko bei Direktinvestitionen kalkulierbar zu halten, bevorzugen Unternehmen bei der Antragstellung politisch stabilere und demokratischere Länder (d.h. Länder mit einem höheren Maß an politischen Rechten und zivilen Freiheiten), Länder mit einem größeren Binnenmarkt und besserer Infrastruktur – also Länder, von denen angekommen wird, dass die wirtschaftlichen Aussichten erfolgversprechender sind. Zudem bevorzugen Unternehmen bereits bei der Antragstellung auch Länder, die ärmer sind und die als BMZ Partnerland für die deutsche Entwicklungszusammenarbeit (EZ) eine besondere Bedeutung haben. Der Grund hierfür kann entweder sein, dass sich insbesondere Unternehmen für das develoPPP.de-Programm bewerben, für die eine Investition in EZ-relevanten Ländern attraktiv ist. Alternativ könnten Unternehmen ihre Länderwahl bei der Anmeldung von Projekten so anpassen, dass sich die Wahrscheinlichkeit einer Zusage erhöht. Um tiefergehende Erkenntnisse über die Entscheidungsprozesse bei der Gestaltung der develoPPP.de-Projektskizze zu gewinnen, wird bei der weiterführenden Evaluierung untersucht, ob und wie die Entscheidungsprozesse der Unternehmen bei der Gestaltung der Projektskizze für die Antragstellung extern beeinflusst werden.

[1] *Die politischen Rahmenbedingungen wurden mithilfe der Governance-Indikatoren des Governance Matters Index des Weltbank-Instituts abgebildet. Um die Interpretation zu vereinfachen und negative Werte zu vermeiden, wurden die Indikatoren reskaliert. Der neue Wertebereich reicht von 0 bis 1.*

Die vorliegende Evidenz legt weiterhin nahe, dass bei der Bewilligung von develoPPP.de-Anträgen durch die Durchführungsorganisationen (DO) der entwicklungspolitische Steuerungsanspruch des BMZ zum Tragen kommt. Dieser ist in den Leitlinien des develoPPP.de-Programms manifestiert, die auch länderbezogene Selektions- bzw. Prüfkriterien beinhalten. Die Analyse zeigt dabei, dass diese Selektionskriterien auch eine Wirkung entfalten. So selektieren die Durchführungsorganisationen im Durchschnitt zugunsten von Projektanträgen für ärmere Länder. Damit scheint die Länderwahl im Einklang mit der entwicklungspolitischen Zielsetzung des develoPPP.de-Programms zu stehen, verstärkt Projekte in am wenigsten entwickelten Ländern *(least developed countries, LDCs)* zu fördern.

Wie bei der Antragstellung werden auch bei der Bewilligung Anträge für Projekte in demokratischeren und politisch stabileren Länder bevorzugt, was in Einklang mit der, auch für das develoPPP.de-Programm geforderten Beachtung der entwicklungspolitischen Grundsätze der Bundesregierung steht. Der Grad der Rechtssicherheit[2] im potenziellen Projektland hingegen beeinflusst im Durchschnitt weder die Antragstellung von develoPPP.de-Projektideen der Unternehmen noch die Antragsbewilligung durch die Durchführungsorganisationen. Zudem werden bei der Antragsbewilligung ebenfalls Projekte für Länder mit großem Binnenmarkt sowie guter Infrastruktur bevorzugt. Insgesamt werden Tendenzen, die bereits bei der Antragstellung auftreten, durch die Antragsbewilligung verstärkt[3]. Die Durchführungsorganisationen berücksichtigen somit im Bewilligungsprozess sowohl entwicklungspolitische Interessen, wie die besondere Förderung von ärmeren Ländern oder BMZ-Partnerländern und zugleich – der Natur des develoPPP.de-Programms folgend – die Wirtschaftlichkeit der Projekte.

Ob und inwiefern Länderkriterien, die sowohl in den entwicklungspolitischen Grundsätzen als auch im privatwirtschaftlichen Interesse der Unternehmen verankert sind – möglicherweise im Zuge von Aushandlungen – explizit bei der Projektbewilligung und -ausgestaltung thematisiert und besprochen werden, kann in der Portfolioanalyse nicht untersucht werden. Die diesbezüglichen und auch projektspezifischen Entscheidungsprozesse der Durchführungsorganisationen unter Berücksichtigung der BMZ-Leitlinien werden daher im Rahmen der Evaluierung untersucht.

Hinsichtlich des länderspezifischen Einflusses auf die Abbruchwahrscheinlichkeit von develoPPP.de-Projekten findet sich kein statistischer Zusammenhang weder zu (entwicklungs-)politischen noch zu wirtschaftlichen Faktoren. Das legt den Schluss nahe, dass Länderfaktoren zwar auf den Antrag und die Bewilligung eines develoPPP.de-Projekts einen systematischen Einfluss ausüben, die Abbruchwahrscheinlichkeit aber maßgeblich durch unternehmens- oder projektspezifische Faktoren beeinflusst wird. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, in die Projektdatenbank stärker als bisher Angaben zu den am Programm teilnehmenden Unternehmen aufzunehmen, zum Beispiel über deren Größe, Umsatz, vorherige develoPPP.de-Anträge und Subunternehmen im Projektland sowie zu den – auch abgelehnten – Projekten (etwa über Projektziele und deren Erreichung und Gründe für einen Abbruch). Damit kann eine Basis für weiterführende Analysen geschaffen werden. Darüber hinaus wird empfohlen, die vorhandene um länderspezifische Informationen ergänzte Datenbank kontinuierlich zu nutzen, um Veränderungen im develoPPP.de-Programm zu beobachten.

[2] *Der Grad der Rechtssicherheit wird anhand der Governance-Indikatoren des Governance Matters Index des Weltbank-Instituts gemessen und gibt an, ob und wie normativ gesetztes Recht gelebt und umgesetzt wird. Der verwendete Index bildet die Rechtssicherheit eines Landes auf einer Skala von 0 bis 1 ab.*

[3] *Durch die Anwendung eines Heckman-Selektionsmodells kann ausgeschlossen werden, dass die Ergebnisse für die Antragsbewilligung durch die Länderwahl der Unternehmen hervorgerufen werden. Dies wird bei der Berechnung berücksichtigt (Anhang 2 zur Methodik).*

SUMMARY

Background, Objective and Overall Evaluation

Since the 1990s, the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ) has held the objective of getting private enterprise and economic actors more heavily involved in the achievement of development policy objectives by implementing an incentive system for cooperation with the private sector. The most financially substantial and therefore the most important assistance programme of the EPW is the develoPPP.de programme, which technically and financially supports European enterprises that invest capital and human resources as well as know-how in developing and emerging countries.

This partnership with the private sector might imply a potential conflict of interest between the requests made on behalf of the BMZ, for whom the assisted projects are required to be relevant in terms of development policy, and the private business interests of the companies that are taking part in the programme. There is the question as to whether it is possible to combine these divergent interests with respect to the choice of the project country, as such potential project countries are very different in their socio-economic and political parameters; it is this question that is taken up in the current portfolio analysis.

Thus, this analysis contributes to the debate surrounding the allocation of (German) development aid. At the heart of this debate, which has been ongoing since the 1990s, is the question as to which political and socio-economic parameters in developing and emerging countries influence the efficiency of development cooperation and to what extent the resulting allocation offers of development aid can actually be observed in reality. The connection of private business interests through the develoPPP.de programme has sharpened the controversy in this debate. The question thus arises: how are the means of the develoPPP.de programme geographically allocated by the involved players of German development cooperation?

With this background in mind, the current portfolio analysis addresses the allocation patterns of the develoPPP.de programme and as such, makes an important contribution to the evaluation of the programme's relevance in development policy. The portfolio analysis is in this respect an important building block in a comprehensive and methodologically triangulated evaluation by the German Institute for Development Evaluation (DEval), which generates evidenced-based statements about the structure and effectiveness of the develoPPP.de programme.

More concretely, the portfolio analysis concerns itself with the distribution of develoPPP.de projects across developing and emerging countries which differ in their neediness, political structures and market attractiveness. The starting point for this analysis is the assumption that the conflicting interests in allocation is reflected in the choice of project countries. Private sector companies can influence this choice through the demand-driven submission of a programme application, and German development cooperation can influence the choice through the approval and configuration of the application. With the use of a programme database that was broadened to include country factors, an investigation was undertaken to analyse which country-specific factors given during the application process hindered or fostered the programme application and its approval alongside those which might have been a factor in an early end to a develoPPP.de project.

The most important results of this portfolio analysis can be summarised as follows:

1. Country-specific factors have a remarkable influence on the submission of an application and, to a lesser extent, also in the approval of an application, but do not necessarily influence an early end to a project. This suggests that the socio-economic and political context plays an important role in the application process as well as in the approval of the application, whereas project-specific factors are more likely to be responsible for the discontinuation of a project.
2. Factors at work that foster an application as well as the acceptance of a proposal are those that bring about a higher market attractiveness for companies, such as the size of a domestic market or the quality of infrastructure and political stability, as well as factors that are especially relevant to development policy such as a country's determined economic neediness or its level of democracy, including political rights and civil freedoms.

An affirmative judgment regarding the compatibility of the interests of private enterprises and those of development cooperation in the develoPPP.de programme is not possible solely through a portfolio analysis. It gives relevant information as concerns how deeply socio-economic and political parameters are manifested in the allocation restraints during the application and approvals phases. An analysis about the project-specific context and the effectiveness of projects can only take place in the framework of a DEval evaluation of the programme.

Methodological Approach

The programme database that was investigated included the information given on develoPPP.de applications and was supplemented by country-specific indicators, including the political parameters[4] (government leadership and the type of political regime) and the economic market attractiveness (income levels, the size of the domestic market, relative resource wealth and infrastructure requirements) of potential project countries as well as the meaning for Germany on the development policy level.

A variety of statistical models and types of analyses were used in order to identify and quantify potential cause-effect links (for example, between the political frameworks and the probability of an application being submitted) and thereby should predict the influence of different country-specific factors on:

1. the probability and quantity of applications submitted by private enterprises,
2. the probability and quantity of applications accepted by the organisation charged with realisation and
3. the probability that a develoPPP.de project ended early.

The portfolio analysis identified statistical regularities that show average correlations across all projects. Individual, unique cases were not taken into consideration and can contradict the structural results presented. These identified regularities may not necessarily be based on a conscious decision-making process such as a criteria for approval but could have been generated via an implicit decision. The results therefore do not constitute a list of manifested criteria but rather show which country-specific factors on average influenced the application, the approval of the application and the discontinuation of develoPPP.de projects.

One of the biggest advantages to using this method is that the correlation of two factors, such as the political parameters and the probability of an application, can be identified and quantified. The strengths of this quantitative method, however, are countered by the fact that this method cannot identify reasons for the correlations. These generated results are therefore also examined with qualitative methods in the evaluation of the develoPPP.de programme.

Results: country-specific influences on the distribution of develoPPP.de undertakings

In order to calculate the risks of a direct investment, companies prefer in the application process democratic countries that are politically stable (those that have a higher rate of political rights and civil liberties), countries with a large domestic market and better infrastructure – countries which could be estimated to have potentially greater perspectives for economic success. As well, companies invest in those countries that are more needy and have a greater relevance as a partner country for German economic cooperation. The reason for this may be that the companies who apply for the develoPPP.de programme find an investment attractive in a country that is relevant to German development policy. Alternatively, in deciding which country to choose for their project, companies may have chosen the country which holds a better chance of being selected. In order to obtain more in-depth results about how the decision-making process of the develoPPP.de projects is shaped, the evaluation looks into if and how the decision-making processes at the companies have been externally influenced at the stage of sketching out the project for the application.

Evidence suggests that during the approvals process when the develoPPP.de submissions are reviewed, the BMZ's development policy's governance claims are met by the implementing organisation. This governance claim is manifested in the guidelines of the develoPPP.de programme and includes among others also country-specific selection and test criteria. The analysis shows that these criteria do have an effect. The

[4] *The political parameters were determined with the assistance of the governance indicators listed in the World Bank's publication Governance Matters Index. In order to simplify the values and to avoid negative values, the indicators were rescaled, using a new scale reaching from 0 to 1.*

implementing organisation selects on average rather those submissions that benefit poor countries. As such, the country selections seem to match the development policy goals of the develoPPP.de programme to rather support projects that advance the least developed countries (LDCs).

As with the submissions, the approvals tend to be focused on project submissions in those countries which are democratic and politically stable. This is in line with the development policy principles of the Federal German Government that should be taken into account for the develoPPP.de programme. The level of rule of law[5] in potential project lands, however, does not on average play a part either in the configuration of a company's develoPPP.de project ideas nor in the project's selection by the implementing organization. Furthermore, project applications for countries with larger domestic markets and good infrastructure are advanced. Thus the tendency that is first seen in the application process is strengthened during the approvals process.[6] The implementing organisation takes into consideration during the approval process the interests of development policy such as the promotion of countries of higher economic need or BMZ-partner countries and – in line with the nature of the develoPPP.de programme – the project's economic capabilities.

If and in what respect country factors that are incorporated in the principles of development policy as well as in private business interests are taken into consideration and explicitly taken up in the project approval and configuration phases – perhaps in the negotiation phase – is something that could not be further looked into in the portfolio analysis. The extent to which project-specific factors as well as country-specific factors are considered by the implementing organization during the decision-making processes is investigated under the consideration of the BMZ guidelines in the scope of the evaluation of the develoPPP.de programme.

Regarding the country-specific influences on the probability of a develoPPP.de project being cancelled, there were no statistical correlations either from political nor economic factors. That appears to confirm the notion that country-specific factors do have a systematic influence on the application for a develoPPP.de project and its approval but that putting an early end to a project results more from company and project-specific factors. With this background in mind, it is recommended that the project database be used more thoroughly, by including information on participating enterprises, such as the size, the turnover, previous develoPPP.de applications and subsidiaries in the project country as well on projects – even those that have been declined (such as the project's goals and their accomplishment and reasons for the cancellation). With this information, a basis for further analysis can be formed. Beyond that, it is recommended that the database with this expanded country-specific information be used continuously in order to watch for changes in the develoPPP.de programme.

5 *The level of rule of law is measured by the governance indicators of the World Bank's Governance Matters Index publication and clarifies if and how the normative legal rights are lived and carried out. The index employed uses a scale of 0 to 1 to measure the legal security of a country.*

6 *With the use of the Heckman-Selection-Model, it can be ruled out that the results for the approval of an application are elicited by the country selected for the undertaking. This is taken into consideration in the final accounting (see attachment 2 for methodology).*

INHALT

Danksagung v
Zusammenfassung vii
Summary xi
Abkürzungen und Akronyme 1

1. Einführung 2

1.1 Entwicklungspartnerschaften mit der Wirtschaft: das develoPPP.de-Programm 4
1.2 Ziel, Zweck und Gegenstand der Portfolioanalyse 5

2. Fragestellungen, Untersuchungsaufbau und Hypothesen 9

2.1 Hypothesen zum Einfluss politischer Rahmenbedingungen auf das develoPPP.de-Programm 11
2.2 Hypothesen zum Einfluss wirtschaftlicher Marktattraktivität auf das develoPPP.de-Programm 13
2.3 Hypothesen zum Einfluss des entwicklungspolitischen Stellenwerts eines Landes auf das develoPPP.de-Programm 14

3. Methodische Vorgehensweise 16

3.1 Datengrundlage 17
3.2 Analytische Verfahren 18

4. Ergebnisse 20

4.1 Überblick zum develoPPP.de-Programm 21
4.2 Länderspezifische Einflüsse 25
4.2.1 Länderspezifischer Einfluss auf die Antragstellung 26
4.2.2 Länderspezifischer Einfluss auf die Antragsbewilligung 33
4.2.3 Länderspezifischer Einfluss auf die Projektdurchführung 39

5. Schlussfolgerungen 41

Literatur 46

Anhang 48
1 Datenaufbereitung und -qualität 48
2 Methodik 51
3 Deskriptive Ergebnisse 56
4 Regressionstabellen 57
5 Projektbeteiligte 64

Abbildungen
Abbildung 1: Untersuchungsaufbau und Fragestellungen 11
Abbildung 2: Ablauf des develoPPP.de-Programms und relevante Zeitpunkte für die Analyse 17
Abbildung 3: Untersuchungszahlen 22
Abbildung 4: Antragsbewilligung und -ablehnung nach DO 23
Abbildung 5: Projektstatus nach DO 23
Abbildung 6: Antragstellung und -bewilligung nach Regionen 24
Abbildung 7: Antragstellung und -bewilligung nach Einkommensgruppen 25
Abbildung 8: Marginale Effekte auf die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung 27
Abbildung 9: Politische Rahmenbedingungen und Wahrscheinlichkeit der Antragstellung 28
Abbildung 10: Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Wahrscheinlichkeit der Antragstellung 29
Abbildung 11: EZ-Schwerpunktsetzung und Wahrscheinlichkeit der Antragstellung 30

Abbildung 12: Marginale Effekte auf die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung 34
Abbildung 13: Politische Rahmenbedingungen und Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung 35
Abbildung 14: Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung 36
Abbildung 15: EZ-Schwerpunktsetzung und Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung 37
Abbildung 16: Marginale Effekte auf den Projektabbruch 40
Abbildung 17: Untersuchungsaufbau Stufe 1 49
Abbildung 18: Zufluss deutscher Direktinvestitionen (FDI flows) in Länder der DAC-Länderliste 56

Tabellen

Tabelle 1: Zusammenfassung der Hypothesen 15
Tabelle 2: Ländereffekte auf das develoPPP.de-Programm 43
Tabelle 3: Ergänzte länderspezifische Faktoren 48
Tabelle 4: Einfluss länderspezifischer Faktoren auf die Antragstellung 57
Tabelle 5: Einfluss länderspezifischer Faktoren auf Antragstellung, -bewilligung und Projektabbruch nach DO 58
Tabelle 6: Einfluss länderspezifischer Faktoren auf die Antragsbewilligung 60
Tabelle 7: Einfluss länderspezifischer Faktoren auf den Projektabbruch 61
Tabelle 8: Einfluss länderspezifischer Faktoren auf Antragstellung, -bewilligung und Projektabbruch (alternative Governance-Indikatoren) 63

Kästen

Kasten 1: Additionalität – Deutsche Direktinvestitionen und das develoPPP.de-Programm 32
Kasten 2: Übereinstimmungen und Differenzen zwischen den Durchführungsorganisationen des develoPPP.de-Programms 37

ABKÜRZUNGEN UND AKRONYME

BIP
Bruttoinlandsprodukt

BMZ
Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

CPA
Country Programmable Aid

DAC
Development Assistance Committee

DEG
Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft

DEval
Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit

DO
Durchführungsorganisation(en)

EPW
Entwicklungspartnerschaften mit der Wirtschaft

EZ
Entwicklungszusammenarbeit

FDI
Ausländische Direktinvestitionen (Foreign Direct Investment)

GIZ
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit

IEG
Independent Evaluation Group

IMF
International Monetary Fund

LDC
Least Developed Countries

ODA
Öffentliche Entwicklungszusammenarbeit (Official Development Assistance)

OECD
Organisation for Economic Co-operation and Development

OLS
Ordinary Least Squares

p.c.
pro Kopf (per capita)

PS4D
Private Sector for Development

SE
Standardfehler (standard error)

UN
United Nations

1.

EINFÜHRUNG

Auslandsinvestitionen der Privatwirtschaft sind oftmals ein wichtiger Treiber wirtschaftlicher Entwicklung, vorausgesetzt sie beachten Menschenrechte und grundlegende Sozial- und Umweltstandards. Allerdings fließen diese Investitionen vornehmlich in politisch und wirtschaftlich stabile Länder. Die schwächeren institutionellen Voraussetzungen in Entwicklungsländern stellen ein erhöhtes Risiko für Direktinvestitionen dar und halten somit privatwirtschaftliche Unternehmen davon ab, in Ländern mit hohem Entwicklungsbedarf zu investieren.

Um dennoch das große Potenzial privatwirtschaftlicher Investitionen zum Erreichen entwicklungspolitischer Ziele zu nutzen, setzt die Entwicklungszusammenarbeit auf unterschiedliche Anreizsysteme, die unter dem Begriff *Private Sector for Development* (PS4D) zusammengefasst sind.

Die Zusammenarbeit mit der Privatwirtschaft hat auch für die deutsche Entwicklungszusammenarbeit in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. So heißt es auf der Website des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ): *„Die Bundesregierung strebt an, das Potenzial der Privatwirtschaft, zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen, stärker zu nutzen. Dazu setzt die Entwicklungszusammenarbeit auch direkt auf Unternehmensebene an. Über die Kooperation mit Unternehmen werden private Mittel für Entwicklung mobilisiert und sozial und ökologisch nachhaltige Geschäftspraktiken verankert."*[7] Diesem Streben der Bundesregierung entsprechend konzipierte und implementierte das BMZ bereits in den 1990er Jahren die Entwicklungspartnerschaften mit der Wirtschaft (EPW) (BMZ, 1997). Zu diesem Konzept gehört auch das develoPPP.de-Programm, welches 1999 als PPP-Fazilität gegründet und zum heutigen BMZ-Flaggschiff für EPW ausgebaut und weiterentwickelt wurde.

Mit dem develoPPP.de-Programm soll die Zusammenarbeit mit der deutschen Wirtschaft gestärkt werden (BMZ, 2013; Kapitel 1.1). Angestrebt ist dabei ein beidseitiger Gewinn: Unternehmen sollen in Schwellen- und Entwicklungsländern Arbeitsplätze schaffen, neue Technologien einführen, Aus- und Weiterbildungen anbieten und somit zur Erreichung entwicklungspolitischer Ziele beitragen. Sie profitieren ihrerseits, indem sie finanzielle und fachliche Unterstützung bei der Durchführung von Vorhaben in wirtschaftlich weniger stark entwickelten Ländern erhalten. Auf diese Weise können sie neue Märkte erschließen und nicht zuletzt damit werben, entwicklungspolitisch aktiv zu sein (GIZ, 2013; BMZ, 2013; BMZ, 2010).

Trotz der Potenziale, die der Zusammenarbeit mit der Wirtschaft zur Erreichung entwicklungspolitischer Ziele zugeschrieben werden, bleibt es eine in der Öffentlichkeit kritisch diskutierte (Martens, 2010) empirische Frage, wie diese Zusammenarbeit gestaltet wird. Die Allokation von deutschen EZ-Mitteln sollte gemäß der überwiegenden entwicklungspolitischen und auch öffentlichen Meinung (Faust und Bodenstein, 2016) konditional zu den politischen Rahmenbedingungen wie Demokratie- und Menschenrechtsstandards im Empfängerland sein. Diese Rahmenbedingungen sollen die Voraussetzung schaffen, dass EZ-Mittel mit Blick auf die sozioökonomische Entwicklung wirksam eingesetzt werden (Svensson, 1999; Burnside und Dollar, 2004). Bei der Standortwahl einer privatwirtschaftlichen Investition stehen solche politischen Konditionalitäten nicht unbedingt im Vordergrund. Es wird angenommen, dass hier oftmals andere, gewinn- oder umsatzmaximierende Faktoren eine übergeordnete Rolle spielen. Der Frage, wie diese privatwirtschaftlichen und entwicklungspolitischen Interessen in Bezug auf die Länderwahl vereinbar sind, geht diese Analyse nach. Sie trägt zur kritisch geführten Debatte über die Allokation von EZ-Mitteln bei, in welcher die altruistische Motivation der EZ und das Streben nach einem effizienten Einsatz der EZ-Mittel in Frage gestellt werden (Alesina und Dollar, 2000). Mit Blick auf die Förderung der Privatwirtschaft birgt diese Debatte angesichts der im Programm beinhalteten privatwirtschaftlichen Interessen zusätzliche Relevanz.

Der vorliegende Bericht ist wie folgt strukturiert: Zunächst werden das develoPPP.de-Programm, sein Hintergrund, seine Ausrichtung und der Programmablauf vorgestellt (Kapitel 1.1). Darauf aufbauend werden Ziel, Zweck und Untersuchungsgegenstand der Portfolioanalyse näher erläutert (Kapitel 1.2). In Kapitel 2 werden die zentralen Fragestellungen und der sich daraus ergebende Untersuchungsaufbau vorgestellt. Die Fragestellungen werden im Weiteren durch Hypothesen näher spezifiziert (Kapitel 2.1 bis Kapitel 2.3), um mithilfe der verwendeten Methoden, die in Kapitel 3 vorgestellt werden, eine Überprüfung der Hypothesen und damit eine Beantwortung der Untersuchungsfragen zu ermöglichen. Die Ergebnisse der

[7] *Vgl. http://www.bmz.de/de/was_wir_machen/themen/wirtschaft/nachhaltige_wirtschaftsentwicklung/privatwirtschaftsfoerderung/unternehmensfuehrung/index.html, Zugriff: 1.12.2015.*

Portfolioanalyse werden in Kapitel 4 aufgeführt. Dabei wird zunächst ein deskriptiver Überblick gegeben (Kapitel 4.1), bevor die einzelnen Fragestellungen mittels schließender Statistik beantwortet werden (Kapitel 4.2). In Kapitel 5 werden die Ergebnisse zusammengeführt und bewertet.

1.1 Entwicklungspartnerschaften mit der Wirtschaft: das develoPPP.de-Programm

Mit den weltpolitischen Veränderungen in den 1990er Jahren wurde auch in der Entwicklungszusammenarbeit ein Paradigmenwechsel eingeleitet. Dieser führte zu einer wachsenden Rolle des Privatsektors für das Erreichen nachhaltigen Wirtschaftswachstums und entwicklungspolitischer Ziele. Vor dem Hintergrund von Haushaltsproblemen in den Industrieländern sowie steigender privatwirtschaftlicher Direktinvestitionen in Entwicklungsländern empfahl der wissenschaftliche Beirat beim Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung eine stärkere Einbindung leistungsfähiger privater Akteure in Vorhaben der deutschen Entwicklungszusammenarbeit (Wissenschaftlicher Beirat beim BMZ, 1995). Das BMZ folgte dieser Empfehlung mit dem Konzept der Entwicklungspartnerschaften mit der Wirtschaft (BMZ, 2002) und entwickelte und etablierte in diesem Rahmen auch das develoPPP.de-Programm.

Dessen Ziel ist es, international ausgerichtete europäische Unternehmen bei der Investition von Kapital, Humanressourcen und Know-how in Entwicklungs- und Schwellenländern zu unterstützen (BMZ, 2010). Das BMZ übernimmt bis zu 50 Prozent der Gesamtkosten, in der Regel bis zu 200.000 Euro (BMZ, 2014), und trägt so dazu bei, das unternehmerische Risiko zu senken. Darüber hinaus werden die Unternehmen bei der Entwicklung und Durchführung von Projekten von einer der drei vom BMZ mandatierten Durchführungsorganisationen Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG), Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) und sequa unterstützt (GIZ, 2013). Durch die Bereitstellung dieser finanziellen und fachlichen Unterstützung sollen entwicklungspolitisch relevante Ziele wie die Stärkung privatwirtschaftlicher Strukturen in den Partnerländern, der Transfer von Wissen und Technologien und die Steigerung von privatwirtschaftlichen Investitionen als Wachstumsmotor für den Entwicklungsprozess erreicht werden (BMZ, 2013a).

Im Rahmen des Bekanntmachungs- und Bewerbungsprozesses informieren die DO, das develoPPP.de-Sektorvorhaben und EZ-Scouts über das Programm und die Teilnahme-[8] und Projektkriterien. Seit 2009 finden die Ausschreibungen im Rahmen von vierteljährlichen Ideenwettbewerben statt, bei denen Unternehmen Ideenskizzen für Projekte in Entwicklungs- oder Schwellenländern bei einer der drei DO einreichen können. Die Initiative zur Entwicklung der Projektidee kommt in der Regel von den Unternehmen und ist dementsprechend nachfrageorientiert.

In den Leitlinien für das develoPPP.de-Programm wird zwischen zwei Projekttypen unterschieden: die klassische EPW mit einem Fördervolumen von bis zu 200.000 Euro und die strategische EPW mit einem Gesamtvolumen von mindestens 750.000 Euro. Strategische EPW werden von der DEG (strategische Projekte) seit 2010 und von der GIZ (strategische Allianzen) seit 2002 durchgeführt.

Die Projektauswahl erfolgt durch die DO unter Berücksichtigung der BMZ-Leitlinien für das develoPPP.de-Programm (BMZ, 2013a). Die Beurteilung von Projektideen orientiert sich an den entwicklungspolitischen Grundsätzen der Bundesregierung.[9] Projekte, die im Widerspruch zu den entwicklungspolitischen Zielen des BMZ stehen, dürfen nicht gefördert werden. Die geförderten Projekte müssen eine klare Entwicklungsrelevanz aufweisen und umwelt- und sozialverträglich sein. Die Durchführung ist grundsätzlich in allen Ländern der OECD-DAC-Liste möglich. Bei Anträgen für Länder, die als politisch sensibel eingestuft werden, bedarf es jedoch einer vorherigen Zustimmung durch das BMZ (BMZ, 2013a). Als besonders förderungswürdig gelten Projekte in Partnerländern, die zu den am wenigsten entwickelten Ländern (*least developed countries*, LDCs) gehören und/oder Projekte, zu deren Zielgruppe benachteiligte Gruppen gehören. Zusätzlich sollen alle Projekte die Kriterien der Subsidiarität, Wettbewerbsneutralität, Eigenbeitrag der Wirtschaft,

[8] *Teilnahmekriterien für das sich bewerbende Unternehmen sind: Sitz in der EU, mindestens eine Million Euro Jahresumsatz, zehn Mitarbeitende und drei operative Geschäftsjahre. Verbände, Stiftungen, Nichtregierungsorganisationen, Vereine und Auslandshandelskammern sind von der Teilnahme ausgeschlossen.*

[9] *Zu den entwicklungspolitischen Grundsätzen der Bundesregierung gehören: Beachtung der Menschenrechte, Beteiligung der Bevölkerung an politischen Entscheidungen, Rechtsstaatlichkeit und Gewährleistung von Rechtssicherheit, Einführung einer sozialen und ökologischen Marktwirtschaft und Entwicklungsorientierung.*

kommerzielles Interesse und Nachhaltigkeit erfüllen. Das BMZ misst der Kohärenz, Komplementarität und Koordination der Projekte mit anderen Maßnahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit eine besondere Bedeutung bei. An die großvolumigen strategischen EPW werden darüber hinaus weitere Anforderungen gestellt.[10]

Wird ein Projektantrag entsprechend dieser Kriterien positiv bewertet, findet die Projekt- und Vertragsentwicklung statt. Hierbei entwickeln Unternehmen, DO und eventuell dritte Partner gemeinsam ein inhaltlich und finanziell tragbares Projekt. Unter Nutzung ihrer eigenen Kernkompetenzen sollen die DO die entwicklungspolitische Aussichtung des develoPPP.de-Projekts und die Einhaltung von Sozial- und Ökostandards sicherstellen (BMZ, 2013a).

Es handelt sich bei dem develoPPP.de-Programm also um ein nachfrageorientiertes Programm. Projektideen, die aus einem privatwirtschaftlichen Impuls heraus entstehen und in weniger entwickelten Ländern durchgeführt werden sollen, können durch das Programm finanziell und fachlich unterstützt werden. Im Rahmen des Bewilligungsprozesses und der Projektausgestaltung ist es den durchführenden Organisationen möglich, bei der Gestaltung der Projekte beratend und steuernd einzuwirken und somit sicherzustellen, dass das BMZ nur entwicklungspolitisch relevante Projekte fördert. Seit Programmbeginn wurden mehr als 1.600 Entwicklungspartnerschaften im Rahmen des develoPPP.de-Programms durchgeführt. Das Gesamtvolumen aller EPW betrug 850 Millionen Euro.[11]

1.2 Ziel, Zweck und Gegenstand der Portfolioanalyse

Das zum Teil auch kritische Interesse am develoPPP.de-Programm ist hoch und mündete in einer regen Debatte im Bundestag und in der Zivilgesellschaft (Martens, 2010; Oxfam, 2014). Es fehlt jedoch bislang an einer systematischen und evidenzbasierten Überprüfung des develoPPP.de-Programms, seiner Allokationsstruktur und seiner entwicklungspolitischen Wirkung. Das DEval begegnet dieser Wissenslücke, indem es das develoPPP.de-Programm im Rahmen einer theoriebasierten Evaluierung untersucht. Die vorliegende Portfolioanalyse leistet einen wichtigen Beitrag zu den übergeordneten Zielen der Evaluierung, indem es die länderspezifische Allokation der develoPPP.de-Projekte unter Berücksichtigung der BMZ-Leitlinien (BMZ, 2013a) untersucht. Die Portfolioanalyse nimmt hierbei eine Vogelperspektive ein, die es erlaubt, Grundannahmen über das Programm in seiner Gesamtheit zu untersuchen, deren Überprüfung mit Fallstudien nicht möglich wäre. Hierdurch leistet die Portfolioanalyse einen Erkenntnisgewinn zur Relevanz des Programms und zur Effektivität der Steuerungsfähigkeit des BMZ, welcher an die Evaluierung zurückgespielt wird und hier im Sinne der Triangulation validiert werden kann.

Die Portfolioanalyse untersucht die Verteilung von develoPPP.de-Projekten über Entwicklungs- und Schwellenländer, die sich unter anderem in ihren politischen Rahmenbedingungen, ihrer Bedürftigkeit, ihrer Marktattraktivität und ihrem Stellenwert für die deutsche Entwicklungszusammenarbeit unterscheiden. Mittels einer innovativen Datenbank wird untersucht, inwieweit privatwirtschaftliche und entwicklungspolitische Interessen im develoPPP.de-Portfolio vereinbar sind. Die privatwirtschaftlichen und entwicklungspolitischen Interessen spiegeln sich unter anderem bei der Wahl der Projektländer wider. Inwieweit sie zum Tragen kommen, können die Unternehmen im Rahmen der nachfrageorientierten Antragstellung und die EZ-Durchführungsorganisationen im Rahmen der Projektbewilligung und -ausgestaltung beeinflussen. Somit trägt die Portfolioanalyse zur Beantwortung folgender Fragen bei:

Welche länderspezifischen Faktoren begünstigen/hemmen die Wahrscheinlichkeit

- *einer develoPPP.de-Antragstellung durch die Unternehmen?*
- *einer Antragsbewilligung durch die Durführungsorganisationen?*
- *eines vorzeitigen Projektabbruchs?*

Entsprechend ist es das Ziel der Portfolioanalyse, den Einfluss länderspezifischer Faktoren auf develoPPP.de-Vorhaben von der Antragstellung über die Antragsbewilligung bis hin zur Durchführung zu untersuchen. Dadurch kann zum Teil erklärt werden, inwieweit privatwirtschaftliche und/oder entwicklungspolitische Motive einen systematischen Einfluss auf die Ausgestaltung von develoPPP.de-Projekten haben und ob darüber hinaus

[10] *Hoher Innovationsgrad und Potenzial zur Replizierbarkeit, überdurchschnittliche strukturbildende Wirkungen, hohe Breitenwirksamkeit, Multi-Stakeholder-Ansatz.*
[11] *Vgl. develoPPP.de-Cloud (Stand 29.06.2015).*

länderspezifische Faktoren einen Einfluss auf die Abbruchquote von develoPPP.de-Projekten haben.

Mit diesem Untersuchungsaufbau knüpft die Portfolioanalyse an die eingangs dargestellte übergeordnete entwicklungspolitische Debatte über die Allokation von EZ im Allgemeinen und die Allokation von EZ-Mitteln zur Förderung der Privatwirtschaft zum Erreichen entwicklungspolitischer Ziele im Speziellen an.

2.

FRAGESTELLUNGEN, UNTERSUCHUNGSAUFBAU UND HYPOTHESEN

Über das develoPPP.de-Programm sollen Projekte dort gefördert werden, wo sich Schnittmengen zwischen den Interessen der Privatwirtschaft und der Entwicklungspolitik ergeben. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Interessen häufig divergieren, was sich insbesondere in den zwei Grundannahmen zeigt, die dieser Portfolioanalyse zugrunde liegen. Zum einen wird angenommen, dass Unternehmen sich insbesondere aus wirtschaftlichem Eigeninteresse für develoPPP.de-Projekte bewerben. Dementsprechend wird in Bezug auf die Wahl des Projektlandes davon ausgegangen, dass ein Interesse an Investitionen in eher wirtschaftlich attraktiveren Ländern besteht, um das unternehmerische Risiko kalkulierbar zu halten. Die deutsche Entwicklungspolitik besitzt auf der anderen Seite im Rahmen ihres Mandats einen entwicklungspolitischen Steuerungsanspruch, der sich primär in den develoPPP.de-Kriterien widerspiegelt (BMZ, 2013a). Er legt nahe, dass insbesondere die Förderung von Projekten in wirtschaftlich schwächeren Projektländern im Interesse des BMZ liegt. Von diesen unterschiedlichen Interessenlagen ausgehend leiten sich zwei zentrale Fragen der develoPPP.de-Portfolioanalyse ab:

1. *Welche länderspezifischen Faktoren begünstigen/hemmen die Wahrscheinlichkeit einer develoPPP.de-Antragstellung durch die Unternehmen?* (= Eigeninteresse der Unternehmen, Stufe 1)
2. *Welche länderspezifischen Faktoren begünstigen/hemmen die Wahrscheinlichkeit einer Antragsbewilligung durch die Durchführungsorganisationen?* (= Steuerung durch die kooperierenden Durchführungsorganisationen, Stufe 2)

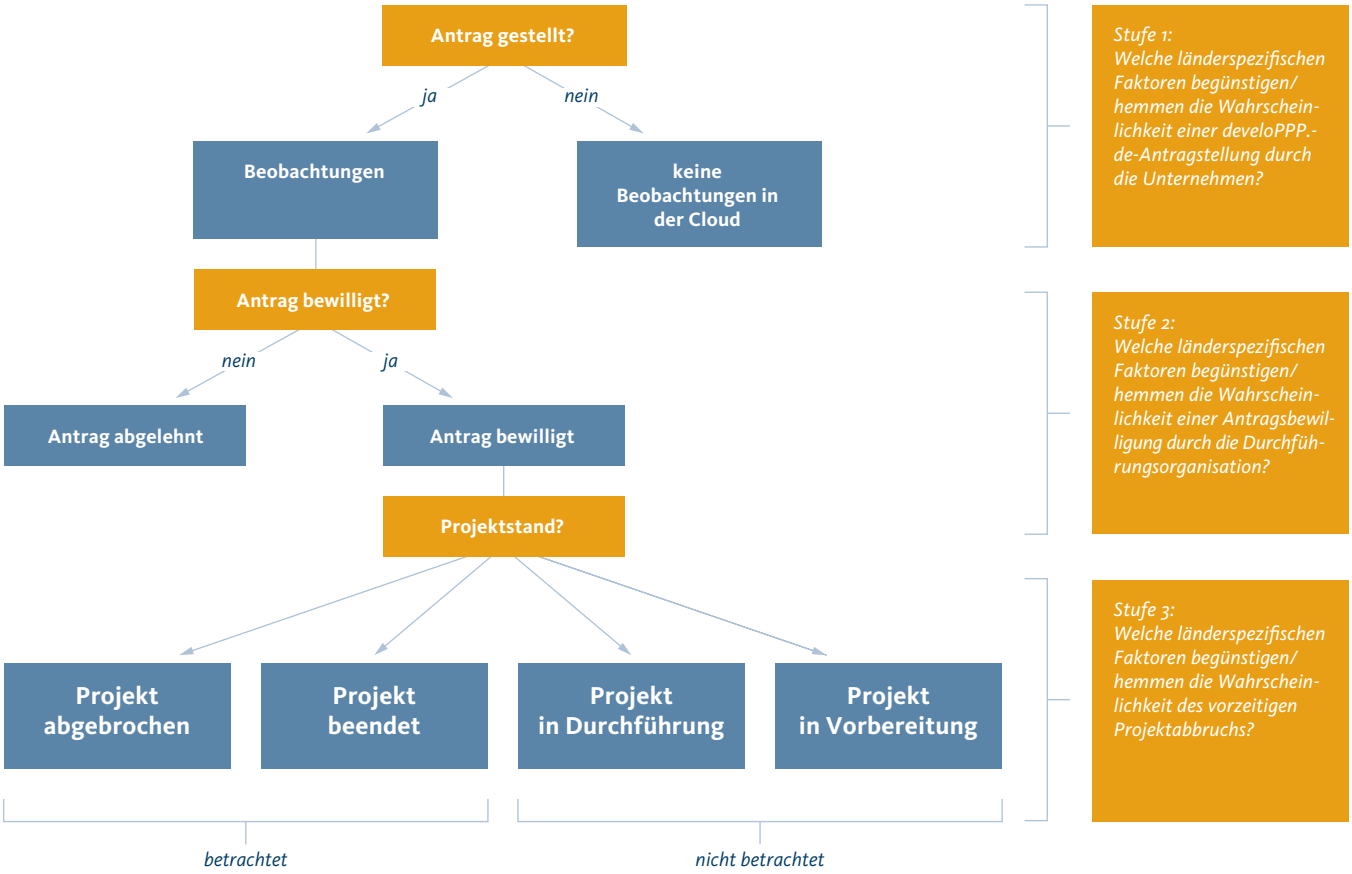
Die Antragstellung der privatwirtschaftlichen Unternehmen sowie die Antragsbewilligung durch die kooperierenden DO stellen zwei zentrale Stufen des develoPPP.de-Programms dar. Im Zuge der Portfolioanalyse wird zudem die Abbruchwahrscheinlichkeit eines develoPPP.de-Projekts in Abhängigkeit von länderspezifischen Kontexten als Stufe 3 untersucht:

3. *Welche länderspezifischen Faktoren begünstigen/hemmen die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Projektabbruchs?* (= Durchführung des Projekts vor Ort durch das Unternehmen, Stufe 3)

Ziel der Portfolioanalyse ist somit, den Einfluss von länderspezifischen Faktoren auf develoPPP.de-Vorhaben von der Antragstellung bis zur Durchführung zu untersuchen. Die betrachteten Faktoren spiegeln sowohl die politische als auch die sozioökonomische Situation im potenziellen Projektland wider. Neben diesen landesspezifischen Faktoren haben weitere, insbesondere unternehmens- und projektspezifische Faktoren Einfluss auf die verschiedenen Stufen des develoPPP.de-Programms. So betrachten die DO bei der Bewilligung eines Projektantrags vor allem die Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und die entwicklungspolitische Relevanz des Vorhabens. Die Wahl eines geeigneten Standorts ist implizit eng mit diesen projektspezifischen Kriterien verbunden, da im potenziellen Projektland die Voraussetzungen für das geplante Vorhaben gegeben sein müssen. Das Augenmerk der Portfolioanalyse liegt auf eben diesen länderspezifischen Voraussetzungen, indem sie untersucht, ob und in welchem Ausmaß auch übergeordnete Charakteristika eines Projektlandes Einfluss auf die Untersuchungsstufen des develoPPP.de-Programms nehmen. Eine zusätzliche Berücksichtigung unternehmerischer Faktoren ist zudem aufgrund der fehlenden Qualität und/oder Verfügbarkeit unternehmensspezifischer Informationen in der develoPPP.de-Cloud nicht möglich.

Der in Abbildung 1 dargestellte Untersuchungsaufbau, der sich die Programmstruktur zunutze macht, skizziert den Zusammenhang zwischen den einzelnen Fragestellungen. Zunächst wird die Stufe der Antragstellung durch die Unternehmen untersucht. Hierbei soll die Frage beantwortet werden, für welche Länder Unternehmen Projektskizzen im Rahmen der Antragstellung bei den DO einreichen. Auf der zweiten Stufe wird der Bewilligungsprozess der DO in Hinblick auf die im Projektantrag vorgeschlagene Projektländerwahl untersucht. Hier wird der Frage nachgegangen, welche landesspezifischen Faktoren sich begünstigend oder hemmend auf die Antragsbewilligung auswirken. Hinsichtlich der Frage 3 wird untersucht, inwieweit landesspezifische Faktoren einen Einfluss auf den frühzeitigen Abbruch eines develoPPP.de-Projekts haben.

Abbildung 1: Untersuchungsaufbau und Fragestellungen



Von den Fragestellungen ausgehend wurden auf Grundlage von Literaturrecherchen detailliertere Hypothesen zu den Auswirkungen der politischen Rahmenbedingungen, der wirtschaftlichen Marktattraktivität und der entwicklungspolitischen Relevanz des Projektlandes auf das develoPPP.de-Programm abgeleitet (Kapitel 2.1 bis Kapitel 2.3).

2.1 Hypothesen zum Einfluss politischer Rahmenbedingungen auf das develoPPP.de-Programm

Good Governance spiegelt die politischen, ökonomischen und institutionellen Voraussetzungen für die Ausübung guter Regierungsführung, von Rechtsstaatlichkeit und demokratischer Teilhabe wider und hat damit einen zentralen Einfluss auf das wirtschaftliche Wachstum eines Landes.[12] Regierungsführung und der Typ des politischen Systems geben die Rahmenbedingungen für wirtschaftliche Vorhaben wie die develoPPP.de-Projekte vor: Es müssen unterstützende Prozesse und Strukturen vorhanden sein, damit der private Sektor wie vorgesehen agieren kann (Delmon, 2011). Dazu gehört, dass der Staat ein gewisses Maß an politischer Stabilität und Rechtssicherheit garantiert, sodass privatwirtschaftliche Vorhaben nicht durch politische Interferenzen wie Korruption und Konflikte beeinträchtigt werden und ein fairer Wettbewerb stattfinden kann. Darüber hinaus können demokratische Strukturen tendenziell nicht nur zivile Freiheiten gewährleisten, sondern auch besser vor rechtsstaatlich nicht legitimierten Eingreifen in das

[12] *Diese Annahme wird durch eine Reihe von wissenschaftlichen Studien unterstützt, die belegen, dass politisch-institutionelle Rahmenbedingungen wie Rechtssicherheit und Rechtsstaatlichkeit sowie inklusive demokratische Partizipation zentrale Treiber für inklusive sozioökonomische Entwicklung sind (Knack und Kneefer, 1995; Acemoglu et al., 2002 und 2015, International Monetary Fund (IMF), 1997; United Nations (UN), 2008 und andere).*

Wirtschaftssystem schützen (Independent Evaluation Group (IEG), 2014; UN, 2008; Chan et al., 2011; Delmon, 2009).

Um die Regierungsform und -führung eines Landes abzubilden, werden drei Governance-Indikatoren der Weltbank verwendet, welche die politische Stabilität sowie den Grad an Demokratie und Rechtssicherheit auf einer Skala von 0 bis 1 abbilden (Kapitel 3.2).

Gemäß der angenommenen unterschiedlichen Interessenlage der beteiligten Akteure wird davon ausgegangen, dass sich die politischen Rahmenbedingungen eines potenziellen Projektlandes unterschiedlich auf die drei Untersuchungsstufen des develoPPP.de-Programms auswirken:

- *Antragstellung*
  Für die Ableitung der Hypothese zum Einfluss von politischen Rahmenbedingungen auf die Antragstellung von develoPPP.de-Projekten wird auf vorhandene Evidenz in Bezug auf ausländische Direktinvestitionen zurückgegriffen. Busse und Hefeker (2007) zeigen in ihrer länderübergreifenden empirischen Studie, dass sich von den untersuchten Indikatoren zu politischen Risiken und institutionellen Rahmenbedingungen vor allem politische Stabilität, das Vorhandensein von demokratischen Grundrechten und die Wahrung von Recht und Ordnung positiv auf den Zufluss von Direktinvestitionen auswirken. Das Argument für diesen Zusammenhang ist, dass Länder mit guter Regierungsführung und demokratischen Regimen eine Schutzfunktion für Projekte bieten können, was sich positiv auf die Investitionsbereitschaft der Unternehmen auswirkt (Poulton und Macartney, 2012).

  Zudem zeigen Faust (2007) und Knutsen (2015), dass Demokratien im Vergleich zu Autokratien in der Regel eine höhere wirtschaftliche Produktivitätsrate aufweisen, was potenzielle privatwirtschaftliche Investitionen begünstigen könnte.

  Die Annahme, dass die Interessen von Unternehmen, die einen Projektantrag beim develoPPP.de-Programm einreichen, einhergehen mit den generellen Interessen von Investoren im Ausland, führt zu der Hypothese, dass privatwirtschaftliche Unternehmen develoPPP.de-Anträge vornehmlich für Projektländer mit guten politischen Rahmenbedingungen in Bezug auf die Regierungsführung und das politische Regime stellen (Hypothese A1, Stufe 1).

- *Antragsbewilligung*
  Die Ableitung der Hypothese bezüglich der Antragsbewilligung von develoPPP.de-Projekten durch die DO basiert auf den develoPPP.de-Leitlinien des BMZ (BMZ, 2013a), welche die Grundlage für die Arbeit der Durchführungsorganisationen sind. Die Beurteilung von Projektanträgen soll sich demnach an den entwicklungspolitischen Grundsätzen der Bundesregierung orientieren. Diese beinhalten unter anderem die Beachtung der Menschenrechte, die Beteiligung der Bevölkerung an politischen Entscheidungen, Rechtsstaatlichkeit und die Gewährleistung von Rechtssicherheit. Diese Formulierung führt zu der Annahme, dass develoPPP.de-Projekte eher für Länder mit guter und demokratischer Regierungsführung genehmigt werden (Hypothese A2, Stufe 2).

- *Projektdurchführung*
  Auf die Projektdurchführung nimmt die Regierungsführung eines Landes Einfluss, indem sie unter anderem auf die ökonomischen Rahmenbedingungen wirkt (Helmy, 2011). Ein Mangel an politischer Stabilität und Rechtssicherheit in den Projektländern kann zu Schwierigkeiten bei der Umsetzung des Projektplans und zu erhöhten Investitionskosten führen (etwa durch Behördenwillkür und Korruption) und somit einen frühzeitigen Projektabbruch zur Folge haben (Cheung et al., 2010; Abd Karim, 2011).

  Es wird daher angenommen, dass ein vorzeitiger Abbruch von develoPPP.de-Projekten in Ländern mit schlechterer Regierungsführung wahrscheinlicher ist (Hypothese A3, Stufe 3).

Hypothese A1
Für Länder mit guter Regierungsführung werden eher develoPPP.de-Projekte beantragt.

Hypothese A2
Für Länder mit guter Regierungsführung werden eher develoPPP.de-Projektanträge bewilligt.

Hypothese A3
In Ländern mit einer weniger guten Regierungsführung werden eher develoPPP.de-Projekte abgebrochen.

2.2 Hypothesen zum Einfluss wirtschaftlicher Marktattraktivität auf das develoPPP.de-Programm

Neben den politischen Rahmenbedingungen im potenziellen Projektland können auch die (mit den politischen Gegebenheiten eng verknüpften) wirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Projektland Auswirkungen auf die Antragstellung, Antragsbewilligung und Durchführung von develoPPP.de-Projekten haben. Die Binnenmarktstruktur, der Ressourcenreichtum und die vorhandene Infrastruktur bilden ab, wie attraktiv ein Standort für ein privatwirtschaftliches Engagement ist, und demgemäß auch, ob die Voraussetzungen für dessen Machbarkeit vorhanden sind.

Die wirtschaftliche Attraktivität beinhaltet im Rahmen der Untersuchung das Einkommensniveau, die Binnenmarktgröße sowie die infrastrukturellen Gegebenheiten eines potenziellen Projektlandes (Kapitel 3.2). Der prognostizierte Einfluss dieser Faktoren wird einzeln für die drei Untersuchungsstufen betrachtet.

- *Antragstellung*
  Die große Mehrheit der Unternehmen mit develoPPP.de-Projekten geben hinsichtlich ihres Unternehmensinteresses an Entwicklungspartnerschaften die Erweiterung und Erschließung neuer Absatzmärkte an.[13] Wirtschaftliche Marktattraktivität, welche sich durch eine gewisse Binnenmarktgröße, eine gewisse Kaufkraft und die infrastrukturellen Voraussetzungen auszeichnet schaffen die Voraussetzung für einen stabilen und zugänglichen (Absatz-)Markt schaffen (Kahai, 2004; List, 2001). Es wird davon ausgegangen, dass diese Faktoren sich somit begünstigend auf die privatwirtschaftliche Investitionsbereitschaft auswirken.[14]

  Es wird daher angenommen, dass Unternehmen eher Anträge für wirtschaftlich attraktive Projektländer stellen (Hypothese B1, Stufe 1).

- *Antragsbewilligung*
  Die Interessen der deutschen Entwicklungspolitik und damit auch der mandatierten DO kann hingegen von den Interessen der privatwirtschaftlich agierenden Unternehmen abweichen. Bei der Beurteilung der Anträge und bei der Projektgestaltung durch die DO wird hier das Positivkriterium für LDC aus den BMZ-Leitlinien relevant. Es besagt, dass Projekte in den ärmsten Ländern besonders förderungswürdig sind (BMZ, 2013a). Für diese Länder soll durch privatwirtschaftliche Investitionen das Potenzial für sozioökonomische Entwicklung geschaffen werden.

  Dieses Positivkriterium führt zu der Annahme, dass Anträge für wirtschaftlich schwächere Länder eher bewilligt werden (Hypothese B2, Stufe 2).

- *Projektdurchführung*
  Es kann davon ausgegangen werden, dass die für privatwirtschaftliche Unternehmen beschriebenen Voraussetzungen, die das unternehmerische Risiko minimieren und somit die Antragstellung positiv beeinflussen (gewisses Einkommensniveau, gewisse Binnenmarkt und gewisse infrastrukturelle Begebenheiten, vgl. Antragstellung), gleichzeitig eine erfolgreiche Beendigung von develoPPP.de-Projekten begünstigen und somit im Umkehrschluss die Abbruchwahrscheinlichkeit verringern.

[13] *Im Rahmen der Evaluierung des develoPPP.de-Programms wurde das Unternehmensinteresse für das Eingehen einer Entwicklungspartnerschaft mittels eine Zufallsstichprobe von 216 Projektberichten untersucht.*
[14] *Durch das develoPPP.de-Programm soll das unternehmerische Risiko für privatwirtschaftliche Investitionen in weniger entwickelten Regionen minimiert werden. Allerdings bestehen in den potenziellen Projektländern Unterschiede: In wirtschaftlich stärker entwickelten Schwellenländern ist das unternehmerische Risiko geringer als in wirtschaftlich weniger entwickelten Ländern (dies gilt insbesondere für LDC), da in ersteren oftmals Marktstrukturen gefestigter sind (Altenburg und Chahoud, 2003).*

Es wird daher angenommen, dass Projekte in wirtschaftlich schwächeren Ländern eher abgebrochen werden (Hypothese B3, Stufe 3).

Hypothese B1
Für wirtschaftlich attraktivere Länder werden eher develoPPP.de-Projekte beantragt.

Hypothese B2
Für wirtschaftlich schwächere Länder werden eher develoPPP.de-Projektanträge bewilligt.

Hypothese B3
In wirtschaftlich schwächeren Ländern werden eher develoPPP.de-Projekte abgebrochen.

2.3 Hypothesen zum Einfluss des entwicklungspolitischen Stellenwerts eines Landes auf das develoPPP.de-Programm

Deutschland geht durch das BMZ mit ausgewählten Ländern BMZ-Partnerschaften ein. Diese BMZ-Partnerländer werden besonders gefördert und nach den Kriterien der Leistungsfähigkeit, Regierungsführung, Armut und Bedürftigkeit, der Signifikanz des deutschen Beitrags und der deutschen Interessen ausgewählt.[15]

Außer in diese besonders geförderten BMZ-Partnerschaften fließen deutsche Leistungen der öffentlichen Entwicklungszusammenarbeit (*Official Development Assistance*, ODA) auch in weitere Partnerländer. Werden wie im Rahmen des develoPPP.de-Programms mehrjährige Projekte auf Länderebene betrachtet, dann ist insbesondere die Länderprogammierbare Entwicklungszusammenarbeit (*Country Programmable Aid*, CPA)[16] von Interesse.

Es wird davon ausgegangen, dass sich diese (finanzielle) Verbindung zur deutschen Entwicklungspolitik auch auf die das develoPPP.de-Programm auswirkt:

- *Antragstellung*
  Es wird angenommen, dass die Liste der BMZ-Partnerländer den privatwirtschaftlichen Akteuren unbekannt ist. Zudem hat die Wahl eines BMZ-Partnerlandes als Projektland keinen Einfluss auf die finanzielle oder inhaltliche Unterstützung durch das develoPPP.de-Programm. Dementsprechend wird angenommen, dass die entwicklungspolitische Nähe eines potenziellen Projektlandes keinen Einfluss auf die Antragstellung durch die Unternehmen hat (Hypothese C1, Stufe 1).

- *Antragsbewilligung*
  In den Leitlinien des develoPPP.de-Programms wird beschrieben, dass das BMZ der Kohärenz, Komplementarität und Koordination der develoPPP.de-Projekte mit anderen Maßnahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit besondere Bedeutung beimisst. Dieses Bewertungskriterium setzt eine gewisse Nähe der Projektländer zur deutschen Entwicklungspolitik (sei es durch die Kategorisierung als BMZ-Partnerland oder durch ein relativ hohes CPA) voraus. Dementsprechend wird hier die Hypothese aufgestellt, dass Anträge eher genehmigt werden, wenn sie sich auf Partnerländer mit einer gewissen Nähe zur deutschen Entwicklungspolitik beziehen (Hypothese C2, Stufe 2).

- *Projektdurchführung*
  Bei der Projektdurchführung vor Ort erscheint es dagegen unerheblich zu sein, ob ein Projektland einen Bezug zur deutschen Entwicklungspolitik hat. Es wird daher kein Zusammenhang angenommen (Hypothese C3, Stufe 3).

[15] *Vgl. http://www.das-parlament.de/2012/05_06/EuropaWelt/37608251/317010, Zugriff : 1.12.2015.*
[16] *Das CPA erfasst die Teile der Entwicklungszusammenarbeit, die sich auf einzelne Länder beziehen und somit diesen Ländern zugeordnet werden können.*

Hypothese C1
Der entwicklungspolitische Stellenwert eines Landes für Deutschland hat keinen Einfluss auf die Projektländerwahl der Unternehmen bei der Antragstellung.

Hypothese C2
Es werden eher develoPPP.de-Anträge für Projektländer mit höherem entwicklungspolitischen Stellenwert für Deutschland bewilligt.

Hypothese C3
Der entwicklungspolitische Stellenwert des Projektlandes für Deutschland hat keinen Einfluss auf die Abbruchwahrscheinlichkeit von develoPPP.de-Projekten.

Um einen Überblick über die Gesamtheit der Hypothesen zu den potenziellen länderspezifischen Einflussfaktoren auf die drei Programmstufen zu bekommen, werden die aufgestellten Hypothesen in Tabelle 1 zusammengefasst. Hierbei gibt die Farbgebung den erwarteten positiven (hellblauen) oder negativen (dunkelblauen) Zusammenhang zwischen den Länderfaktoren und den drei Programmstufen an.

Tabelle 1: Zusammenfassung der Hypothesen

Länderfaktoren Programmstufen	Politische Rahmenbedingungen	Wirtschaftliche Marktattraktivität	Entwicklungspolitische Nähe
Projektantrag (Stufe 1)	Hypothese A1	Hypothese B1	Hypothese C1
Projektbewilligung (Stufe 2)	Hypothese A2	Hypothese B2	Hypothese C2
Projektabbruch (Stufe 3)	Hypothese A3	Hypothese B3	Hypothese C3

3.

METHODISCHE VORGEHENSWEISE

Beschaffenheit und Qualität der Datenlage bestimmen die Möglichkeiten und Grenzen der Datenanalyse. Daher wird im Folgenden der vorhandene Datensatz und dessen Aufbereitung kurz vorgestellt (Kapitel 3.1), bevor das methodische Vorgehen im Zuge der Datenanalyse dargelegt wird (Kapitel 3.2). Eine umfassende Beschreibung des verwendeten Datensatzes und des methodischen Vorgehens liefern Anlage 1 und Anlage 2.

3.1 Datengrundlage

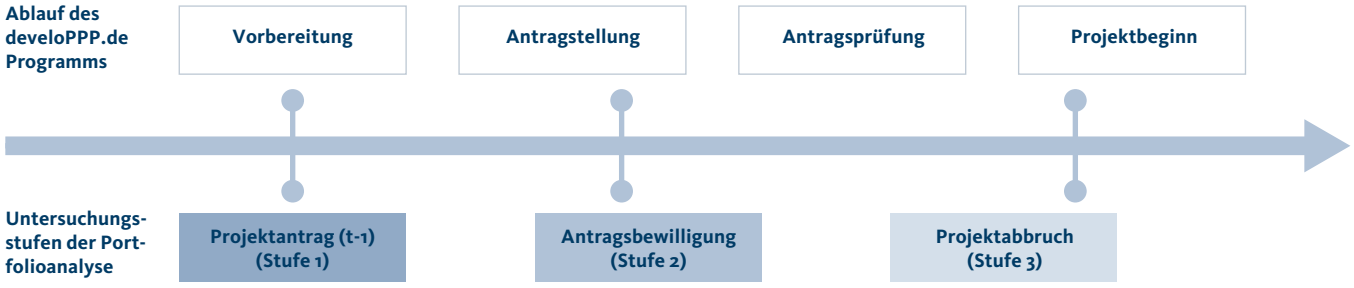
Die Projektdatenbank der develoPPP.de-Cloud[17] umfasst Angaben zu beantragten und durchgeführten develoPPP.de-Projekten seit Beginn der PPP-Fazilität im Jahr 1999 bis 2015. Da es seit 2009 wesentliche Neuerungen bei der Ausgestaltung des Programms gibt, werden ausschließlich Projekte betrachtet, deren Projektantrag nach der Einführung des Ideenwettbewerbs im Jahr 2009 eingereicht wurde.[18] Aufgrund der Unvollständigkeit der Dateneingabe für das Jahr 2015 zum Zeitpunkt der Berichtslegung stellt das Jahr 2014 das Ende des Untersuchungszeitraums dar.

In der gesamten Projektdatenbank liegen Informationen zu 4.838 beantragten Projekten vor. Von diesen fällt mit 2.100 Projekten nahezu die Hälfte in den Untersuchungszeitraum von 2009 bis 2014 und bildet somit den Untersuchungsgegenstand der Portfolioanalyse. Es liegen Informationen zum inhaltlichen Schwerpunkt, zur Laufzeit, zum Projektland, zur kooperierenden DO, zu den Investitionen und zum Status der einzelnen Projekte vor.

Für die Analyse landesspezifischer Faktoren des develoPPP.de-Programms mussten Informationen bezüglich der Projektländer ergänzt werden, um die Hypothesen zum Einfluss politischer Rahmenbedingungen, wirtschaftlicher Marktattraktivität sowie EZ-Schwerpunktsetzung zu überprüfen.[19]

Es ist wichtig, die landesspezifischen Faktoren für das richtige Jahr zu erfassen, da einige Indikatoren Schwankungen über die Jahre aufweisen und sich diese wiederum auf die Untersuchungsstufen auswirken. Abbildung 2 gibt einen vereinfachten Überblick über den chronologischen Ablauf des develoPPP.de-Programms und die damit verbundenen relevanten Zeitpunkte für die Erfassung der Länderfaktoren für die drei untersuchten Stufen (Antragstellung, Antragsbewilligung und Projektabbruch). Da davon ausgegangen werden kann, dass der Projektantrag einer gewissen Vorbereitungsphase bedarf und auf Erfahrungswerten gründet, werden für die Stufe der Antragstellung (Stufe 1) länderspezifische Faktoren im Vorjahr der Antragstellung (t-1) betrachtet. Bei einem Projektantrag, der beispielsweise 2010 eingereicht wurde, wird die landesspezifische Situation im Vorjahr (2009) der Antragstellung betrachtet. Für die Analyse zur Antragsbewilligung (Stufe 2) sind dagegen die landesspezifischen Angaben für das Jahr der Antragseinreichung relevant. Die Analyse zur Projektdurchführung (Stufe 3) bezieht sich auf das Jahr der Implementierung des develoPPP.de-Projekts – davon ausgehend, dass die aktuelle Situation im Projektland relevant für die Wahrscheinlichkeit eines Projektabbruchs ist.

Abbildung 2: Ablauf des develoPPP.de Programms und relevante Zeitpunkte für die Analyse



[17] *Es wird der zum Zeitpunkt der Datenanalyse aktuelle Cloud-Datensatz vom 29.6.2015 verwendet.*
[18] *Die Berücksichtigung des gesamten in der develoPPP.de-Cloud vorhandenen Zeitraums würde zu einer Fehlbewertung der Ergebnisse führen, da die Einträge gerade für die ersten Jahre oftmals unvollständig sind.*
[19] *Eine Übersicht über die hinzugefügten Länderfaktoren liefert Tabelle 3 des Anhangs 1.*

3.2 Analytische Verfahren[20]

Die Portfolioanalyse identifiziert statistische Regelmäßigkeiten. Hierbei handelt es sich um durchschnittliche Zusammenhänge über alle beantragten Projekte hinweg. Der Einzelfall findet keine Berücksichtigung und kann auch im Widerspruch zu den dargestellten Ergebnissen stehen. Außerdem müssen die Ergebnisse nicht zwingend auf bewussten Entscheidungen wie etwa Bewilligungskriterien basieren, sondern können auch durch implizite Entscheidungen hervorgerufen werden. Die Ergebnisse stellen somit keine Auflistung von Kriterien dar, sondern zeigen, in welchen Ländern im Durchschnitt eher develoPPP.de-Projekte durchgeführt werden und wie diese Projektländerwahl durch die Antragstellung und/oder durch die Antragsbewilligung (bewusst oder unbewusst) beeinflusst wird.

Die verwendeten Methoden können Zusammenhänge zwischen zwei Faktoren wie etwa zwischen den politischen Rahmenbedingungen im potenziellen Projektland und der Wahrscheinlichkeit der Antragstellung quantifizieren, liefern jedoch nur bedingt Erkenntnisse über die Mechanismen, die für die identifizierten Zusammenhänge verantwortlich sind. Hierfür bedarf es einer qualitativen Analyse, welche die Evaluierung des develoPPP.de-Programms vornimmt.

Um einen Überblick über die Struktur und die Charakteristika des Datensatzes zu erlangen, kann zunächst eine deskriptive Auswertung der Daten in Hinblick auf die zu testenden Hypothesen vorgenommen werden (Kapitel 4.1). Ausgangspunkt ist hierbei die Darstellung von (relativen) Häufigkeiten bei der Antragstellung (Stufe 1), der Antragsbewilligung (Stufe 2) und dem Projektstatus (Stufe 3), konditional zu vor allem landesspezifischen Faktoren des (anvisierten) Projektlandes. Diese Darstellung ist eine erste Annäherung, um die aufgestellten Hypothesen zu testen. Die Interpretation dieses Vergleichs basiert allerdings auf der Annahme, dass alle anderen (nicht betrachteten Faktoren) Zufallsvariablen sind und somit keinen Einfluss auf die zu erklärenden Stufen haben.[21]

Um mit dieser Limitation umzugehen, werden verschiedene Verfahren der multivariaten Regressionsanalyse (Anhang 2) angewandt. Mit ihrer Hilfe lässt sich der Effekt simultaner Einflussfaktoren auf die zu erklärende Variation einzeln bestimmen. Hierbei kann der Effekt von einem Landesfaktor auf beispielsweise die Antragstellung identifiziert werden, unter der Annahme, dass die weiteren im Modell berücksichtigten Faktoren konstant bleiben. Für die einzelnen Untersuchungsstufen wird im Folgenden das präferierte Modell vorgestellt. Diese Modellspezifizierung wurde nach der Maßgabe der Zuverlässigkeit und Vollständigkeit gewählt. Die Darstellung der Ergebnisse im folgenden Kapitel basiert auf diesen gewählten Modellen.

Für die Analyse der Antragstellung (Stufe 1) werden landesspezifische Gegebenheiten im Vorjahr der Antragstellung betrachtet (vgl. hierzu Kapitel 3.1). Anhand verschiedener Verfahren wird mittels der landesspezifischen Faktoren erklärt, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass ein Antrag gestellt wird und wie viele Anträge in einem bestimmten Länderjahr gestellt werden. Die Untersuchung findet somit auf der Land-Jahr-Ebene statt. Um eine Vergleichbarkeit der Einflüsse landesspezifischer Faktoren auf die verschiedenen Analysestufen zu gewährleisten, werden im Folgenden vor allem die Ergebnisse für die Antragswahrscheinlichkeit dargestellt.

Für die Analyse der Antragsbewilligung (Stufe 2) werden landesspezifische Gegebenheiten im Jahr der Antragstellung betrachtet. Auch hier findet die Analyse auf der Land-Jahr-Ebene statt. Bei der Berechnung der Einflussfaktoren auf die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung wird ein Modell gewählt, welches die landesspezifischen Einflussfaktoren der Antragstellung bei der Analyse der Antragsbewilligung mit berücksichtigt, da diese beiden Programm- und Untersuchungsstufen nicht unabhängig voneinander zu betrachten sind (siehe Heckman-Modell, Anhang 2). Ergänzend wird analysiert, inwieweit die länderspezifischen Faktoren einen Einfluss auf die Anzahl der in einem Land in einem Jahr genehmigten Anträge haben.

[20] *Eine ausführliche Begründung und Erklärung der verwendeten analystischen Verfahren wird in Anhang 2 gegeben. Um die Robustheit der Ergebnisse zu gewährleisten, wurden unterschiedliche statistische Verfahren und Modelle für die Analyse verwendet. Sie sind im Anhang aufgeführt.*

[21] *Auf Anfrage können Informationen zum statistischen Überblick zu den betrachteten Länderfaktoren für die drei Untersuchungsstufen zur Verfügung gestellt werden.*

Für die Analyse des Projektabbruchs (Stufe 3) ist die Fallzahl mit 75 frühzeitig abgebrochenen Projekten im Untersuchungszeitraum äußerst gering, weshalb eine aggregierte Analyse auf Land-Jahr-Ebene eine zu geringe Varianz aufweisen würde. Das präferierte Modell wird dementsprechend auf der Projektebene geschätzt und erklärt, ob ein bewilligtes Projekt abgebrochen wurde. Der relevante Zeitpunkt landesspezifischer Faktoren ist das Jahr des Projektbeginns. Auch in Stufe 3 wird ein Verfahren verwendet, welches die Systematik länderspezifischer Einflussfaktoren der Antragsbewilligung mit berücksichtigt (siehe Heckman-Modell, Anhang 2).

Um eine Vergleichbarkeit über die Effekte der landesspezifischen Faktoren auf die drei Stufen zu gewährleisten, wurde ein Basismodell entwickelt, das die erklärenden Variablen für die Themenfelder politische Rahmenbedingungen, wirtschaftliche Marktattraktivität und entwicklungspolitische Relevanz einbezieht (Kapitel 3.1). Bei der Zusammensetzung dieses Modells wurde auf inhaltliche Relevanz, Datenlage und potenzielle Kollinearität zwischen den Indikatoren geachtet. Auf dieser Methodik aufbauend wurde schließlich das Modell mit dem größten Erklärungsgehalt gewählt:

- Die politischen Rahmenbedingungen werden durch Weltbank-Indikatoren zur Stabilität und Freiheit eines Landes (politische Stabilität, die Wahrung normativ gesetzten Rechts (Rechtssicherheit) und das Maß an politischen Rechten und zivilen Freiheiten (Demokratieniveau)) abgebildet.[22]

- Die wirtschaftliche Attraktivität eines Landes als Projektland wird durch Indikatoren zum Einkommen, zur Binnenmarktgröße, zum Ressourcenreichtum und zur Infrastruktur gemessen: Die Variablen zum Einkommen sind das Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf und der Exportanteil am BIP. Die Binnenmarktgröße wird anhand der Bevölkerungsgröße abgebildet und der Ressourcenreichtum wird mit dem Anteil des BIP gemessen, der durch den Abbau von Bodenschätzen generiert wird.

- Infrastrukturelle Rahmenbedingungen werden dargestellt durch die benötigte Anzahl von Tagen, um ein Produkt exportfähig zu machen, den Anteil der urbanen Bevölkerung, der Zugang zu Strom hat, und durch einen binären Binnenlandindikator.

- Die EZ-Schwerpunktsetzung wird durch die Kategorisierung des Projektlandes als BMZ-Partnerland und durch den relativen Anteil des bilateralen CPA am gesamten deutschen CPA[23] gemessen.[24]

Außer den hier genannten Indikatoren wurden weitere Indikatoren betrachtet: der Weltentwicklungsindex *(Human Development Index)*, das Importvolumen aus dem Projektland am gesamten deutschen Import, die wirtschaftliche Wachstumsrate im Projektland und die demografische Struktur im Projektland. Diese Variablen werden aufgrund der oben genannten Auswahlkriterien im präferierten Modell jedoch nicht berücksichtigt.

[22] *Der Wertebereich der Weltbank-Indikatoren reicht von -2,5 bis 2,5. Um die Interpretation zu vereinfachen und negative Werte zu vermeiden, wurden die Indikatoren neu skaliert. Der neue Wertebereich reicht von 0 bis 1. Diese Skalierung wurde für alle im Weiteren aufgeführten Governance-Indikatoren vorgenommen.*

[23] *Das CPA erfasst die Teile der Entwicklungszusammenarbeit, die sich auf einzelne Länder beziehen und somit einzelnen Ländern zugeordnet werden können.*

[24] *Tabelle 3 des Anhangs 1 gibt einen Überblick über die ergänzten länderspezifischen Faktoren, ihre Bedeutung und ihre Datenquelle.*

4.

ERGEBNISSE

In welchen Ländern möchten Unternehmen investieren, wenn sie sich für das develoPPP.de-Programm bewerben? Sind es Länder mit höherer Stabilität und besserer Regierungsführung? Sind es Länder, die eine gewisse Binnenmarktgröße vorweisen und bereits infrastrukturelle Grundvoraussetzungen erfüllen? Inwiefern steuern die Durchführungsorganisationen diese Länderwahl? Werden Anträge für ärmere Projektländer eher bewilligt? Und schließlich: Werden develoPPP.de-Projekte in ärmeren Ländern eher abgebrochen?

Diesen und weiteren Fragen (Kapitel 2) wird im Folgenden auf Grundlage der Projektdatenbank zu den develoPPP.de-Projekten (Kapitel 3.1) mittels der in Kapitel 3.2 vorgestellten Methode nachgegangen. Die verwendete quantitative Methode kann dabei den Zusammenhang zwischen zwei Indikatoren und auch Unterschiede des untersuchten Zusammenhangs nach DO quantifizieren. Dabei wird gezeigt, wie sich der Zusammenhang im Durchschnitt über alle Projekte hinweg darstellt und ob es sich hierbei um einen zuverlässigen Zusammenhang handelt. Der Einzelfall bleibt hierbei unberücksichtigt.

Im vorliegenden Kapitel wird nun zunächst ein Überblick über die develoPPP.de-Projekte im Untersuchungszeitraum gegeben (Kapitel 4.1). Darauf aufbauend werden die einzelnen Fragen und Hypothesen tiefergehend analysiert (Kapitel 4.2).

4.1 Überblick zum develoPPP.de-Programm

Im Zeitraum von 2009, dem Beginn des develoPPP.de-Programms in seiner heutigen Form (Kapitel 1.1), bis 2014, dem aktuellsten Jahr, für das Informationen vollständig vorliegen, stellten privatwirtschaftliche Unternehmen 2.100 develoPPP.de-Anträge[25] für 457 unterschiedliche Land-Jahr-Kombinationen. In 683 Länderjahren wurden keine Anträge gestellt.[26]

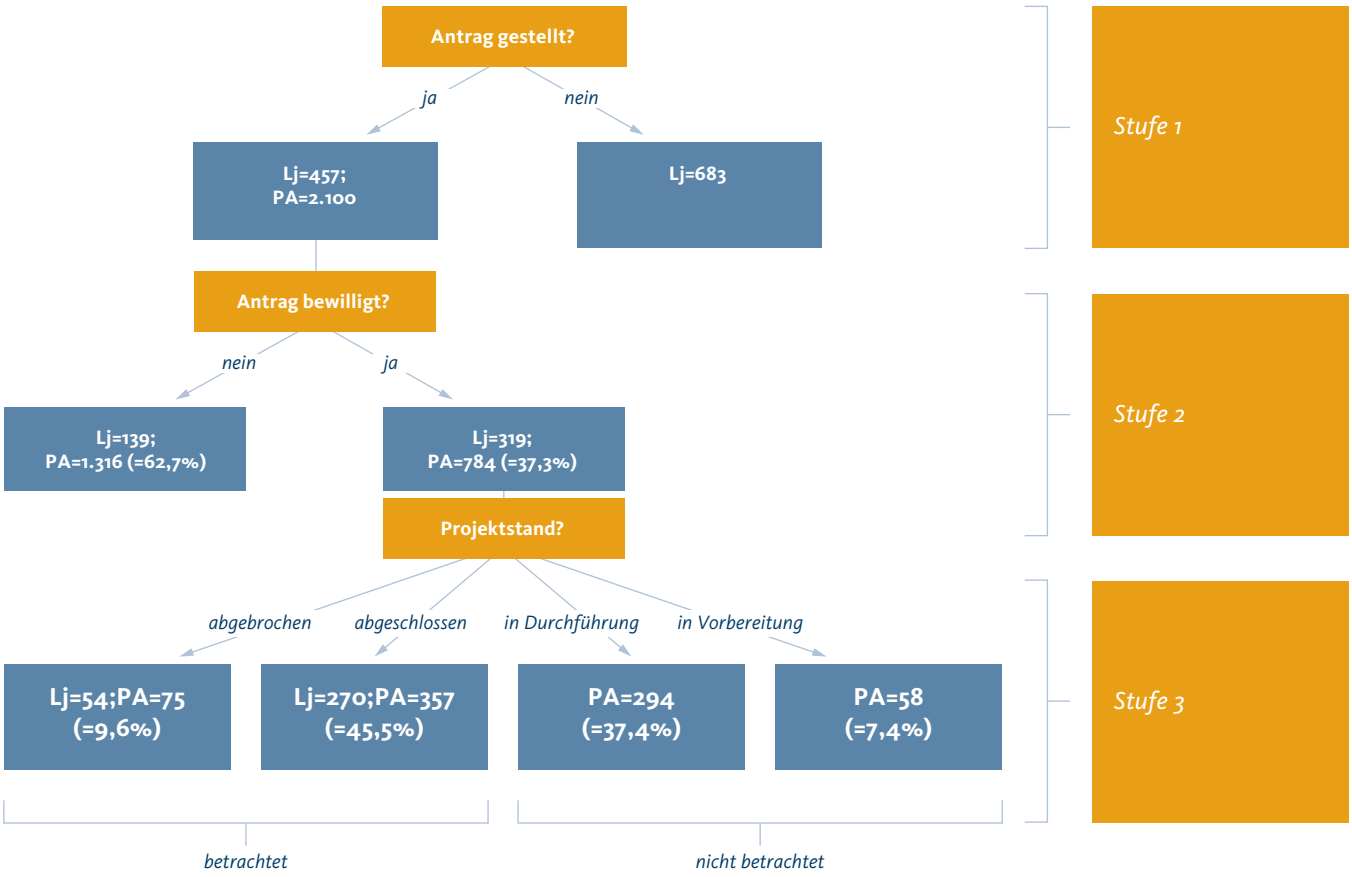
Im untersuchten Zeitraum wurde von den gestellten Anträgen mehr als ein Drittel von den DO bewilligt. Zwischen 2009 und 2014 befanden sich 7,4 Prozent der bewilligten Projekte in Vorbereitung und mehr als ein Drittel in Durchführung. Bei mehr als der Hälfte der Projekte (55,1 Prozent) war die Durchführung 2014 bereits beendet. Ein Großteil dieser Projekte (45,5 Prozent aller Projekte) wurde planmäßig abgeschlossen. 9,6 Prozent aller Projekte wurden innerhalb dieses Zeitraums abgebrochen.

Abbildung 3 gibt einen Überblick über die Anzahl der Projekte auf den einzelnen Stufen und die Anzahl der Länderjahre, für die Projekte eingereicht und bewilligt wurden. Hierbei werden sowohl Angaben zur Projektanzahl (PA), als auch zur Anzahl von Land-Jahr-Kombinationen (Lj) gemacht.

[25] *Der Untersuchungszeitraum für die deskriptiven Fallzahlen basiert auf dem Jahr des Projektstarts. Wurde ein Projekt abgelehnt oder befindet sich das Projekt noch in der Vorbereitung, liegt diese Information nicht vor. In diesem Fall wird das Jahr der Antragstellung herangezogen.*

[26] *Hier werden einzelne Land-Jahr-Kombinationen betrachtet, für die keine Anträge gestellt wurden (so gab es beispielsweise keinen Antrag für Afghanistan im Jahr 2014). Die Anzahl der nicht-gestellten Anträge wird auf Projektebene unterschätzt, da nicht geschätzt werden kann, wie viele Anträge 2014 für etwa Afghanistan nicht gestellt wurden. Demgegenüber kann aber die Aussage getroffen werden, dass 2012 beispielsweise drei Anträge für Afghanistan gestellt wurden. Um diesbezügliche Verzerrungen zu vermeiden, wird das Modell präferiert, welches auf der Land-Jahr-Ebene zunächst erklärt, ob ein Antrag gestellt wurde oder nicht.*

Abbildung 3: Untersuchungszahlen



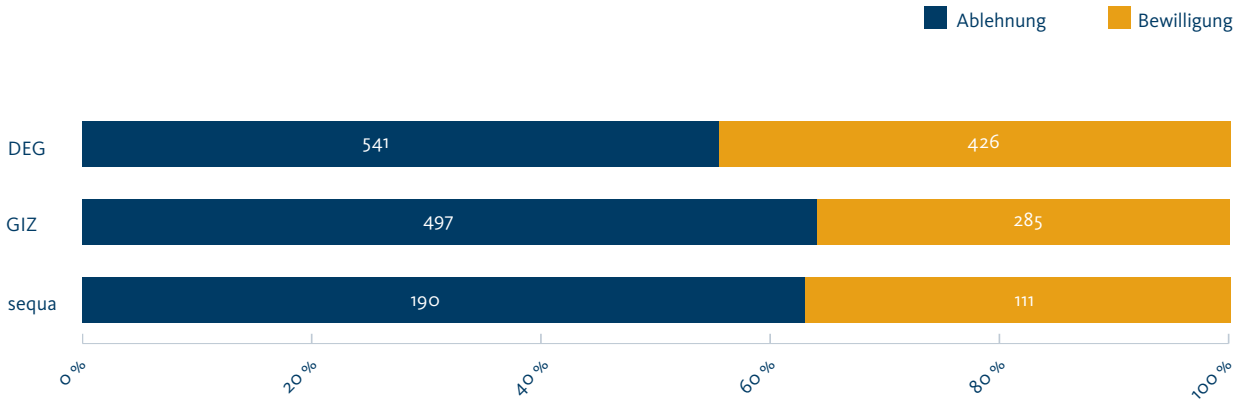
Lj = Länderjahr, PA = Projektanträge

Durchführungsorganisationen

Drei Durchführungsorganisationen wurden vom BMZ mit dem develoPPP.de-Programm beauftragt und stehen somit den sich bewerbenden Unternehmen als Partner zur Verfügung. Fast die Hälfte der Anträge (47 Prozent) wurde bei der DEG gestellt, mehr als ein Drittel bei der GIZ (38 Prozent) und weitere 15 Prozent bei der sequa. Die Bewilligungsquote[27] der Projektanträge ist bei der DEG höher (44 Prozent) als bei GIZ und sequa, bei denen jeweils 36 Prozent der eingereichten Projektanträge bewilligt wurden. Die Prüfung der Projektanträge erfolgt nach den develoPPP.de-Kriterien, welche für alle DO gelten (Kapitel 1.1).

[27] *Die Bewilligungsquote berechnet sich aus dem Verhältnis von gestellten zu bewilligten Anträgen.*

Abbildung 4: Antragsannahme und -ablehnung nach DO

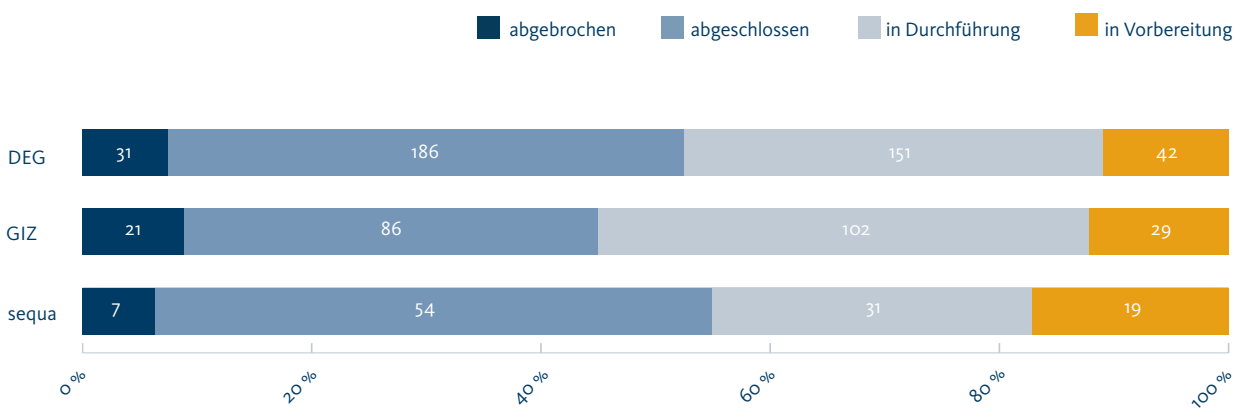


Wird bei den bewilligten Projekten der jeweilige Projektstatus verglichen, dann sind auch hier Unterschiede zwischen den DO zu erkennen (Abbildung 5). Bei der GIZ befinden sich mehr Projekte in Durchführung (43 Prozent) als bei den anderen beiden DO (DEG: 37 Prozent; sequa: 28 Prozent), bei denen wiederum mehr Projekte erfolgreich abgeschlossen wurden (DEG: 45 Prozent; sequa: 49 Prozent; GIZ: 36 Prozent). Die strategischen Entwicklungspartnerschaften der GIZ und der DEG wurden nicht in die Berechnungen einbezogen, da es sich hierbei um eine besondere Form eines develoPPP.de-Vorhabens mit einem längeren Durchführungszeitraum handelt (Kapitel 1.1).[28]

Regionale Unterschiede

Um regionale Unterschiede bei der Antragstellung und -bewilligung aufzuzeigen, wurden die Projektländer den OECD-Regionen Ostasien/Pazifik, Europa/Zentralasien, Lateinamerika/Karibik, Mittlerer Osten/Nordafrika, Südasien sowie Subsahara-Afrika zugeordnet (Abbildung 6).

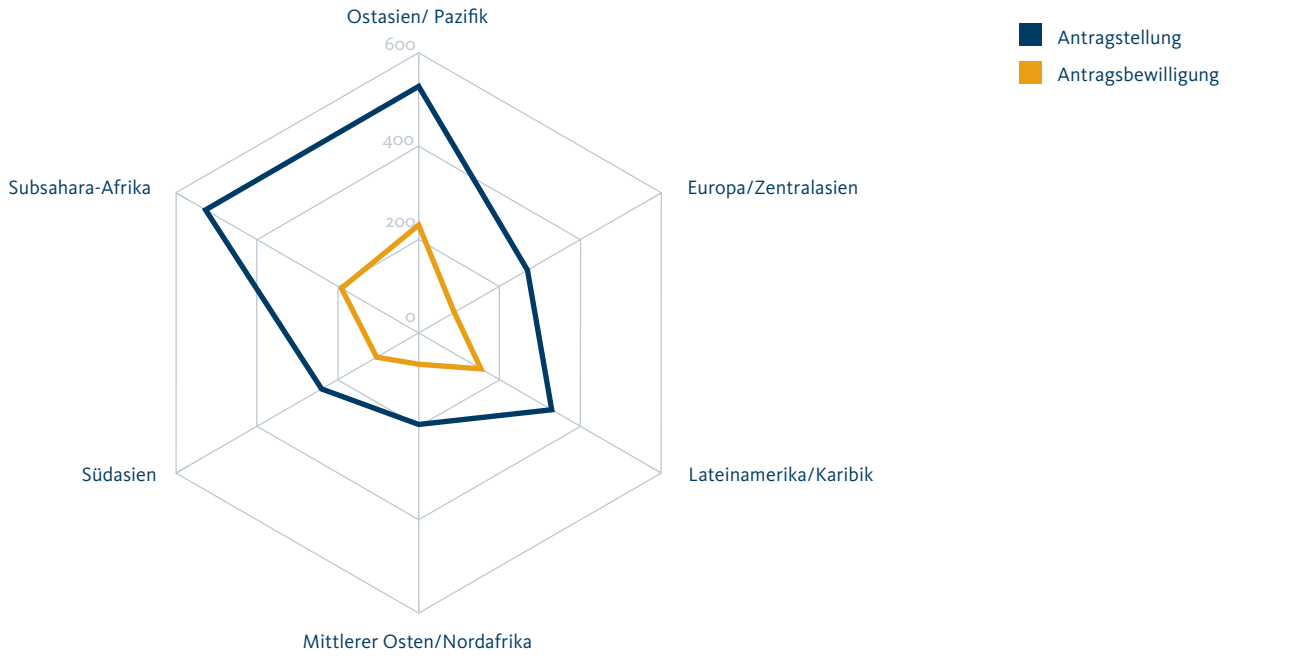
Abbildung 5: Projektstaus nach DO



[28] *Auf Anfrage können Darstellungen der Bewilligungsquote und des Projektstatus nach DO über die Zeit zur Verfügung gestellt werden.*

Abbildung 6 zeigt, dass die meisten Unternehmen Projektanträge für Subsahara-Afrika und Ostasien/Pazifik stellten. Für Südasien sowie für den Mittleren Osten/Nordafrika wurden die wenigsten Anträge gestellt. Dies scheint zunächst darauf hinzudeuten, dass – vor allem hinsichtlich Subsahara-Afrika – Anträge für Regionen gestellt wurden, die auch aus entwicklungspolitischer Sicht relevant sind (Planco, 2014). Demgegenüber ist es zunächst überraschend, dass Subsahara-Afrika eine vergleichsweise geringe Bewilligungsquote von 35 Prozent aufweist. Eine landesspezifische Betrachtung ergibt jedoch, dass für Südafrika – und somit für ein Land, das kein LDC darstellt – die meisten Anträge gestellt wurden. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Region Ostasien/Pazifik: Hier wurden die meisten Anträge für China gestellt. Am höchsten ist die Bewilligungsquote mit 48 Prozent für Lateinamerika/Karibik. Hier wurden insbesondere für Brasilien, gefolgt von Mexiko und Peru die meisten Anträge gestellt und bewilligt.[29]

Abbildung 6: Antragstellung - und bewilligung nach Regionen



Einkommensgruppen

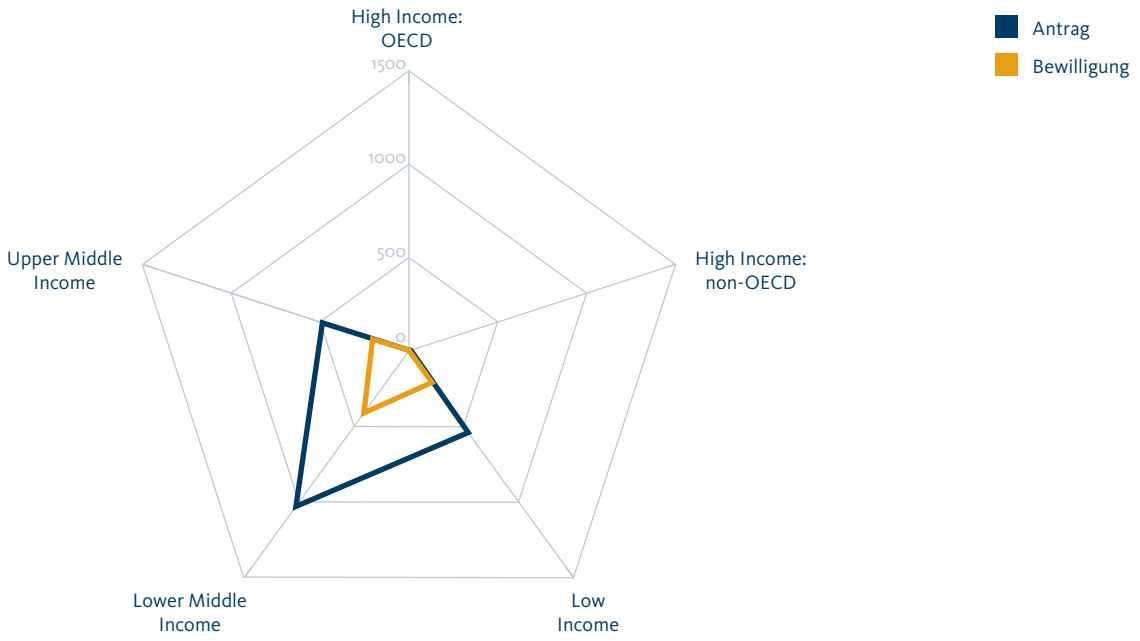
Werden die Projektländer nicht nach Regionen, sondern nach Einkommenskategorien gruppiert, zeigt sich ein sehr klares Bild (Abbildung 7): Unternehmen stellten Anträge in erster Linie für Länder mit niedrigem mittlerem Einkommen (lower middle income countries). In deutlich geringerem Umfang wurden Anträge für Länder mit niedrigem Einkommen *(low income countries)* und mit höherem mittleren Einkommen *(upper middle income countries)* gestellt. Dies deutet darauf hin, dass Unternehmen – wie in den Hypothesen angenommen – Projektländer bevorzugen, in denen eine gewisse wirtschaftliche Entwicklung gegeben ist, die aber dennoch entwicklungspolitisch relevant sind (Kapitel 2.2). Auffallend ist, dass die Verteilung der Antragstellungen und -bewilligungen ähnlich ausgeprägt ist: Es werden die meisten Anträge für Länder mit niedrigem mittlerem Einkommen bewilligt, gefolgt von Ländern mit niedrigem und höherem mittleren Einkommen. Aufgrund der Maßgabe, dass LDC besonders gefördert

[29] *Auf Anfrage können Darstellungen der Häufigkeiten der develoPPP.de-Projekte nach regionaler Zuordnung über die Zeit zur Verfügung gestellt werden.*

werden sollen (BMZ, 2013), wäre zu vermuten gewesen, dass eine Steuerung durch die DO insofern stattfindet, als dass vergleichsweise mehr Anträge für Länder mit niedrigem Einkommen bewilligt wurden. Die Daten bestätigen diese Vermutung auf den ersten Blick nicht (Kapitel 4.2.2). Über den Zeitverlauf betrachtet, sieht man eine steigende Tendenz der Antragstellung und Bewilligung zu Ländern mit einem höheren mittleren Einkommen. Gleichzeitig werden über den Zeitverlauf weniger Anträge für Länder mit niedrigem oder niedrigem mittleren Einkommen gestellt und auch bewilligt.[30]

Diese Häufigkeitsdarstellungen geben einen Einblick in die Verteilung der develoPPP.de-Projekte, lassen jedoch keine Schlussfolgerung darüber zu, ob beispielsweise die Region oder das Einkommensniveau im potenziellen Projektland relevant für die Projektplanung war. Nur bei der simultanen Betrachtung verschiedener Länderfaktoren kann der Grad einzelner Einflussfaktoren bestimmt werden.

Abbildung 7: Antragstellung und -bewilligung nach Einkommensgruppen



4.2 Länderspezifische Einflüsse

Im Folgenden werden die aufgestellten Hypothesen (Tabelle 1) im Einzelnen untersucht. Mithilfe der multivariaten Regressionsanalyse wurden statistische Zusammenhänge unter Berücksichtigung weiterer möglicher Einflussfaktoren quantifiziert. Die Ergebnisse der multivariaten Regressionen werden ausführlich im Anhang 4 in Tabellenform dargestellt.

Die folgenden Abbildungen 8 bis 16 veranschaulichen den Zusammenhang zwischen den einzelnen Indikatoren und der Wahrscheinlichkeit auf Antragstellung, Antragsbewilligung und Projektabbruch. In allen Abbildungen und Tabellen werden die marginalen Effekte und die statistische Signifikanz, also die Zuverlässigkeit des beobachteten Effekts, aufgeführt. Der marginale Effekt gibt die Effektgröße an, die der betrachtete Länderfaktor auf die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung, der Antragsbewilligung und des Projektabbruchs hat, wenn sich der betrachtete Länderfaktor um eine Einheit verändert

[30] *Auf Anfrage können Darstellungen der Häufigkeiten der develoPPP.de-Projekte nach Einkommensgruppen über die Zeit zur Verfügung gestellt werden.*

(und die anderen im Modell berücksichtigten Variablen des Modells konstant bleiben). Somit hängt eine Bewertung der marginalen Effekte stark von der Einheit der betrachten Länderfaktoren ab.

Bei den folgenden Abbildungen liegen im negativen Wertebereich, der links von der vertikalen Linie angeordnet ist, die Effekte solcher Faktoren, welche die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung verringern. Im positiven Wertebereich rechts von der vertikalen Linie liegen die Effekte solcher Faktoren, welche die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung erhöhen. Die die Effekte umgebenden Linien zeigen die jeweiligen Konfidenzintervalle an. Kreuzen diese die vertikale Linie, so sind sie nicht signifikant und somit nicht zuverlässig. Die Validität der Ergebnisse wird mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet, das markiert, ob das Ergebnis über alle gerechneten Modelle hinweg konsistent ist.

In Kapitel 4.2.1 wird untersucht, für welche Länder Unternehmen develoPPP.de-Projektanträge stellen. In Kapitel 4.2.2 wird analysiert, inwiefern die DO die Länderwahl im Rahmen der Antragsbewilligung beeinflussen. Inwiefern länderspezifische Einflüsse auf den Abbruch von develoPPP.de-Projekten wirken, wird in Kapitel 4.2.3 aufgezeigt.

4.2.1
Länderspezifischer Einfluss auf die Antragstellung

Welche länderspezifischen Faktoren spielen bei der Wahl des Projektlandes eine Rolle? Stellen Unternehmen eher Anträge für Länder mit guter Regierungsführung bzw. Länder, die wirtschaftlich attraktiv sind? Diese Fragen werden im Folgenden, basierend auf den in Kapitel 2 hergeleiteten Hypothesen, beantwortet:

Hypothese A1
Für Länder mit guter Regierungsführung werden eher develoPPP.de-Projekte beantragt.

Hypothese B1
Für wirtschaftlich attraktivere Länder werden eher develoPPP.de-Projekte beantragt.

Hypothese C1
Der entwicklungspolitische Stellenwert eines Landes für Deutschland hat keinen Einfluss auf die Projektländerwahl der Unternehmen bei der Antragstellung.

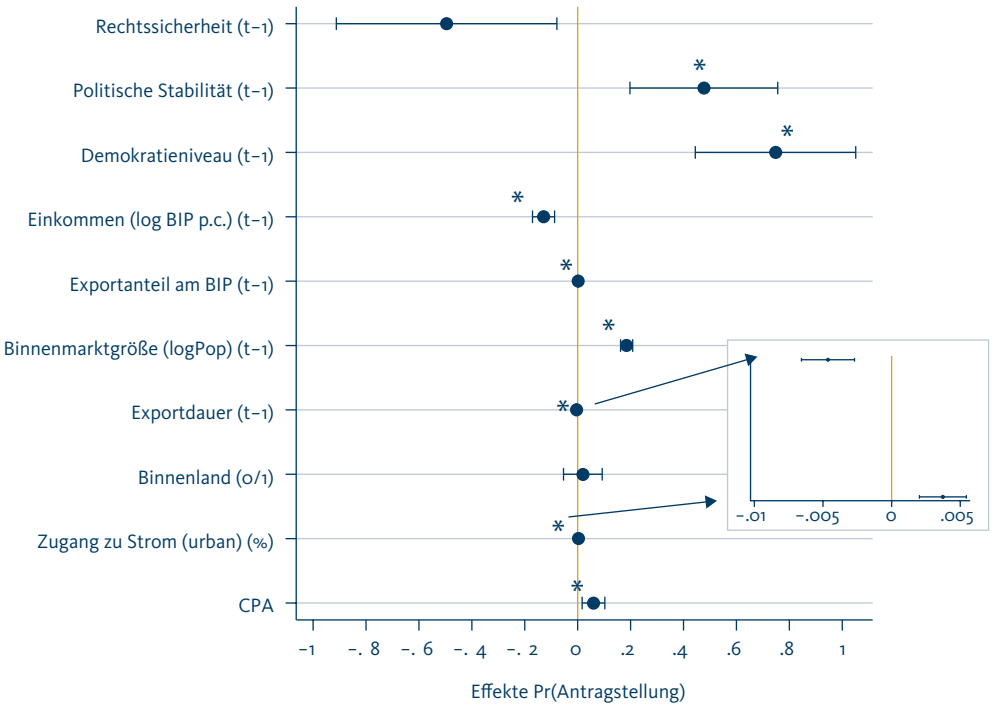
Es wurden verschiedene multivariate Regressionsmodelle mit unterschiedlichen Spezifikationen berechnet, um eine robuste Aussage zu den getesteten Hypothesen treffen zu können (Kapitel 3.2). Die Ergebnisse dieser Berechnungen sind in Tabelle 4 des Anhangs 4 zusammengefasst und zeigen die folgenden geschätzten Zusammenhänge auf zwischen länderspezifischen Faktoren und

a) der Wahrscheinlichkeit der Antragstellung (Probit-Modell[31]) und
b) der Anzahl der gestellten develoPPP.de-Projektanträge (Tobit-Modell[32]).

Bei der Beschreibung der Ergebnisse bezieht sich die Erklärung der Anzahl der Anträge in einem Länderjahr auf das Modell in Spalte 1 und für die Erklärung der Antragswahrscheinlichkeit auf das Modell in Spalte 4 der Tabelle 4 des Anhangs, da diese die Ergebnisse des in Kapitel 3 beschriebenen Basis-Modells widergeben.[33] Durch diese Modelle werden 16,1 Prozent beziehungsweise 31,1 Prozent der beobachteten Varianz erklärt. Diese Werte geben Auskunft darüber, wie gut das Modell die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung vorhersagt. Es wird hier vor allem verwendet, um die Güte der gerechneten Modelle über die drei Stufen hinweg miteinander zu vergleichen.

[31] *Für eine detaillierte Beschreibung der verwendeten Modelle (Tobit-, Probit- und Heckman-Modell) vgl. Anhang 2.*
[32] *Es wird in Tabelle 4 deutlich, dass unabhängig davon, ob ein Probit- oder Tobit-Modell gerechnet wird, die Koeffizienten die gleiche Ausrichtung aufweisen. Dies gilt auch für die Ordinary Least Squares (OLS)-Regression, die hier nicht dargestellt ist.*
[33] *Die übrigen Modelle dienen vor allem als Robustheitstest für die gefundenen Ergebnisse.*

Abbildung 8: Marginale Effekte auf die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung



Politische Rahmenbedingungen

Hinsichtlich der politischen Rahmenbedingungen zeigt Abbildung 8 deutlich, dass mit der Höhe der politischen Stabilität und des Demokratieniveaus eines Landes die Wahrscheinlichkeit steigt, dass Unternehmen Projektanträge im Rahmen des develoPPP.de-Programms stellen. Wird die Anzahl der gestellten Anträge in den Länderjahren betrachtet, bestätigt sich dieser positive Zusammenhang: Mit der Höhe der politischen Stabilität und des Demokratieniveaus steigt auch die Anzahl der beantragten Projekte (Tabelle 4 des Anhangs 4, Spalten 1 bis 4).

Demgegenüber wird über alle betrachteten Modelle hinweg kein positiver Zusammenhang zwischen der Rechtssicherheit und der Anzahl der gestellten develoPPP.de-Anträge sowie der Wahrscheinlichkeit der Antragstellung in einem Projektjahr gefunden. Der in Abbildung 8 dargestellte negative Zusammenhang zwischen Rechtssicherheit im Projektland und der Antragswahrscheinlichkeit bestätigt sich nicht bei der Untersuchung der Anzahl der Projektanträge in einem Länderjahr (Tabelle 4 des Anhangs 4, Spalten 1 bis 4). Somit kann hier festgehalten werden, dass die Rechtssicherheit eines potenziellen Projektlandes keinen systematischen Einfluss auf die Antragstellung eines develoPPP.de-Projekts durch die Unternehmen hat.[34]

Die berechneten Effektgrößen der ermittelten Auswirkungen der politischen Rahmenbedingungen (politische Stabilität und Demokratieniveau) auf die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung sind in Abbildung 9 grafisch dargestellt. Die dunkle Linie zeigt den prognostizierten positiven Zusammenhang zwischen der politischen Stabilität beziehungsweise dem Demokratieniveau eines Landes und der Wahrscheinlichkeit der Antragstellung für ein bezüglich der betrachteten Länderfaktoren

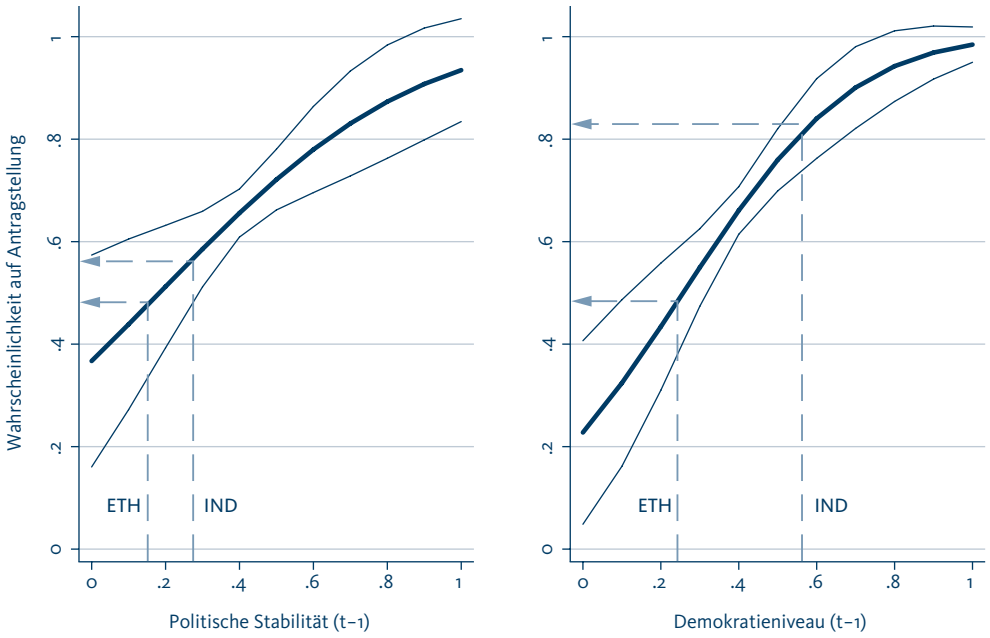
34 *Die drei untersuchten Governance-Indikatoren gehören zu den Weltbank-Indikatoren. Um die Zuverlässigkeit der Ergebnisse zu sichern und um eine mögliche Fehlberechnung aufgrund einer zu hohen Korrelation der Indikatoren zu vermeiden, wurden alternative Indikatoren des Demokratieniveaus und der politischen Stabilität in das Modell integriert. Dieses Vorgehen bestätigt, dass die oben dargestellten Ergebnisse bezüglich des Einflusses politischer Rahmenbedingungen im Projektland auf die Anzahl der gestellten Anträge robust sind (Tabelle 8 des Anhangs 4, Spalten 1 bis 3).*

durchschnittliches Land[35] von der DAC-Länderliste. Die dünnen Linien zeigen das jeweilige Konfidenzintervall[36], welches die Streuung und somit die Zuverlässigkeit des prognostizierten Zusammenhangs angibt. Zur Veranschaulichung der Ergebnisse wurden hier exemplarisch die vom Modell vorhergesagten Selektionswahrscheinlichkeiten für durchschnittliche Länder mit politischen Rahmenbedingungen wie Indien und Äthiopien eingefügt. In der ersten Grafik in Abbildung 9 ist anhand des Verlaufs der dunklen Linie erkennbar, dass die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung zunimmt, je höher die politische Stabilität eines Landes ist. In Indien lag die politische Stabilität im Jahr 2008 – dem Vorjahr der Antragstellung (Kapitel 3.2) – beispielsweise bei 0,28.[37] Weist ein bezüglich der anderen Indikatoren durchschnittliches Land die gleiche politische Stabilität wie Indien auf, ist eine 59-prozentige Wahrscheinlichkeit gegeben, dass ein Antrag gestellt wird. Weist das gleiche durchschnittliche Land das politische Stabilitätsniveau von Äthiopien mit 0,16 auf, verringert sich die Wahrscheinlichkeit, dass ein develoPPP.de-Projektantrag für dieses Land als Projektland gestellt wird, um 12 Prozentpunkte auf 47 Prozent.

Ein ähnliches Bild zeigt sich für das Demokratieniveau eines Landes (Abbildung 9). Je höher dieses ist, desto eher wird ein Antrag für ein develoPPP.de-Vorhaben gestellt. Die Demokratieniveaus von Indien und Äthiopien können für das Jahr 2008 mit 0,59[38] bzw. 0,24 angegeben werden. Somit liegt die Wahrscheinlichkeit einer Antragstellung bei 83 Prozent bzw. 47 Prozent, sofern sich alle weiteren Indikatoren im mittleren Bereich befinden.

Bei diesen Falldarstellungen ist zu beachten, dass es sich um hypothetische Szenarien handelt, da es kein in allen anderen Variablen durchschnittliches Land gibt. Diese Darstellungsform dient lediglich der Veranschaulichung des berechneten Zusammenhangs zwischen zwei Faktoren.

Abbildung 9: Politische Rahmenbedingungen und Wahrscheinlichkeit der Antragstellung



35 *Ein durchschnittliches Land sieht für den vorliegenden Datensatz wie folgt aus: politische Stabilität = 0,4; Rechtssicherheit = 0,38; Demokratieniveau = 0,4; Einkommen p.c. = 2.400 US-Dollar; Exportanteil = 37 %; Binnenmarktgröße = ca. 8 Millionen Einwohner.*

36 *Das Konfidenzintervall gibt die Streuung des berechneten Effekts an. Je größer die Streuung des Zusammenhangs, desto variabler – und damit weniger reliabel – ist der dargestellte Effekt.*

37 *Die politische Stabilität eines Landes wird mit Werten im Bereich von null für ein politisch instabiles Land bis eins für ein politisch stabiles Land angegeben.*

38 *Das Demokratieniveau eines Landes wird mit Werten im Bereich von null für ein nicht–demokratisches System bis eins für ein demokratisches System angegeben.*

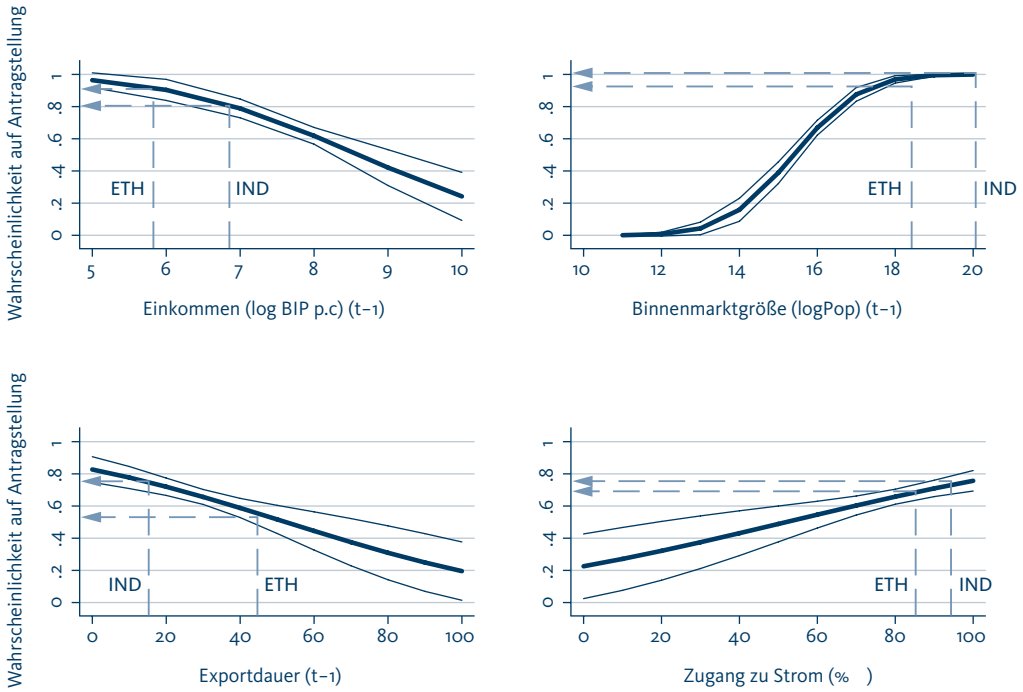
Wirtschaftliche Marktattraktivität

In Bezug auf die wirtschaftliche Marktattraktivität ist zu beobachten, dass die Wahrscheinlichkeit, dass Unternehmen einen Projektantrag stellen, für ärmere Länder signifikant höher ist, also für Länder mit einem geringeren BIP pro Kopf (Abbildung 8). Zugleich erhöht sich die Antragswahrscheinlichkeit mit der Größe des Binnenmarktes eines Landes. Werden die infrastrukturellen Rahmenbedingungen betrachtet, dann werden eher Anträge für Länder gestellt, in denen die Exportdauer vergleichsweise kurz ist und die eine breitere Stromversorgung vorweisen. Allerdings sind hier die Einflüsse äußerst gering (vgl. „Lupendarstellung" in Abbildung 8).

Die dargestellten Einflüsse auf die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung finden sich auch bei der Betrachtung der wirtschaftlichen Einflussfaktoren auf die Anzahl der gestellten Anträge wieder (vgl. Tabelle 4 des Anhangs 4, Spalten 1 bis 4).

In Abbildung 10 werden die Einflüsse derjenigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen separat aufgeführt, die sich als verlässlich erwiesen haben: In den beiden linken Grafiken wird jeweils der negative Zusammenhang zwischen der Wahrscheinlichkeit der Antragstellung und dem Einkommensniveau sowie der Exportdauer im Projektland dargestellt. Die beiden rechten Grafiken zeigen den prognostizierten positiven Einfluss von Binnenmarktgröße und Zugang zu Strom auf die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung. Interessant ist hier, dass gerade der Einfluss der Binnenmarktgröße sehr zuverlässig ist und dass der geschätzte Zusammenhang einen abnehmenden Grenzwert aufweist: Obwohl die Population in Indien sehr viel größer ist als in Äthiopien (1 Milliarde versus 80 Millionen Einwohner), ist die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung in einem Land mit einer Population von Indien nur zwei Prozentpunkte höher als in einem durchschnittlichen Land mit der Population von Äthiopien, da beide Länder über einen vergleichsweise großen Binnenmarkt verfügen. Bei einem durchschnittlichen Land mit einer Population von Montenegro (600.000 Einwohner) reduziert sich die Antragswahrscheinlichkeit dagegen auf 6 Prozent. Eine mögliche Erklärung für den positiven Effekt der Binnenmarktgröße ist das von den Unternehmen selbst genannte Interesse, neue Absatzmärkte zu erschließen.

Abbildung 10: Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Wahrscheinlichkeit der Antragstellung

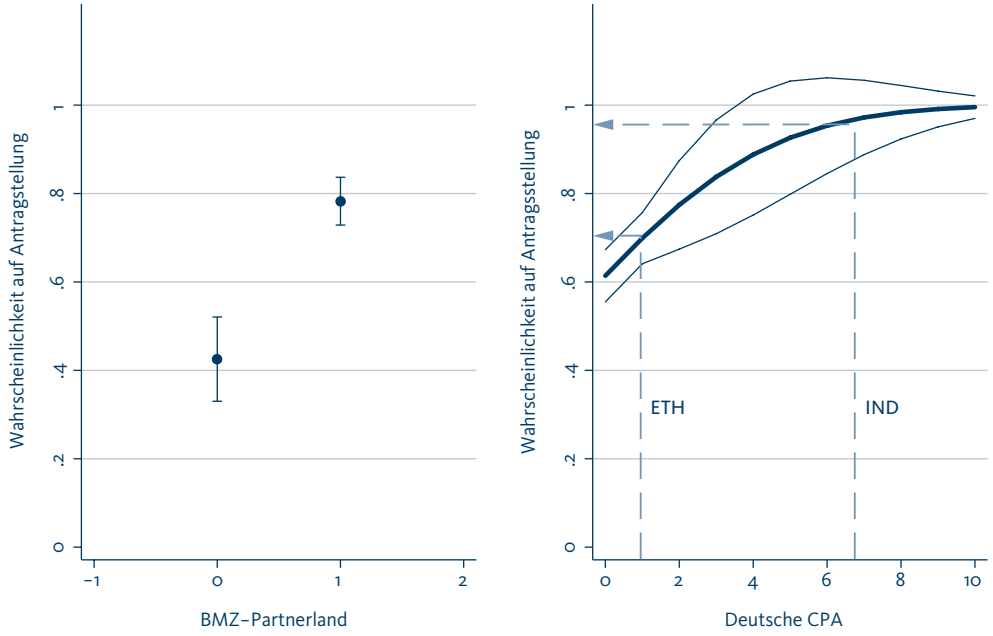


Die grafische Darstellung über den Zusammenhang des Einkommensniveau auf die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung zeigt, dass sich für ein durchschnittliches Land die Wahrscheinlichkeit, dass ein Unternehmen hier ein develoPPP.de-Projekt durchführen möchte, um 12 Prozentpunkte verringert, wenn das Einkommen dieses Landes von dem Einkommensniveau von Äthiopien auf das von Indien steigt. Dieser Befund ist gegenläufig zu der aufgestellten Hypothese und bedarf einer näheren Betrachtung.

EZ-Schwerpunktsetzung

Wird die EZ-Schwerpunktsetzung betrachtet, dann werden develoPPP.de-Anträge eher für Länder gestellt, die aufgrund der CPA-Leistungen eine stärkere entwicklungspolitische Nähe zu Deutschland aufweisen. Dies lässt sich am positiven marginalen Effekt des CPA auf die Antragswahrscheinlichkeit und die Anzahl der gestellten Anträge (vgl. Abbildung 8 und Tabelle 4 des Anhangs 4, Spalten 1 und 5) festmachen.

Abbildung 11: EZ-Schwerpunktsetzung und Wahrscheinlichkeit der Antragstellung



Wird zusätzlich berücksichtigt, ob ein Projektland gleichzeitig BMZ-Partnerland ist, dann ist es interessant zu beobachten, dass dies ebenfalls sowohl zu einer erhöhten Wahrscheinlichkeit als auch zu einer Steigerung der Anzahl der gestellten Anträge führt (vgl. Tabelle 4 des Anhangs 4, Spalten 2 und 6).[39] Abbildung 11 zeigt, dass für ansonsten vergleichbare Länder die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung von 42 Prozent auf 78 Prozent steigt, sobald das Land den Status eines BMZ-Partnerlandes hat.[40]

Zur Validierung der Ergebnisse wird in den Spalten 3 und 7 der Tabelle 4 der Reichtum an Bodenschätzen mit in das Modell aufgenommen. Die Idee ist hier, dass sich die länderspezifischen Einflussfaktoren der Antragstellung je

[39] *Es ist hier zu berücksichtigen, dass der Einbezug von BMZ-Partnerländern einen größeren Effekt auf die Signifikanz von CPA und Einkommen hat. Dies ist damit zu erklären, dass eine hohe Korrelation zwischen dem Status als BMZ-Partnerland und Einkommen (Korrelationskoeffizient von -0,4) und zwischen dem Status als BMZ-Partnerland und CPA (Korrelationskoeffizient von 0,4) vorliegt. Da diese Korrelationen die Schätzungen verfälschen können, wird das präferierte Modell ohne die Variable BMZ-Partnerländer geschätzt.*

[40] *Die Variable BMZ-Partnerland kann per Definition nur den Wert 1 erzielen, wenn das potenzielle Projektland ein BMZ-Partnerland ist oder den Wert 0, wenn dem nicht so ist. Aus diesem Grund wird hier auch lediglich die durch das Modell hergeleitete Wahrscheinlichkeit der Antragstellung für die Werte 0 und 1 angegeben.*

nach Ressourcenreichtum des potenziellen Projektlandes unterscheiden könnten. Dass dies jedoch nicht der Fall ist und die Ergebnisse auch unter Berücksichtigung der vorhandenen Bodenschätze konstant bleiben, validiert die ermittelten Ergebnisse.[41]

Zusammenfassung

Abschließend ist festzuhalten, dass Unternehmen develoPPP.de-Anträge eher stellen für

- politisch stabilere Länder,
- demokratischere Länder,
- ärmere Länder,
- Länder mit größere Binnenmärkten,
- Länder mit besserer Infrastruktur (geringe Exportdauer, Zugang zu Strom) und
- Länder mit hohen deutschen CPA-Zuwendungen oder BMZ-Partnerländer.

Hinsichtlich der getesteten Hypothesen bestätigt sich, dass Unternehmen bei der develoPPP.de-Antragstellung Länder mit demokratischer Regierungsform und politischer Stabilität bevorzugen. Allerdings wurde kein positiver Zusammenhang zwischen der Rechtssicherheit im potenziellen Projektland und der Antragswahrscheinlichkeit gefunden.

Zugleich bevorzugen Unternehmen bei der develoPPP.de-Projektantragstellung auch Länder mit einem Mindestmaß an infrastruktureller Ausstattung. Dementgegen steht der Befund, dass eher für ärmere und EZ-relevante Länder develoPPP.de-Anträge gestellt werden. Dieser Zusammenhang wurde eigentlich nur für die Stufe der Antragstellung erwartet. Ein möglicher Erklärungsansatz ist, dass über erste Kontakte in der Anbahnungsphase z.B. über DO-Strukturen in den Partnerländern oder über EZ-Scouts bereits während der Antragstellung eine, wenn auch nicht explizite, Steuerung durch die DO bei der Projektgestaltung hin zu ärmeren Ländern und Ländern mit deutscher EZ-Relevanz besteht. Außerdem ist denkbar, dass das develoPPP.de-Programm gerade die Unternehmen anzieht, die in BMZ-relevanten Ländern investieren möchten.

[41] *Die Ergebnisse bleiben auch bei der Berücksichtigung verschiedener Interaktionsterme mit dem BIP-Anteil, der auf natürliche Ressourcen zurückzuführen ist, valide.*

Kasten 1: Additionalität – Deutsche Direktinvestitionen und das develoPPP.de-Programm

Eine weitere zentrale Frage betrifft das develoPPP.de-Programm als Ganzes: Würden Unternehmen auch ohne das develoPPP.de-Programm die beantragten Projekte durchführen? Diese Frage ist für das Bewilligungsverfahren entscheidend, da nur Projekte gefördert werden sollen, die ohne den öffentlichen Partner nicht durchgeführt würden.

Eine Untersuchung der Additionalität betrachtet Projektvorschläge, die zwar gefördert werden könnten, deren Antrag aber nicht bewilligt wird. Dieser Fall existiert jedoch nur hypothetisch. Einen ersten Anhaltspunkt, um diese Frage mit einer weniger aufwändigen Methode zu beantworten, stellt eine Betrachtung des Zuflusses deutscher Direktinvestitionen (*foreign direct investment*, FDI) in die Projektländer dar (Abbildung 18 des Anhangs 3). Deutsche Direktinvestitionen fließen weniger in Länder mit niedrigem Einkommen, sondern hauptsächlich in die Länder der DAC-Länderliste mit hohem Einkommen und somit in Länder, die im Rahmen des develoPPP.de-Programms nur am Rande gefördert werden.

Anhand der angewandten Regressionsanalyse kann untersucht werden, inwiefern festgestellte Zusammenhänge auch für den Zufluss deutscher Direktinvestitionen gelten. Dies würde bedeuten, dass es bei den länderspezifischen Einflussfaktoren keinen Unterschied zwischen der Antragstellung von develoPPP.de-Projekten und ungeförderten Direktinvestitionen gibt. Wirkt sich der Einbezug des Zuflusses an deutschen Direktinvestitionen in die Regressionsanalyse positiv signifikant auf die Wahrscheinlichkeit der Antragstellung von develoPPP.de-Projekten aus, dann wäre dies ein erstes Indiz – jedoch kein eindeutiger Beleg – dafür, dass die beantragten Projekte auch ohne das develoPPP.de-Programm stattgefunden hätten.

In Tabelle 4 des Anhangs wird der Zufluss von FDI (Spalten 4 und 8) als Kontrollvariable auf die Antragstellung von develoPPP.de-Projekten eingeführt. Aufgrund der Unvollständigkeit der jährlichen länderspezifischen FDI-Informationen muss hierbei beachtet werden, dass sich die berücksichtigte Fallzahl für die Analyse um nahezu die Hälfte reduziert und somit die Aussagekraft eingeschränkt ist. Trotz dieser Einschränkung zeigt sich, dass die Ausrichtung der gefundenen landesspezifischen Zusammenhänge auf die Anzahl und Wahrscheinlichkeit von develoPPP.de-Anträgen unter Berücksichtigung deutscher Direktinvestitionen in das potenzielle Partnerland weitestgehend erhalten bleibt und somit die prognostizierten Effekte nicht durch FDI-Zuflüsse absorbiert werden. Zudem wirkt sich der deutsche FDI-Zufluss in ein potenzielles Projektland nicht positiv auf die Antragswahrscheinlichkeit und die Anzahl der develoPPP.de-Projekte aus.

Somit weisen die Untersuchungsergebnisse darauf hin, dass FDI-Zuflüsse und develoPPP.de-Projekte nicht mit den gleichen länderspezifischen Determinanten erklärt werden können. Dies kann als ein Anzeichen dafür gewertet werden, dass durch das develoPPP.de-Programm Projekte gefördert werden, die ohne eine solche Förderung nicht stattgefunden hätten. Für eine abschließende Beurteilung der Additionalität bedarf es allerdings einer weiterführenden Analyse auf Projektebene.

4.2.2
Länderspezifischer Einfluss auf die Antragsbewilligung

Steuern die DO bei der Bewilligung von Anträgen in Richtung der develoPPP.de-Kriterien? Gibt es länderspezifische Faktoren, die dazu führen, dass ein develoPPP.de-Antrag eher bewilligt wird? Diesen Fragen wird im Folgenden anhand der in Kapitel 2.1 bis Kapitel 2.3 aufgeführten Hypothesen nachgegangen:

Hypothese A2
Für Länder mit guter Regierungsführung werden eher develoPPP.de-Projektanträge bewilligt.

Hypothese B2
Für wirtschaftlich schwächere Ländern werden eher develoPPP.de-Projektanträge bewilligt.

Hypothese C2
Es werden eher develoPPP.de-Anträge für Projektländer mit höherem entwicklungspolitischen Stellenwert für Deutschland bewilligt.

Um diese Hypothesen zu testen, wurde zunächst – analog zu Kapitel 4.2.1 – das präferierte Modell auf die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung und die Anzahl der genehmigten Anträge auf Land-Jahr-Ebene berechnet (vgl. Tabelle 6 des Anhangs 4, Spalten 1 und 7). Während auf der Stufe der Antragstellung mit diesem Modell noch über 30 Prozent der Varianz erklärt werden konnten, sind es hier lediglich 12 Prozent: Dies weist darauf hin, dass länderspezifische Faktoren eine geringere Rolle bei der Entscheidung, ob develoPPP.de-Projekte bewilligt werden, spielen als bei der Stufe der Antragstellung.

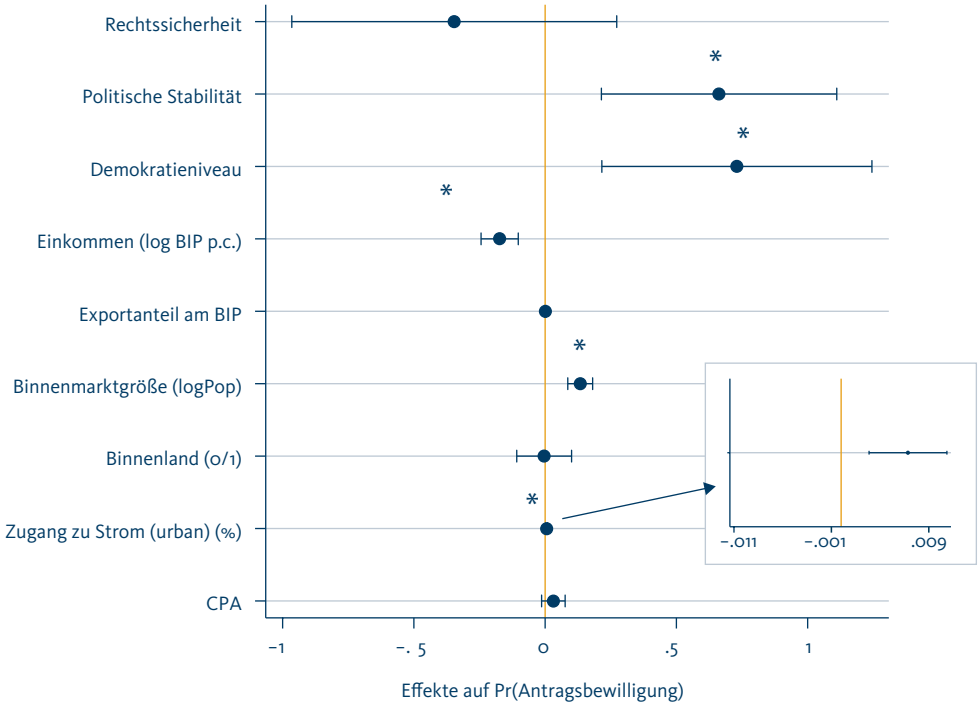
Die Frage, ob ein Projektantrag genehmigt oder abgelehnt wird, ist konditional zur Antragstellung, weshalb Antragstellung und -bewilligung nicht als voneinander unabhängige Stufen zu bewerten sind. Um eine fehlerhafte Berechnung zu vermeiden, wurde das Heckman-Modell berechnet, welches den systematischen Einfluss länderspezifischer Faktoren auf die Antragstellung mit berücksichtigt (Anhang 2). Tabelle 6 gibt einen Überblick über die gerechneten Modelle hinsichtlich der Anzahl der bewilligten Anträge in einem Länderjahr (Tobit) und der Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung (unbereinigt (Probit) und bereinigt (Heckman)). Im Folgenden werden vornehmlich die um die Verzerrungen bereinigten Ergebnisse des Heckman-Modells beschrieben (vgl. Tabelle 6 des Anhangs 4, Spalte 5) und in Abbildung 12 grafisch dargestellt.[42]

Politische Rahmenbedingungen
Ähnlich zu den Ergebnissen auf Stufe der Antragstellung (Kapitel 4.2.1) zeigt sich, dass politische Stabilität und eine demokratische, politischen Rechten und zivilen Freiheiten verpflichtete Regierungsführung als politische Rahmenbedingungen positiv auf die Antragsbewilligung wirken. Die Rechtssicherheit im Projektland hat demgegenüber keinerlei Auswirkungen auf die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung – entgegen der auf die Leitlinien des develoPPP.de-Programms basierenden Hypothesen.[43]

In Abbildung 13 wird der ermittelte Effekt der politischen Stabilität und des Demokratieniveaus auf die Wahrscheinlichkeit der Bewilligung quantifiziert.

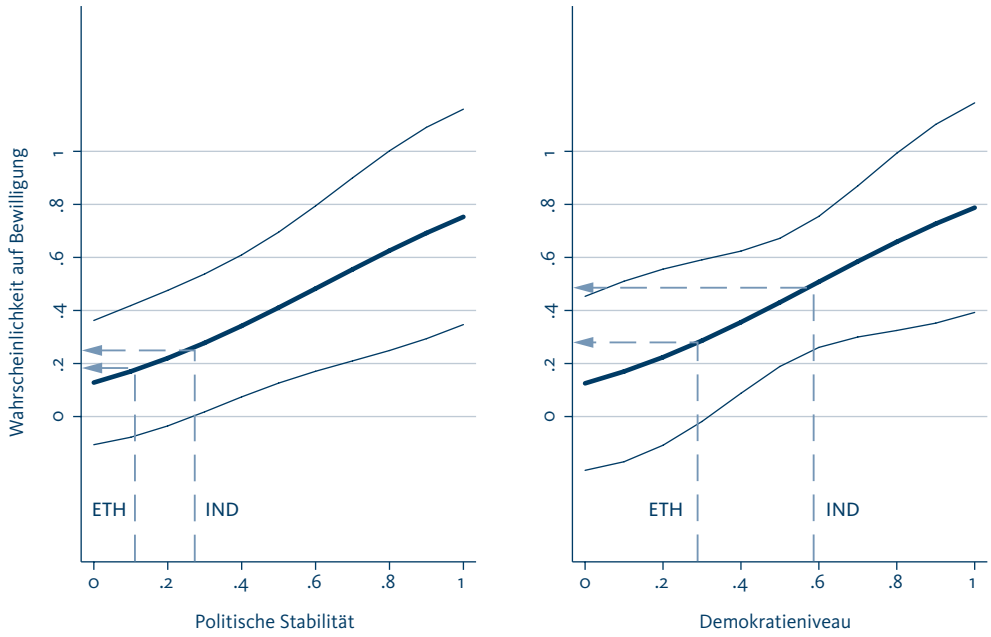
[42] *Es wird in Tabelle 6 des Anhangs deutlich, dass unabhängig davon, ob ein Heckman- oder Tobit-Modell gerechnet wird, die Koeffizienten die gleiche Ausrichtung aufweisen. Gleiches gilt für die OLS-Regression, die hier nicht dargestellt ist.*
[43] *Diese statistischen Zusammenhänge mit der Antragsbewilligung werden auch bei der Verwendung von alternativen Governance-Indikatoren bestätigt (Tabelle 8 des Anhangs 4).*

Abbildung 12: Marginale Effekte auf die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung



Die Wahrscheinlichkeit auf Bewilligung ist beispielsweise um sechs Prozentpunkte höher für ein durchschnittliches Land mit einer politischen Stabilität auf dem Niveau von Indien im Vergleich zu einem durchschnittlichen Land mit einer politischen Stabilität auf dem Niveau von Äthiopien. Diese Quantifizierung des Effekts zeigt, dass das Niveau der politischen Stabilität nicht nur die Antragstellung beeinflusst, bei welcher ein äquivalenter Vergleich zu einer Erhöhung der Antragswahrscheinlichkeit von 12 Prozentpunkten führt (Kapitel 4.2.1; Abbildung 9), sondern auch einen positiven, wenn auch geringeren Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung hat. Das Gleiche gilt für das Demokratieniveau des potenziellen Partnerlandes, welches sowohl einen positiven Einfluss auf die Antragstellung als auch, in geringerem Ausmaß, auf die Antragsbewilligung aufweist.

Abbildung 13: Politische Rahmenbedingungen und Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung

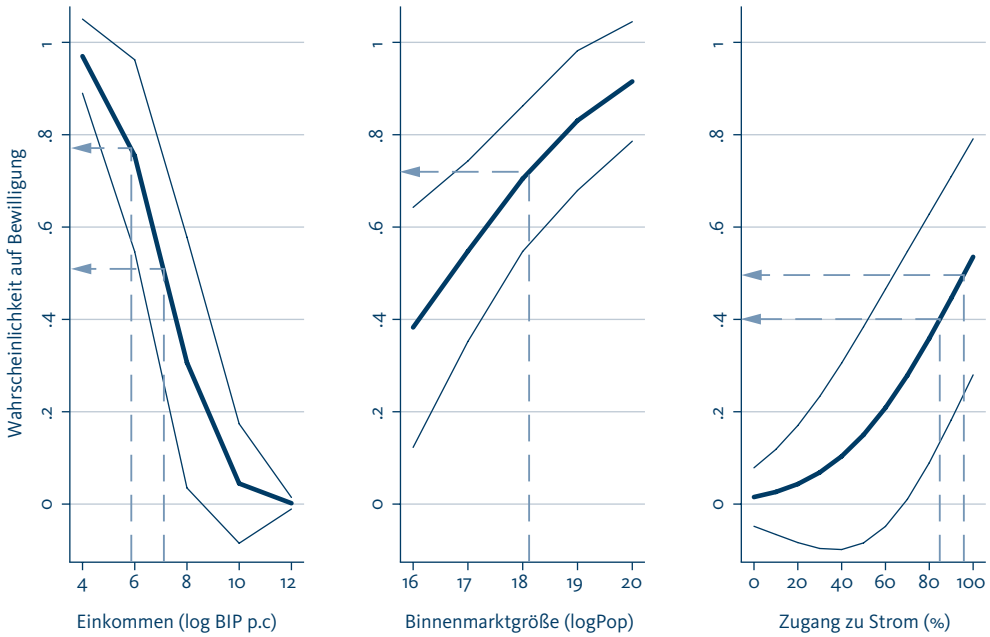


Wirtschaftliche Marktattraktivität

Bei der Bewilligung von develoPPP.de-Projekten ist festzustellen, dass Anträge für ärmere Partnerländer eher genehmigt werden (Abbildung 12). Dieser Effekt zeigt sich bereits auf der Stufe der Antragstellung (Abbildung 8).

Daneben spielt die Größe des Binnenmarktes eine signifikante Rolle: Ebenfalls in Übereinstimmung mit der Antragstellung durch Unternehmen (Abbildung 8 und Abbildung 14) ist auch hier zu beobachten, dass sich die Binnenmarktgröße des Projektlandes positiv auf die Antragsbewilligung auswirkt. Als weiterer Faktor der wirtschaftlichen Stärke beeinflusst auch der Zugang zu Strom die Wahrscheinlichkeit auf Antragsbewilligung positiv.

Abbildung 14: Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung



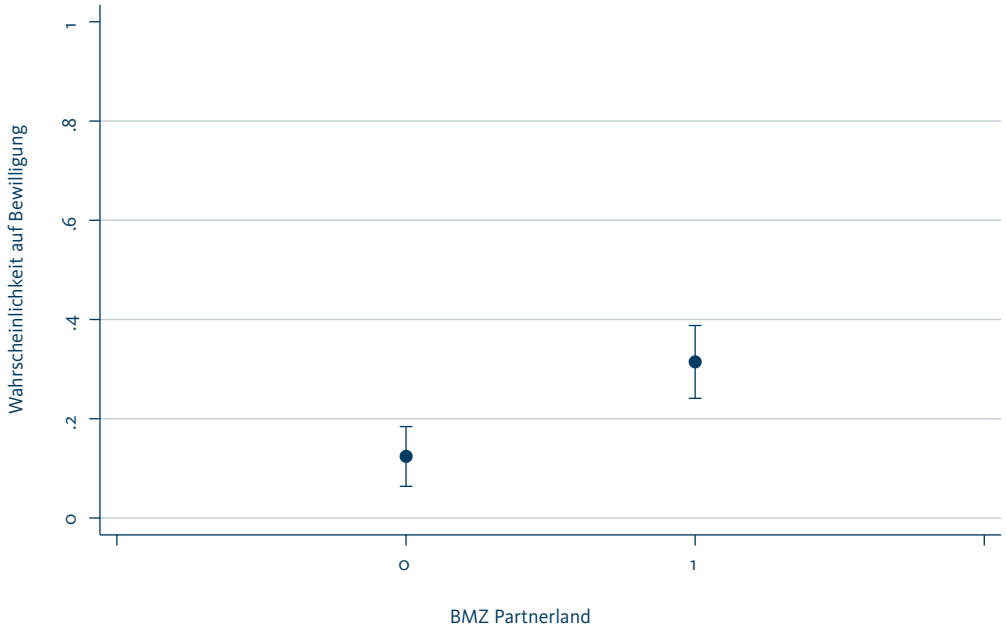
Werden die zu den Effekten gehörigen Wahrscheinlichkeiten grafisch dargestellt (Abbildung 14), dann wird noch einmal die Einflussgröße der drei Indikatoren deutlich. Im Vergleich zur Stufe der Antragstellung ist die Kurve, die den Zusammenhang zwischen Binnenmarktgröße und der Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung zeigt, flacher ausgeprägt und zeigt somit eine geringere Effektgröße im Vergleich zu der äquivalenten Betrachtung der Antragstellung (Abbildung 10). In Bezug auf den Einfluss des Pro-Kopf-Einkommens zeigt sich ein gegenläufiges Ergebnis: Ein Antrag für ein ansonsten durchschnittliches Projektland mit einem Einkommensniveau von Äthiopien hat im Vergleich zu einem Antrag für ein Projektland mit dem Einkommensniveau von Indien eine um 25 Prozentpunkte größere Wahrscheinlichkeit auf Bewilligung. Der äquivalente Vergleich auf Stufe 1 führt zu einer Erhöhung der Wahrscheinlichkeit einer Antragstellung von 12 Prozentpunkten (Abbildung 10).

Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass auf der Untersuchungsstufe 2 eine (implizite) Steuerung der DO zu ärmeren Ländern erfolgt. Die gefundenen positiven Zusammenhänge der Binnenmarktgröße und der Stromzugangsdichte mit der Antragsbewilligung wird dadurch erklärt, dass auch die Wirtschaftlichkeit des beantragten Projekts geprüft wird und anzunehmen ist, dass die beiden Faktoren diese positiv beeinflussen.

EZ-Schwerpunktsetzung

Bereits auf der Stufe der Antragstellung ist auffallend, dass Anträge eher für Projektländer gestellt werden, die eine Nähe zur deutschen Entwicklungszusammenarbeit aufweisen (Kapitel 4.2.1). Mit Bezug auf die Hypothesen wird dieser Effekt für die Stufe der Antragsbewilligung angenommen (Kapitel 2.3) und auch bestätigt: Wird ein Projektantrag für ein BMZ-Partnerland gestellt, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit der Bewilligung (vgl. Tabelle 6 des Anhangs 4, Spalten 1 und 6). Diese (implizite) Steuerung kann durch das Bestreben der DO hervorgerufen werden, die vom BMZ geforderte Kohärenz, Komplementarität und Koordination der Projekte mit anderen Maßnahmen der deutschen Entwicklungspolitik zu realisieren.

Abbildung 15: EZ-Schwerpunktsetzung und Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung



Kasten 2: Übereinstimmungen und Differenzen zwischen den Durchführungsorganisationen des develoPPP.de-Programms

Mit der Durchführung von Entwicklungspartnerschaften mit der Wirtschaft im Rahmen des develoPPP.de-Programms sind mit der GIZ, DEG und sequa drei verschiedene Durchführungsorganisationen beauftragt. Alle drei DO führen klassische EPW mit einem öffentlichen Fördervolumen von bis zu 200.000 Euro durch. Die großvolumigeren strategischen EPW mit einem Gesamtprojektvolumen von mindestens 750.000 Euro werden von der DEG seit 2010 und von der GIZ seit 2002 durchgeführt. Häufig werden strategische EPW mit zwei (oder mehr) Partnerunternehmen und in mindestens zwei Projektländern implementiert.

Ein weiterer Unterschied zwischen den Durchführungsorganisationen liegt in der Vertragsart der einzelnen Projekte. Die Mehrzahl der develoPPP.de-Verträge wird auf Basis von Consultingverträgen durchgeführt, bei denen das Unternehmen das develoPPP.de-Projekt weitestgehend eigenverantwortlich durchführt. In Abgrenzung dazu schließt nur die GIZ auch Kooperationsverträge, bei denen develoPPP.de-Projekte als Gemeinschaftsvorhaben von GIZ und den beteiligten Unternehmen umgesetzt werden.

Vor dem Hintergrund institutioneller und vertraglicher Unterschiede zwischen den DO wird hier die Frage aufgeworfen, ob es bei den länderspezifischen Einflussfaktoren auf die Antragstellung und die Antragsbewilligung Unterschiede zwischen den Durchführungsorganisationen gibt. Bereits in Kapitel 4.1 wurde dargestellt, dass fast die Hälfte der Anträge (47 Prozent) bei der DEG, mehr als ein Drittel bei der GIZ (38 Prozent) und weitere 15 Prozent bei der sequa gestellt wurden. Die Bewilligungsquote der Projektanträge ist bei der DEG höher (44 Prozent) als bei GIZ und sequa, bei denen jeweils 36 Prozent der eingereichten Projektanträge bewilligt wurden.

In Tabelle 5 des Anhangs werden die länderspezifischen Einflussfaktoren auf die Antragstellung und

Antragsbewilligung gesondert für die drei DO dargestellt. Bei der Interpretation und Einordnung der Ergebnisse ist hier zu beachten, dass die die betrachtete Varianz sich bei gesonderter Betrachtung der einzelnen DO zum Teil stark verringert (vor allem bei der gesonderten Betrachtung von Projektanträgen bei der sequa), was auch die Zuverlässigkeit der Ergebnisse (vor allem für die sequa) reduziert.

Die Ergebnisse zu den länderspezifischen Einflussfaktoren auf die Antragstellung (Spalten 1 bis 3 der Tabelle 5 des Anhangs) zeigen, dass es keinen Unterschied hinsichtlich der länderspezifischen Einflussfaktoren auf die Antragstellung zwischen den drei DO gibt. Hieraus kann geschlossen werden, dass die antragstellenden Unternehmen bezügliche ihrer Projektländerwahl nicht zwischen den gewählten Durchführungsorganisationen unterscheiden.

In den Spalten 4 bis 6 der Tabelle 5 des Anhangs werden die länderspezifischen Einflussfaktoren auf die Antragsbewilligung gesondert für die drei DO dargestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die drei Durchführungsorganisationen auch hinsichtlich projektländerspezifischer Regelmäßigkeiten beim Bewilligungsprozess nicht grundlegend unterscheiden. Eine Ausnahme ist hier der Einfluss der politischen Stabilität im potenziellen Projektland. Der übergeordnete positive Zusammenhang zwischen der politischen Stabilität und der Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung besteht vor allem bei Anträgen, die bei der DEG gestellt wurden.

Zusammenfassung

Es ist festzuhalten, dass die Durchführungsorganisationen develoPPP.de-Anträge eher genehmigen, für

- politisch stabilere Länder,
- demokratischere Länder,
- ärmere Länder,
- Länder mit größeren Binnenmärkten,
- Länder mit weiter verbreitetem Zugang zu Strom und
- BMZ-Partnerländer.

Mit Blick auf die Hypothesen zeigt sich durch die Governance-Indikatoren, dass die DO sich bei der Beurteilung von Projektideen an den entwicklungspolitischen Grundsätzen der Bundesregierung orientieren (BMZ, 2013a). Projektideen für Länder mit einer höheren Beteiligung der Bevölkerung an politischen Entscheidungen und mehr zivilen Freiheiten, sowie politisch stabilere Länder haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, bewilligt zu werden. Allerdings hat die Rechtssicherheit, also die Wahrung von normativ gesetztem Recht, im potenziellen Projektland keinen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung. Auch bei der Antragstellung durch die Unternehmen hat die Rechtssicherheit des Projektlandes keinen Einfluss auf die Antragswahrscheinlichkeit. Dies wird auch nicht durch die DO im Rahmen der Projektbewilligung korrigiert.

Der Logik des develoPPP.de-Programms folgend wird zumindest eine implizite Steuerung der Länderwahl bei der Antragsbewilligung zugunsten von Projektanträgen in ärmeren Ländern vorgenommen. Es wird zugleich deutlich, dass Anträge in Ländern mit großen Binnenmärkten bevorzugt werden. Die infrastrukturelle Ausstattung ist insofern zentral, als dass der Zugang zu Strom relativ verbreitet sein sollte. Weitere infrastrukturelle Merkmale, welche die wirtschaftliche Attraktivität eines Landes steigern, wie eine geringe Exportdauer, sind hierbei nicht mehr bedeutend. Wie bei der Antragstellung werden bei der Antragsbewilligung vergleichsweise wirtschaftlich schwächere Länder bevorzugt – auch wenn diese eine gewisse Marktgröße und infrastrukturelle Voraussetzungen aufweisen sollten. Letzteres wird damit erklärt, dass neben den entwicklungspolitischen Kriterien des develoPPP.de-Programms auch das kommerzielle Interesse und somit die Wirtschaftlichkeit der Projektidee bei der Projektprüfung berücksichtigt werden. Zudem ist ein Steuerungseffekt in Richtung von in BMZ-Partnerländern beantragten Projekten zu beobachten.

Generell zeigt sich, dass Steuerungseffekte auf Stufe der Antragsbewilligung die Effekte auf Stufe 1, der Antragstellung, verstärken. Länderspezifische Faktoren auf der Stufe der Antragsbewilligung spielen jedoch eine geringere Rolle.

4.2.3 Länderspezifischer Einfluss auf die Projektdurchführung

Werden in politisch instabilen Ländern, Ländern mit geringem Demokratieniveau oder wenig Rechtssicherheit eher develoPPP.de-Projekte abgebrochen? Oder trifft dies insbesondere auf Projekte in Ländern mit schlechter Infrastruktur oder kleinen Binnenmärkten zu? Diese Fragen spiegeln sich unter anderem in den aufgestellten Hypothesen wider (Kapitel 2), die in diesem Kapitel untersucht werden:

Hypothese A3
In Ländern mit einer weniger guten Regierungsführung werden eher develoPPP.de-Projekte abgebrochen.

Hypothese B3
In wirtschaftlich schwächeren Ländern werden eher develoPPP.de-Projekte abgebrochen.

Hypothese C3
Der entwicklungspolitische Stellenwert des Projektlandes für Deutschland hat keinen Einfluss auf die Abbruchwahrscheinlichkeit von develoPPP.de-Projekten.

Um Selektionseffekte von der Antragsbewilligung zur Projektdurchführung zu kontrollieren, kam analog zu Stufe 2 ein Heckman-Modell zur Anwendung (Anhang 2 und Kapitel 4.2.2).[44] Die Analyse zur Abbruchwahrscheinlichkeit von develoPPP.de-Projekten findet auf der Projekt-Jahr-Ebene statt.

Dies ist der relativ geringen Fallzahl von abgebrochenen Projekten geschuldet. Die Ergebnisse aller Berechnungen sind in Tabelle 7 des Anhangs zusammengefasst und zeigen, dass die Erklärungskraft des Modells weiterhin abnimmt: Konnten auf Stufe 1 noch über 30 Prozent der Varianz erklärt werden, war es auf Stufe 2 nur noch gut die Hälfte. Dieser Anteil halbierte sich erneut und liegt jetzt bei lediglich 6,4 Prozent erklärter Varianz. Somit können die betrachteten Länderfaktoren kaum dazu beitragen, die Wahrscheinlichkeit eines Projektabbruchs zu erklären.

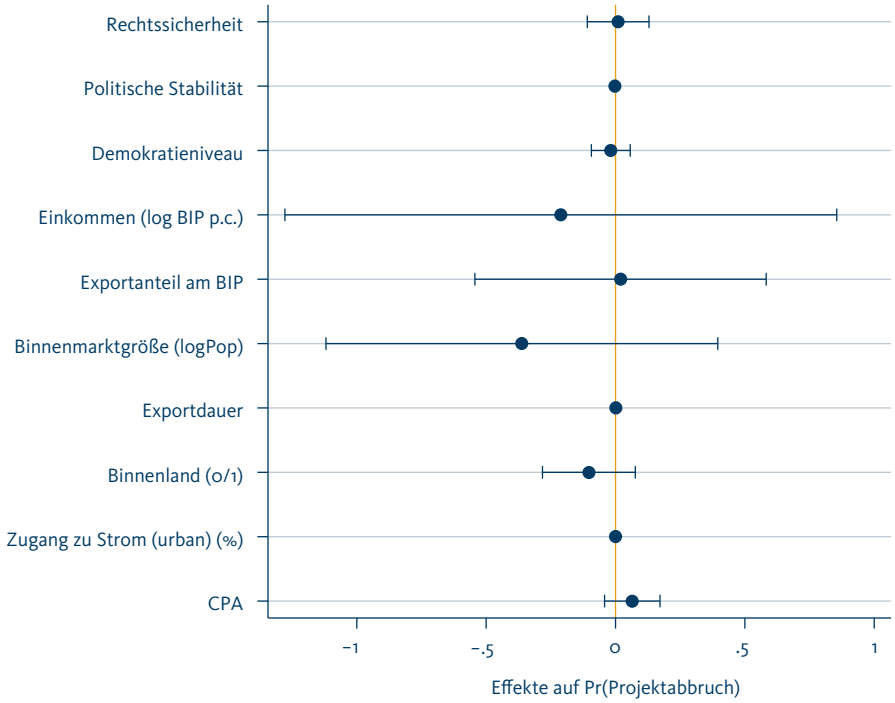
In Bezug auf den Einfluss einzelner Indikatoren auf die Abbruchwahrscheinlichkeit sind in Abbildung 16 die marginalen Effekte (Anhang 2 sowie Kapitel 4.2) auf die Wahrscheinlichkeit eines Abbruchs von develoPPP.de-Projekten abgebildet.

Politische Rahmenbedingungen
Als Indikatoren für die politischen Rahmenbedingungen werden wie auch für die Stufen der Antragstellung und -bewilligung politische Stabilität, Demokratieniveau und Rechtssicherheit verwendet (Kapitel 4.2.1 und Kapitel 4.2.2). Der Effekt auf die Abbruchwahrscheinlichkeit eines develoPPP.de-Projekts liegt bei allen drei Indikatoren nahezu bei null (vgl. Abbildung 16).

Demnach sind die politischen Rahmenbedingungen eines Landes am wichtigsten für die Antragstellung eines develoPPP.de-Projekts durch die Unternehmen. Danach nimmt ihre Bedeutung ab: Es findet noch eine geringe Steuerung hin zu demokratischeren Ländern und politisch stabileren Ländern im Zuge der Bewilligung von develoPPP.de-Projekten statt. Für die Wahrscheinlichkeit des Abbruchs von Projekten sind die politischen Rahmenbedingungen nicht mehr relevant.

44 *Für Stufe 2 (Antragsbewilligung) und Stufe 3 (Projektabbruch) liegen Informationen zu den develoPPP.de-Vorhaben auf Projektebene vor. Daher wurde das Heckman-Modell auf Projektebene berechnet.*

Abbildung 16: Marginale Effekte auf den Projektabbruch



Wirtschaftliche Marktattraktivität

Die Indikatoren, welche die wirtschaftliche Marktattraktivität bestimmen, weisen ein ähnliches Bild auf wie es bei der Beschreibung der politischen Rahmenbedingungen gezeichnet wurde: Sowohl die Effekte zu Einkommen und Binnenmarktgröße als auch zur infrastrukturellen Ausstattung eines Landes liegen nahezu bei null und haben dementsprechend keinen Einfluss auf die erfolgreiche Durchführung eines Projekts (vgl. Abbildung 16).

Wie auch bei den politischen Rahmenbedingungen zeigt sich, dass die Bedeutung der wirtschaftlichen Marktattraktivität von der Antragstellung bis zur Projektdurchführung abnimmt: Während Anträge und Bewilligungen eher für ärmere Länder gestellt und bewilligt werden, die einen gewissen Grad an Infrastruktur aufweisen, sind diese Faktoren für den Projektabbruch unbedeutend.

EZ-Schwerpunktsetzung

Mit Blick auf die EZ-Schwerpunktsetzung setzt sich die Beobachtung fort, dass länderspezifische Einflüsse keinen Effekt auf die Wahrscheinlichkeit eines Abbruchs von develoPPP.de-Projekten haben: Weder CPA noch der Status als BMZ-Partnerland beeinflussen d ie Wahrscheinlichkeit, dass ein Projekt vorzeitig abgebrochen wird (vgl. Abbildung 16). Dieses Ergebnis bestätigt die in Kapitel 2.3 aufgestellte Hypothese.

Ob ein Land BMZ-Partnerland ist oder nicht, spielt somit die größte Rolle für die Antragstellung, eine bereits geringere für die Antragsbewilligung und keine für die erfolgreiche Durchführung von develoPPP.de-Projekten.

Zusammenfassung

Es bleibt festzuhalten, dass auf Projektebene des develoPPP.de-Programms keine länderspezifischen Einflüsse zu erkennen sind. Die Hypothesen, dass in Ländern mit einer weniger guten Regierungsführung oder in wirtschaftlich schwächeren Ländern Projekte eher abgebrochen werden, lassen sich nicht belegen. Die politischen und wirtschaftlichen Faktoren, die eine Antragstellung begünstigen, haben entgegen den Erwartungen keinen Einfluss auf die erfolgreiche Durchführung dieser Projekte.

5.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Das develoPPP.de-Programm ist ein Instrument der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, um die Zusammenarbeit mit der Privatwirtschaft zu stärken (BMZ, 2013; Kapitel 1.1). Angestrebt ist ein beidseitiger Gewinn: Unternehmen schaffen in Schwellen- und Entwicklungsländern Arbeitsplätze, führen neue Technologien ein und bieten Aus- und Weiterbildungen an. Sie profitieren ihrerseits, indem sie Unterstützung bei der Durchführung von Vorhaben in wirtschaftlich weniger stark entwickelten Ländern erhalten. Auf diese Weise können sie neue Märkte erschließen und nicht zuletzt damit werben, entwicklungspolitisch aktiv zu sein (vgl. GIZ, 2013; BMZ, 2013; BMZ 2010). Bei diesem Konzept stellt sich die Frage nach der praktischen Umsetzung: Ist es für Unternehmen tatsächlich attraktiv, in wirtschaftlich schwache Länder zu investieren – so wie von der Entwicklungspolitik erhofft? Muss oder wird hier von Seiten der Entwicklungspolitik im Rahmen des Bewilligungsprozesses nachgesteuert?

Vor dem Hintergrund der anhaltenden Debatte um die entwicklungspolitisch angemessene Allokation von EZ-Ressourcen widmet sich die vorliegende Portfolioanalyse der Verteilung geförderter develoPPP.de-Vorhaben. In dieser Debatte geht es im Allgemeinen darum, welche politischen und sozioökonomischen Rahmenbedingungen in Entwicklungs- und Schwellenländern Einfluss auf die Effizienz der Entwicklungszusammenarbeit haben und inwieweit die hieraus resultierenden Allokationsgebote tatsächlich in der Realität beachtet werden. Mit Blick auf die Förderung der Privatwirtschaft wird im Kontext der Allokationsdebatte insbesondere diskutiert, ob entwicklungspolitische Zielsetzungen mit privatwirtschaftlichen Zielen vereinbar sind. Gerade bei einem Bottom-up-Ansatz wie dem Antragsverfahren des develoPPP.de-Programms ist die Frage von großer Relevanz, welche Länderfaktoren bei der Standortwahl eines develoPPP.de-Projekts Unternehmen als relevant erachten und inwieweit bei der Genehmigung eine Steuerung durch staatliche EZ-Organisationen erkennbar ist.

Diesbezüglich ist ein zentraler Untersuchungsaspekt dieser Portfolioanalyse des develoPPP.de-Programms die Frage, ob sich privatwirtschaftliche und entwicklungspolitische Interessen entgegenstehen oder sich ergänzen. Die jeweiligen Interessen wurden anhand der Verteilung der durch die Unternehmen gewählten und durch die DO bewilligten Projektländer auf Grundlage der develoPPP.de-Projektdatenbank untersucht. Hierbei wurden drei Untersuchungsstufen betrachtet: 1. die develoPPP.de-Antragstellung durch die Unternehmen, 2. die Bewilligung von develoPPP.de-Anträgen durch die kooperierenden DO und 3. der Abbruch von develoPPP.de-Projekten im jeweiligen Projektland.

Der Einfluss landesspezifischer Faktoren wurde für jede Untersuchungsstufe anhand verschiedener Spezifizierungen berechnet, um die Robustheit der Ergebnisse zu prüfen. Zudem wurden Modelle berechnet, um Selektionseffekte zwischen den Untersuchungsstufen zu berücksichtigen (Anhang 2, Kapitel 4.2.2 und Kapitel 4.2.3). Tabelle 2 bietet einen vergleichenden Überblick über die Ergebnisse der drei Stufen.

Antragstellung

Die Ergebnisse der Untersuchung landesspezifischer Einflüsse auf die Antragstellung spiegeln zumeist die Interessenlagen privatwirtschaftlicher Unternehmen wider (Tabelle 2 und Kapitel 4.2.1): Um das unternehmerische Risiko bei Direktinvestitionen in Entwicklungs- oder Schwellenländern kalkulierbar zu halten, bevorzugen Unternehmen bei der Antragstellung von develoPPP.de-Projekten politisch stabile und demokratische Länder mit einem großen Binnenmarkt und besserer Infrastruktur – das heißt Länder mit besseren wirtschaftlichen Erfolgsaussichten.

Gleichzeitig präferieren Unternehmen jedoch bei der Projektbeantragung auch ärmere Länder und solche, die aufgrund ihres Status als BMZ-Partnerland von hervorgehobener Bedeutung für die deutsche EZ sind. Diese beiden Ergebnisse stehen den aufgestellten Hypothesen entgegen, dass der EZ-Stellenwert bei der Projektländerwahl der Unternehmer keine Rolle spielt und dass Unternehmen eher in reichere Länder mit höherem Pro-Kopf-Einkommen investieren würden.

Um bestimmen zu können, warum Unternehmen ärmere Länder sowie BMZ-Partnerländer als mögliche develoPPP.de-Projektländer wählen, ist die vorhandene quantitative Datenlage nicht ausreichend. Die Ergebnisse legen nahe, dass das Programm Unternehmen anzieht, die in den von der deutschen EZ präferierten Ländern Projekte durchführen möchten.

Andererseits ist jedoch auch denkbar, dass die DO mit ihrer entwicklungspolitischen Agenda die Präferenzbildung der Unternehmen normativ beeinflussen. Nach Auskunft der kooperierenden DO finden während der Antragstellung keine Beratungen statt. Somit gibt es hier auch keine Steuerung, da dies zu Wettbewerbsverzerrungen führen würde. Allerdings wird darauf hingewiesen, dass Unternehmen oftmals bereits mit Büros der DO in BMZ-Partnerländern kooperieren. Außerdem könnte man davon ausgehen, dass Unternehmen ihre Länderwahl bei der Anmeldung von Projekten so anpassen, dass die Wahrscheinlichkeit einer Zusage erhöht wird. Denkbar wäre, dass entsprechende Informationen über EZ-Scouts und PPP-Berater eingeholt werden.

Tabelle 2: Ländereffekte auf das develoPPP.de-Programm

		Antragstellung (Probit-Modell Land-Jahr-Ebene)	**Antragsbewilligung** (Heckman-Modell Land-Jahr-Ebene)	**Projektabbruch** (Heckman-Modell Projektebene)
		Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)
Politische Rahmenbedingungen.	Rechtssicherheit [t-1][45]	-0.521**	-0.186	-0.211
		(0.997)	(1.272)	(1.861)
	Politische Stabilität [t-1]	0.492***	0.548**	0.019
		(0.672)	(0.910)	(0.969)
	Demokratieniveau [t-1]	0.753***	0.622*	-0.362
		(0.744)	(1.213)	(1.275)
Wirtschaftliche Marktattraktivität	Einkommen (log BIP p.c.) [t-1]	-0.129***	-0.151***	0.010
		(0.105)	(0.169)	(0.204)
	Exportanteil am BIP [t-1]	0.002*	0.000	-0.002
		(0.005)	(0.007)	(0.010)
	Binnenmarktgröße (logPop) [t-1]	0.186***	0.142***	-0.018
		(0.074)	(0.131)	(0.127)
	Exportdauer [t-1]	-0.005***		0.001
		(0.005)		(0.011)
	Binnenland (0/ 1)	0.021	0.041	-0.103
		(0.173)	(0.215)	(0.318)
	Zugang zu Strom (urban) (%)	0.004***	0.007***	0.001
		(0.004)	(0.007)	(0.009)
EZ-Nähe	CPA	0.058**	0.014	0.065
		(0.102)	(0.099)	(0.192)
	Projektjahr Dummies	Ja	Ja	Ja
	Regionen Dummies	Ja	Ja	Ja
	Beobachtungen	610	492	610
	Pseudo R2	0.311		
	Prognostizierte Wahrscheinlichkeit	0.784	0.650	0.436

45 *Bezugsjahr ist bei der Antragstellung das Vorjahr der Antragstellung, bei der Antragsbewilligung das Antragsjahr und beim Projektabbruch das Projektjahr (Kapitel 3).*

Um tiefergehende Erkenntnisse über die Entscheidungsprozesse bei der Gestaltung der Projektskizze im Rahmen eines develoPPP.de-Projektantrags zu gewinnen, untersucht die Evaluierung des DEval die externe Beeinflussung der Unternehmen bei der Gestaltung der Projektskizze im Rahmen der develoPPP.de-Antragstellung.

Antragsbewilligung

Bei der Bewilligung von develoPPP.de-Anträgen durch die kooperierenden DO zeigen sich (eventuell implizite) Steuerungseffekte (Tabelle 2): Durchführungsorganisationen selektieren die Anträge für das develoPPP.de-Programm zugunsten eher ärmerer Länder – und dies in einem stärkeren Ausmaß als es auf Ebene der Antragstellung zu beobachten ist. Damit scheint die Länderwahl im Einklang mit der entwicklungspolitischen Zielsetzung des develoPPP.de-Programms und den zugrunde liegenden Teilnahmekriterien zu stehen. (BMZ, 2013a; BMZ, 2015; Kapitel 1.1).

Wie bereits auf der Antragsebene werden auch bei der Bewilligung eher demokratische und politisch stabile Länder, Länder mit großen Binnenmärkten und guter Infrastruktur sowie BMZ-Partnerländer gefördert. Somit werden Tendenzen, die bereits bei der Antragstellung auftreten, durch die Antragsbewilligung verstärkt. Diese Erkenntnisse legen nahe, dass entwicklungspolitische Interessen wie die besondere Förderung von ärmeren Ländern und BMZ-Partnerländern verfolgt werden. Zugleich zeigt sich aber auch, dass die DO der Natur des develoPPP.de-Programms folgend die Wirtschaftlichkeit der Projekte und das kommerzielle Interesse der Unternehmen bei der Bewilligung berücksichtigen. Außerdem findet bei der Projektbewilligung und -ausgestaltung durch die Durchführungsorganisationen die Rechtssicherheit des potenziellen Partnerlandes keine Berücksichtigung.

Die genauen Mechanismen der Antragsbewilligung durch die DO können jedoch wie auch die Gründe für Unternehmen, Anträge für bestimmte Länder zu stellen, mithilfe der vorhandenen (quantitativen) Datenlage nicht geklärt werden. Die zugrunde liegenden Entscheidungsprozesse der Durchführungsorganisationen bei der Projektauswahl und -ausgestaltung unter Berücksichtigung der BMZ-Leitlinien des develoPPP.de-Programms werden daher im Rahmen der Evaluierung des DEval untersucht.

Projektabbruch

Wird schließlich der länderspezifische Einfluss auf den Abbruch von develoPPP.de-Projekten betrachtet, dann haben weder (entwicklungs-)politische noch wirtschaftliche Faktoren einen Einfluss auf einen vorzeitigen Projektabbruch (Tabelle 2). Dieser Befund legt den Schluss nahe, dass Länderfaktoren die Antragstellung und Bewilligung eines develoPPP.de-Projekts systematisch beeinflussen, die Abbruchwahrscheinlichkeit aber maßgeblich durch unternehmensspezifische oder projektspezifische Faktoren beeinflusst wird.

Vor diesem Hintergrund ist zu empfehlen, die Projektdatenbank mit unternehmensspezifischen Informationen etwa zur Unternehmensgröße, zum Umsatz, zu vorherigen develoPPP.de-Anträgen und zu mögliche Subunternehmen im Projektland[46] sowie mit projektspezifischen Informationen (z.B. zu den Zielen der Projekte und deren Erreichung sowie zu den Gründen für einen Abbruch) auch für abgelehnte Projektanträge zu ergänzen. Diese Informationen können einen tiefergehenden Einblick in die Funktionsweise von develoPPP.de-Projekten gewähren. Zudem können auf ihrer Grundlage (übergeordnete) Ursachen für Projektabbrüche oder die erfolgreiche Projektbeendigung ermittelt werden. Diese Erkenntnisse können wichtige Hinweise für die Formulierung von Programmkriterien und dementsprechend für die gesamte Programmsteuerung leisten.

Die wichtigsten Ergebnisse der Portfolioanalyse sind:

1. Länderspezifische Faktoren haben einen deutlichen Einfluss bei der Antragstellung und, in geringerem Maße, auch bei der Antragsbewilligung, nicht jedoch bei einem frühzeitigen Projektabbruch.
2. Es wirken sich sowohl Faktoren, die eine höhere Marktattraktivität für Unternehmen zum Ausdruck bringen (z.B. Binnenmarktgröße, Qualität der Infrastruktur und politische Stabilität), als auch entwicklungspolitisch besonders relevante Faktoren wie die Bedürftigkeit eines Landes sowie dessen Demokratieniveau (politische Rechte

[46] *Um potenziellen datenschutzrechtlichen Bedenken gerecht zu werden, könnte hier mit Kategorien gearbeitet werden.*

und zivile Freiheiten) positiv auf die Antragstellung und Antragsgenehmigung aus.

Gleichwohl ist eine abschließende Bewertung der Vereinbarkeit privatwirtschaftlicher und entwicklungspolitischer Interessen im develoPPP.de-Programm allein durch die Portfolioanalyse nicht möglich. Sie gibt relevante Informationen darüber, inwiefern sich sozioökonomische und politische Rahmenbedingungen im Projektland im Allokationsverhalten während der Antrags- und Genehmigungsphase manifestieren. Eine Analyse des projektspezifischen Kontexts und der Wirkungen von Projekten kann hingegen nur im Rahmen der DEval-Evaluierung des Programms geleistet werden.

LITERATUR

Abd Karim, N. A. (2011), „Risk Allocation in Public-Private Partnership (PPP) Project: A Review on Risk Factors", *International Journal of Sustainable Construction Engineering & Technology,* Jg. 2, Nr. 2, S. 8-16.

Acemoglu, D., S. Johnson und J.A. Robinson (2002), „Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution", *The Quarterly Journal of Economics,* Jg. 117, Nr. 4, S. 1231-1294.

Acemoglu, D., A. Naidu, R. Restrepo, J.A. Robinson (2014), „Democracy does Cause Growth", *NBER Working Paper* Nr. 20004, National Bureau of Economic Research (NBER), Cambridge.

Altenburg, T. und T. Chahoud (2002), *Synthesebericht über die Evaluierung Public-Private-Partnership in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit,* Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Bonn.

Amemiya, T. (1981), „Qualitative Response Models: A Survey", *Journal of Economic Literature,* Jg. 19, Nr. 4, S. 1483-1536.

Borzt, J. und C. Schuster (2010), *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler,* Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (1997), *Grundlagen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit.* BMZ, Bonn.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2002), *Synthesebericht über die Evaluierung Public-Private-Partnership in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit.* BMZ, Bonn.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2009a), *Unternehmerische Verantwortung aus entwicklungspolitischer Perspektive. Ein Positionspapier des BMZ,* BMZ Spezial Nr. 167, BMZ, Bonn.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2009b), *Förderung von Good Governance in der deutschen Entwicklungspolitik,* BMZ-Konzepte Nr. 172, BMZ, Bonn.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2010), *Entwicklungspartnerschaften mit der Wirtschaft, Jahresbericht 2009,* BMZ-Informationsbroschüre 2/2010, BMZ, Bonn.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2011), *Forms of Development Cooperation Involving the Private Sector,* BMZ Strategiepapier 05/2011. BMZ, Bonn.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2013), *Sektorkonzept Privatwirtschaftsförderung,* BMZ-Strategiepapier 9/2013, BMZ, Bonn, Berlin.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2013a), *Leitlinien für das Programm develoPPP.de,* BMZ, Bonn.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2014), *Leistungen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit für die Wirtschaft,* BMZ, Bonn.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2015), *develoPPP.de, Teilnahmekriterien,* BMZ Bonn.

Burnside, C. und D. Dollar (2004), „Aid, Policies, and Growth: Reply", *American Economic Review,* Jg. 94, Nr. 3, S. 781-784.

Busse, M. und C. Hefeker (2007), „Political Risk, Institutions and Foreign Direct Investment", *European Journal of political Economy,* Jg. 23, Nr. 2, S. 397-415.

Cameron, A.C. und P.K. Trivedi (2005), *Microeconometrics: Methods and Applications,* Cambridge University Press, Cambridge.

Chan, A., J. Yeung, C. Yu, S. Wang, und Y. Ke (2011), „Empirical Study of Risk Assessment and Allocation of Public-Private Partnership Projects in China", *Journal of Management in Engineering,* Jg. 27, Nr. 3, S. 136-148.

Cheung, E., A. Chan und S.L. Kajewski (2010), „Suitability of Procuring Large Public Works by PPP in Hong Kong", *Engineering, Construction and Architectural Management,* Jg. 17, Nr. 3, S. 292-308.

Delmon, J. (2009), *Private Sector Investment in Infrastructure. Project Finance, PPP Projects and Risk,* Kluwer Law International, Austin u.a.

Delmon, J. (2011), *Public-Private Partnership Projects in Infrastructure. An Essential Guide for Policy Makers,* Cambridge University Press, Cambridge.

Demtschück, E. (2004), *Strategische Allianzen zwischen Wirtschaft und Entwicklungszusammenarbeit,* Studies 5, Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, Bonn.

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (Hrsg. im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) (2012), *Public Private Partnerships in der Entwicklungszusammenarbeit – Überblick und Ansatz. Manual,* GIZ, Eschborn.

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (Hrsg.) (2013), *develoPPP.de, Entwicklungspartnerschaften mit der Wirtschaft,* BMZ, Bonn.

Faust J. und T. Bodenstein (2016), *Who Cares? Public Opinion on Political Conditionality in Foreign Aid,* im Erscheinen.

Faust, J. (2007), „Democracy's Dividend: Political Order and Economic Productivity", *World Political Science Review,* Jg. 47, Nr. 1, S. 1-19.

Helmy, M. A. (2011), *Investigating the Critical Success Factors for PPP Projects in Kuwait,* Master of Science Thesis, Department of Real Estate and Construction Management, Stockholm.

International Monetary Fund (IMF) (Hrsg.) (1997), *Good Governance. The IMF's Role,* IMF, Washington.

Independent Evaluation Group (IEG) (Hrsg.) (2014), *Bank Group Support to Public-Private Partnerships: Lessons from Experience in Client Countries,* IEG, World Bank, Washington.

Heckman, J. (1979), „Sample Selection Bias as a Specification Error", *Econometrica,* Jg. 47, Nr. 1, S. 153–161.

Kahai, S. K. (2004), „Traditional and Non-Traditional Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries", *Journal Of Applied Business Research,* Jg. 20, Nr. 1, S. 43–50.

Knack, S. und P. Keefer (1995), „Institutional and Economic Performance: Cross-Country Tests Using Alternative Institutional Measures", *Economics and Politics,* Jg. 7, Nr. 3, S. 207-227.

Knutsen, C.H. (2011), „Democracy, Dictatorship and Technological Change", in H. Hveem und C. H. Knutsen (Hrsg.), *Governance and Knowledge: The Politics of Foreign Investment, Technology and Ideas,* London.

List, J. A. (2001), „US Country-level Determinants of Inbound FDI: Evidence from a Two-step Modified Count Data Model", *International Journal of Industrial Organization,* Jg. 19, Nr. 6, S. 953-973.

Martens, J. (2010), *Profitable Partnerschaft? Entwicklungszusammenarbeit mit der deutschen Wirtschaft. Die Wirklichkeit der Entwicklungshilfe.* Eine kritische Bestandsaufnahme der deutschen Entwicklungspolitik, Achtzehnter Bericht, Deutsche Welthungerhilfe e.V., terre des hommes Deutschland e.V. (Hrsg.), Bonn, Osnabrück.

Ministry of Foreign Affairs of Denmark (MFAD) (2014), *Evaluation of Danida Business-to-Business Programme 2006-2011, Synthesis Report,* Evaluation 05/2014, Copenhagen.

Oxfam (2014), *Gefährliche Partnerschaft. Wie die Bundesregierung unter dem Etikett der Armutsbekämpfung die Wirtschaftsinteressen von Agrarkonzernen fördert,* Hintergrundbericht, Berlin.

Planco Consulting GmbH (2014), *Hauptbericht Ex-Post-Auswertung Strategischer Entwicklungspartnerschaften im Rahmen des develoPPP.de-Programms.*

Poulton C. und J. Macartney (2012), „Can Public–Private Partnerships Leverage Private Investment in Agricultural Value Chains in Africa? A Preliminary Review", *World Development,* Jg. 40, Nr. 1, S. 96-109.

Svensson, J. (1999), „Aid, Growth and Democracy", *Economics and Politics,* Jg. 11, Nr. 3, S. 275-297.

United Nation (UN) (2008), *Guidebook on Promoting Good Governance in Public-Private Partnerships,* UN, Genf.

Wissenschaftlicher Beirat beim BMZ (1995), *Neue Akzente in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit während der nächsten Legislaturperiode,* BMZ-aktuell 054, BMZ, Bonn.

ANHANG

1.
Datenaufbereitung und -qualität

Tabelle 3: Ergänzte länderspezifische Faktoren

Indikator	Bedeutung	Einheit	Quelle
GOVERNANCE-INDIKATOREN [47]			
Demokratieniveau ***(VOICE AND ACCOUNTABILITY)***	... spiegelt die Wahrnehmung der Möglichkeit politischer Partizipation und der Gültigkeit politischer und medialer Freiheitsrechte wider.	0-1	Weltbank *(World Bank Governance Matters Indicators)*
Politische Stabilität und Gewaltenkontrolle ***(POLITICAL STABILITY AND NO VIOLENCE)***	... spiegelt die Wahrnehmung der Wahrscheinlichkeit wider, dass eine Regierung durch verfassungswidrige Gewaltanwendung destabilisiert oder gestürzt wird.	0-1	Weltbank *(World Bank Governance Matters Indicators)*
Rechtssicherheit ***(RULE OF LAW)***	... spiegelt die Wahrnehmung des Vertrauens in und die Treue zu den gesellschaftlichen Regeln wider. Hier wird insbesondere die Qualität der Durchsetzung von Verträgen und Eigentumsrechten, das Vertrauen in Polizei und Gerichte und die Wahrscheinlichkeit von Kriminalität und Gewalt gemessen.	0-1	Weltbank *(World Bank Governance Matters Indicators)*
Demokratieniveau alternativ (Polity2)	... spiegelt die Wahrnehmung des Vorhandenseins von Institutionen, durch welche Bürger ihre Meinung zu alternativen Politiken und zur Regierung äußern können, das Vorhandensein institutioneller Beschränkung der Macht der Exekutive und das Vorhandensein von Bürgerrechten wider.	0-1	Polity IV Project *„Regime Authority Characteristics and Transitions Datasets“*
Staatliches Gewaltmonopol	... gibt die Wahrnehmung der Abwesenheit von mächtigen Vetospielern (z.B. Paramilitärs, Mafia) an, die Teile des Territoriums kontrollieren.	0-1	Bertelsmann-Indikator
INDIKATOREN DER WIRTSCHAFTLICHEN MARKTATTRAKTIVITÄT			
Einkommenskategorien	... erfasst die Kategorisierung der Länder nach Einkommen in: 1. Hohes Einkommen: OECD (Pro-Kopf-Einkommen ab 12.735 US-Dollar) 2. Hohes Einkommen: Nicht-OECD (Pro-Kopf-Einkommen ab 12.735) 3. Höheres mittleres Einkommen (Pro-Kopf-Einkommen ab 4.125 US-Dollar) 4. Unteres mittleres Einkommen (Pro-Kopf-Einkommen ab 1.045 US-Dollar) 5. Niedriges Einkommen (Pro-Kopf-Einkommen bis 1.045 US-Dollar)	Einkommensgruppe	Weltbank
Pro-Kopf-Einkommen (Log)	...dient als Indikator für das Einkommensniveau unter Berücksichtigung der Bevölkerungsdichte	US-Dollar (log)	Weltbank
Exportanteil am BIP	... spiegelt die Export- und Handelsorientierung eines Landes wider.	Prozent	Weltbank
FDI-Transaktionen (Log) [48]	... erfasst deutsche grenzüberschreitende Beteiligungen am Kapital oder an Stimmrechten eines Unternehmens.	US-Dollar (log)	OECD
Binnenmarktgröße (Log)	... erfasst die Population im Partnerland (jede ansässige Person unabhängig von ihrem Aufenthaltsstatus).	log	Weltbank
Ertrag aus natürlichen Ressourcen (als % am BIP)	... spiegelt den Ressourcenreichtum eines Landes wider und setzt sich zusammen aus den Erträgen aus Öl-, Erdgas-, Kohle-, Mineral- und Forstvorkommen.	Prozent	Weltbank
INDIKATOREN DER INFRASTRUKTURELLEN AUSSTATTUNG			
Zugang zu Strom	... erfasst den Anteil der urbanen Bevölkerung mit Zugang zu Strom.	Prozent	Weltbank
Exportdauer	...gibt die Anzahl der notwendigen Tage an, um alle erforderlichen Voraussetzungen für den Export von Gütern zu erfüllen. Hierbei wird unabhängig von den Kosten die schnellstmögliche Prozedur gewählt.	Tage	Weltbank *(Doing-Business Project)*

[47] *Der Wertebereich der Weltbank-Indikatoren reicht von -2,5 bis 2,5. Um die Interpretation zu vereinfachen und negative Werte zu vermeiden, wurden die Indikatoren neu skaliert. Der neue Wertebereich reicht von 0 bis 1. Diese Skalierung wurde für alle im Weiteren aufgeführten Governance-Indikatoren vorgenommen.*

[48] *Die vollständigsten bilateralen FDI-Daten liefert die Datenbank der OECD, in welcher Informationen für den Zeitraum 2008 bis 2012 vorhanden sind. Da sich allerdings der Erhebungsrahmen von FDI ab 2013 insofern geändert hat, dass bei der Be-rechnung auch Verbindlichkeiten berücksichtigt werden, sind die Daten bis 2012 und ab 2013 nicht vergleichbar. Aus diesem Grund liegen für die Analyse lediglich bilaterale FDI-Transaktionsdaten bis 2012 vor.*

Binnenland	... gibt an, ob ein Land Meereszugang besitzt oder nicht.	(0/1)	
INDIKATOREN DER ENTWICKLUNGSPOLITISCHEN NÄHE			
COUNTRY PROGRAMMABLE AID (CPA)	... gibt den Teil der öffentlichen Entwicklungszusammenarbeit (ODA) an, die sich auf mehrjährige Programme auf Landesebene bezieht, als Anteil am gesamten deutschen CPA.	Prozent	OECD
BMZ-Partnerland	... gibt an, ob das Projektland ein BMZ-Partnerland ist. Bis zur Aktualisierung der Liste der Partnerländer bleibt der jeweilige Status eines Partnerlandes erhalten.	(0/1)	BMZ

Umgang mit fehlenden Werten

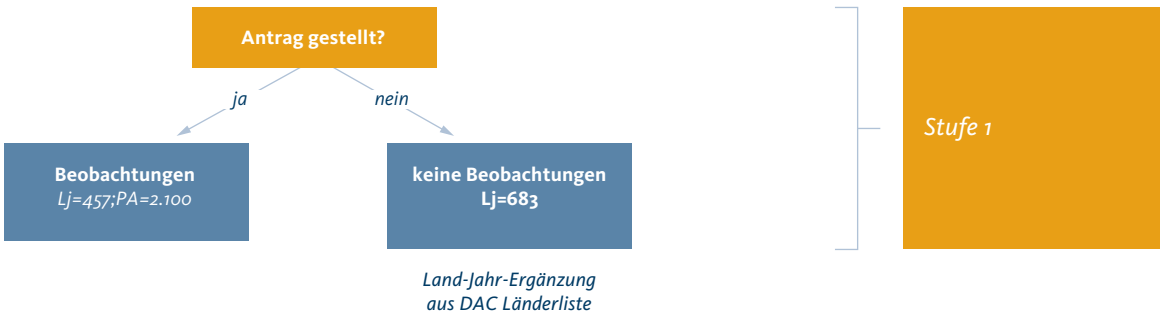
Eine der zentralen Herausforderungen des vorliegenden Berichts war neben der Ergänzung makroökonomischer Länderfaktoren, dass die Daten aus der develoPPP.de-Cloud zum Teil sehr unvollständig vorlagen. Für die Einordnung der Ergebnisse wird im Folgenden der Umgang mit diesen fehlenden Werten beschrieben.

Nicht gestellte Anträge

Die erste Fragestellung, der in der Portfolioanalyse nachgegangen wird, bezieht sich darauf, welche länderspezifischen Faktoren dazu führen, dass ein develoPPP.de-Antrag gestellt wird oder nicht. Primäres Ziel der Projektdatenbank war es, solche Anträge zu erfassen, die auch bewilligt wurden. Dementsprechend lagen Daten vor, wenn ein Antrag gestellt wurde. Für die Beantwortung der einleitend gestellten Frage fehlten jedoch Angaben dazu, ob Anträge nicht gestellt wurden. Für 457 Land-Jahr-Kombinationen[49] wurde im Untersuchungszeitraum von 2009 bis 2014 mindestens ein Antrag gestellt (Abbildung 17). Im Abgleich mit der DAC-Länderliste[50] kann festgestellt werden, dass in diesem Zeitraum für 683 Land-Jahr-Kombinationen kein Antrag gestellt wurde. Die Gesamtheit an Land-Jahr-Kombinationen im Untersuchungszeitraum liegt damit bei 1.140 Länderjahren.

Es wurde somit ergänzt, ob ein Antrag in einem Land zwischen 2009 und 2014 nicht gestellt wurde. Es kann hingegen nicht ergänzt werden, wie viele Anträge für ein bestimmtes Land in einem bestimmten Jahr nicht gestellt wurden (siehe Anlage 2 zur damit verbundenen methodischen Vorgehensweise). Diese Angabe liegt nur für die gestellten Anträge vor: Es wurden 2.100 Projektanträge im Untersuchungszeitraum gestellt.

Abbildung 17: Untersuchungsaufbau Stufe 1



Abgelehnte Anträge

Neben den nahezu vollständigen Angaben zu bewilligten develoPPP.de-Projekten liegen auch Angaben zu Anträgen vor, die abgelehnt wurden. Diese sind jedoch nicht systematisch erfasst: Vor dem Ideenwettbewerb im Jahr 2009 konnten Anträge z.B. auch per E-Mail eingereicht werden und wurden

[49] *Für die Analyse werden Land-Jahr-Kombinationen betrachtet. Ein Land i in einem Jahr t ist dementsprechend eine Beobach-tung. Jedes Land wird hier in sechs verschiedenen Jahren betrachtet.*
[50] *DAC-Länderliste der OECD: http://www.oecd.org/dac/stats/historyofdaclistsofaidrecipientcountries.htm., Zugriff: 1.12.2015.*

bei Ablehnung nicht in die Datenbank aufgenommen. Seit dem Ideenwettbewerb, der gleichzeitig den Beginn des betrachteten Untersuchungszeitraums darstellt, sind Angaben zu den abgelehnten Anträgen vorhanden. Allerdings fehlt diesen Anträgen die Nummer des Ideenwettbewerbs und somit das Jahr der Antragstellung. Dieses konnte jedoch anhand der Projektnummer rekonstruiert werden, die sich teilweise aus der Nummer des Ideenwettbewerbs zusammensetzt.

Die Projektnummern liegen vollständig für die sequa vor. Bei der GIZ und DEG sind manche Projektnummern nicht vergeben. Stellen diese nicht vergebenen Projektnummern abgelehnte Projekte dar, die nicht in die Datenbank eingepflegt wurden, so liegt der Maximalwert bei 819[51] abgelehnten Anträgen, zu denen Informationen fehlen. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass sich Anträge vor allem seit Ende 2014 noch im Verfahren der Bewilligung befinden und daher nicht eingetragen sind.[52] Somit ist zu vermuten, dass die tatsächliche Anzahl abgelehnter Anträge geringer ist. Um eine daraus resultierende fehlerhafte Berechnung zu vermeiden, konzentriert sich die Analyse der Stufe 2 (Antragsbewilligung) vor allem auf die Frage, ob mindestens ein Antrag in einem Jahr bewilligt wurde oder nicht – und nicht darauf, um wie viele Anträge es sich handelte.

Ergänzungen

Kleine Länder und Inselstaaten

Auf Grundlage verschiedener Datenbanken insbesondere der Weltbank konnten zahlreiche länderspezifische Angaben ergänzt werden. Allerdings werden diese Angaben nicht für sehr kleine Länder oder Inselstaaten erhoben. Im *Penn World Table*[53] werden auch Daten für Mikrostaaten erfasst. Allerdings betreffen die aktuell vorliegenden Daten das Jahr 2011 und damit nur die Hälfte des Untersuchungszeitraums. Zudem wurden diese Länder überwiegend aus der DAC-Länderliste ergänzt, um nicht-gestellte Anträge in Projektländern zu erfassen. Da sie somit von eher untergeordneter Bedeutung für das develoPPP.de-Programm sind, wurden Länder mit weniger als 450.000 Einwohnern aus den weiteren Analysen ausgeschlossen.[54]

Länderübergreifende Projekte

Strategische Entwicklungspartnerschaften können in mehr als einem Land durchgeführt werden (Kapitel 1). Insgesamt gibt es 124 dieser länderübergreifenden Projekte. In diesen Fällen wurden die einzelnen Projektländer als eigene Fälle in die weitergehenden Analysen einbezogen und entsprechend ihrer Anzahl gewichtet. In einigen wenigen Fällen wird jedoch allein angegeben, dass es sich um ein länderübergreifendes Projekt handelt – ohne weitere Angaben zu Projektländern. Da aufgrund der Information „überregional" allein keine länderspezifischen Informationen zugeordnet werden können, bleiben diese wenigen Fälle für die statistische Analyse der Daten unberücksichtigt und werden lediglich in die deskriptive Auswertung einbezogen.

Weitere Ersetzungen

Es wurden zudem Daten ersetzt, wenn die Variablen nicht für den gesamten Untersuchungszeitraum vorlagen:

- Governance-Indikatoren: 2008 bis 2013
- Einkommensgruppen: 2008 bis 2014
- BIP pro Kopf: 2008 bis 2014
- Export: 2008 bis 2014
- Zugang zu Strom: 2010
- Exportdauer: 2008 bis 2014
- Binnenland: konstant
- CPA: 2008 bis 2013
- BMZ-Partnerland: 2008, 2011

Generell gilt, dass wenn eine Variable nur für jedes zweite Jahr vorliegt (t und t2), der Wert des dazwischen liegenden Jahres (t1) durch den des vorherigen (t) ersetzt wird. Für die BMZ-Partnerländer für 2008 bis 2010 gilt der Status von 2008, für 2011 bis 2014 gilt der Status von 2011.

Unterschiede zwischen den Durchführungsorganisationen

Zwischen den drei DO gibt es Unterschiede bei der Dateneingabe in die develoPPP.de-Cloud. Dies betrifft insbesondere die Dokumentation des Beginns und des Endes der Projekte. Werden Projekte bewilligt, dann gibt der Projektbeginn den

[51] *Bei der GIZ wurden 150 Projektnummern nicht vergeben und bei der DEG 669.*
[52] *Datum der genutzten Cloud-Version: 29.6.2015.*
[53] *Vgl. Penn World Table: http://www.rug.nl/research/ggdc/data/pwt/, Zugriff: 1.12.2015.*
[54] *Ein weiterer Grund für den Ausschluss ist, dass bei Mikrostaaten auch ein umgekehrter Kausaleffekt auftreten kann (An-hang 0): Während ein Einfluss länderspezifischer Faktoren auf das develoPPP.de-Programm angenommen wird, ist es nicht wahrscheinlich, dass das develoPPP.de-Programm den länderspezifischen Kontext verändert. Wenn allerdings ein groß ange-legtes develoPPP. de-Projekt in einem Mikrostaat genehmigt wird, sind Auswirkungen auf das BIP durchaus denkbar.*

tatsächlichen Beginn des Projekts wieder. Dieser unterscheidet sich zwischen den DO geringfügig: Bei der DEG wird das Datum angegeben, zu dem sie den unterzeichneten Vertrag des Unternehmens erhält. GIZ und sequa geben den Zeitpunkt an, der im Vertrag als Projektbeginn festgelegt ist.

2. Methodik

Im folgenden Kapitel wird die methodische Vorgehensweise für die Analyse der in Kapitel 2 vorgestellten Hypothesen beschrieben: Es wird zunächst ein Überblick über das statistische Verfahren der multivariaten Regressionsanalyse gegeben, bevor auf die für die Analyse angewandten Modelle – Probit-, Tobit- und Heckman-Modell – eingegangen wird. Anhand dieser verschiedenen statistischen Verfahren werden die aufgestellten Hypothesen zu den Effekten (entwicklungs-) politischer und wirtschaftlicher Faktoren auf das develoPPP.de-Programm mittels des aufbereiteten Datensatzes aus der develoPPP.de-Cloud untersucht. Die Zielsetzung ist hierbei, den Einfluss landesspezifischer Faktoren auf die Wahrscheinlichkeit zu messen, dass ein develoPPP.de-Antrag gestellt (Stufe 1), dieser bewilligt wurde (Stufe 2) und dass das develoPPP.de-Projekt abgebrochen wurde (Stufe 3).

Regressionsanalyse

Die Regressionsanalyse identifiziert anhand der Regressionsgleichung stochastische Zusammenhänge zwischen zwei oder mehreren Merkmalen und ermöglicht so die Vorhersage des Einflusses der erklärenden Variable *x* auf die zu erklärende Variable *y* (Borzt und Schuster, 2010). Je mehr Beobachtungspunkte in einem betrachteten Datensatz vorliegen, desto genauer kann diese Vorhersage getroffen werden. Im Spezialfall der linearen Regressionsgleichung wird z.B. die Gerade ermittelt, die die paarweisen Beobachtungen von *x* und *y* (z.B. das Pro-Kopf-Einkommen im Projektland (*x*) und die Tatsache, ob ein develoPPP.de-Antrag genehmigt wurde (*y*)) aus dem betrachteten Datensatz am besten wiedergibt. Ein linearer Zusammenhang zwischen *x* und *y* wird durch die Regressionsgleichung $y = a + b * x + e$ dargestellt. *a* gibt hier den y-Achsenabschnitt der Regressionsgleichung wieder und entspricht dementsprechend dem vorhergesagten Wert von *y*, wenn $x = 0$ ist. Der Regressionskoeffizient *b* gibt die Steigung der Geraden und somit die Korrelation zwischen *x* und *y* an. Der Koeffizient *b* entspricht der erwarteten Veränderung von *y*, die einer Erhöhung von *x* um eine Einheit entspricht (Borzt und Schuster, 2010). Im oben genannten Beispiel gibt *b* an, wie sich die Wahrscheinlichkeit auf die Antragsbewilligung ändert, wenn das Projektland ein höheres Pro-Kopf-Einkommen hat. Dementsprechend ist die Messeinheit der betrachteten Faktoren für die Interpretation der Regressionskoeffizienten äußerst relevant.

Der Vorhersagefehler *e* gibt die Differenz zwischen dem beobachteten Wert und dem Wert, welcher durch die geschätzte Regressionsgleichung vorhergesagt wird, an und wird Residuum genannt. Residuen enthalten die Anteile der zu erklärenden Variable *y*, die nicht durch die erklärende Variable *x* erfasst werden und somit nicht erklärt werden können. Im angewandten Beispiel wird lediglich auf die Wirkung des Levels des Pro-Kopf-Einkommens im Projektland auf die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung eingegangen. Alle weiteren nicht betrachteten Einflussgrößen sind im Residuum enthalten. Sind diese unberücksichtigten Einflussgrößen mit *x* korreliert, kommt es zu fehlerhaften Berechnungen des Regressionskoeffizienten *b*. Beispiele sind institutionelle länderspezifische Faktoren wie Korruption, die schwer messbar sind. Wenn Korruption sowohl mit der Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung als auch mit dem Pro-Kopf-Einkommen im Projektland korreliert, kann das Fehlen dieses Faktors zu einer Abweichung der geschätzten Effekte von den wahren Kausalbeziehungen führen. Die Regressionskoeffizienten können daher nur unter der Annahme interpretiert werden, dass die Korrelation zwischen der erklärenden Variable und dem Residuum null ist. Diese Limitation muss bei der Interpretation der Regressionskoeffizienten stets berücksichtigt werden. Von einem kausalen Zusammenhang zwischen *x* und *y* wird daher nur gesprochen, wenn ausgeschlossen werden kann, dass *x* und *y* von einer dritten, unberücksichtigten Variable beeinflusst werden. Ist dem nicht so, wird von Endogenitätsproblemen bei der Schätzung gesprochen.[55]

Die Güte einer Regressionsgleichung kann mittels eines Bestimmtheitsmaßes (R^2) bestimmt werden, welches den Anteil der durch die Regressionsgleichung erklärten Variation an der Gesamtvariation angibt. Ein Bestimmtheitsmaß von

[55] *Theoretisch ist auch das Problem der umgekehrten Kausalrichtung zu berücksichtigen: Nicht x erklärt y, sondern y erklärt x. Dies kann im Hinblick auf die vorliegende Untersuchungsfrage vernachlässigt werden: Es ist unwahrscheinlich, dass einzelne develoPPP.de-Projekte Charakteristika eines Landes wie etwa das BIP verändern.*

beispielsweise 0,40 gibt an, dass 40 Prozent der Variation der zu erklärenden Variable durch die untersuchte Regressionsgleichung erklärt werden kann.

Um die Zuverlässigkeit der errechneten Regressionskoeffizienten bewerten zu können, ist die statistische Absicherung der Steigung von großer Bedeutung. Hierbei wird ermittelt, inwieweit der geschätzte Parameter über die untersuchte Stichprobe hinaus generalisierbar ist. Es wird hierbei die Hypothese getestet, dass keine Steigerung vorhanden ist *(H_o:b_1 = 0)*. Um diese Hypothese testen zu können, wird das Konfidenzintervall ermittelt, welches den Wertebereich bezeichnet, in welchem sich der Regressionskoeffizient mit einer vorgegebenen Wahrscheinlichkeit (in der Regel 95 Prozent oder 99 Prozent) befindet. Der p-Wert gibt an, mit welcher Wahrscheinlichkeit die getestete Hypothese außerhalb des Konfidenzintervalls liegt und somit verworfen werden kann, und spiegelt das Signifikanzniveau wider. In der Regel spricht man von einem statistisch signifikanten Ergebnis, wenn die Wahrscheinlichkeit, dass die Steigung (*b*) null ist, kleiner als 10 Prozent ist. Wenn beispielsweise ein statistischer Zusammenhang zur Beziehung des Pro-Kopf-Einkommens eines Landes und der Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung als signifikant aufgeführt wird, heißt dies, dass der gemessene Zusammenhang mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent auch für die Grundgesamtheit gilt. Es besteht damit noch eine Restchance von 5 Prozent, dass der geprüfte Zusammenhang dem Zufall geschuldet ist.

Die oben dargestellte einfache Regression mit einer erklärenden Variable *x* wird in der multivariaten Regressionsanalyse erweitert, indem sie die simultane Berücksichtigung mehrerer erklärender Variablen ermöglicht. Sie wird eingesetzt, um bei der Analyse der Beziehung zwischen *x* und *y* den Einfluss von Drittvariablen zu kontrollieren, das heißt statistisch konstant zu halten und somit partielle Korrelationen einzelner Einflussfaktoren zu identifizieren (Borzt und Schuster, 2010). In einer multiplen Regressionsgleichung $y = a + b_1 * x_1 + b_2 * x_2 + \cdots + b_k * x_k + e$ egibt der Steigungskoeffizient b_1 die erwartete Veränderung der zu erklärenden Variabel *y* an, die einer Erhöhung der erklärenden Variable x_1 um eine Einheit entspricht, wenn die anderen Kontrollvariablen konstant gehalten werden. Im angewandten Beispiel wäre die Interpretation von b_1, dass sich die Wahrscheinlichkeit auf Antragsbewilligung um *b1* verändert, wenn das Pro-Kopf-Einkommen des Projektlandes um eine Einheit höher ist. Voraussetzung ist, dass die anderen Einflussfaktoren auf die Antragsbewilligung wie beispielsweise die politische Situation im Land gleich bleiben.

Obwohl die Parameter in einer Regressionsgleichung linear sein müssen, ist es möglich, durch die funktionale Form der Variablen auch nicht-lineare Zusammenhänge abzubilden. Mit einer quadrierten Funktion können beispielsweise Zusammenhänge erfasst werden, die nicht durch eine Gerade, sondern durch eine konkave oder konvexe Linie dargestellt werden müssen. So könnte das Pro-Kopf-Einkommen im Projektland zunächst einen starken negativen Effekt auf die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung haben. Dieser Effekt kann mit ansteigendem Wohlstand im Projektland aber immer schwächer werden und müsste somit anhand einer quadrierten Funktion ($y = a + b_1 * x_1 + b_2 * x_1^2 + \ldots + b_k * x_k + e$) abgebildet werden. Im genannten Beispiel würde $b_1<0$ den negativen Zusammenhang darstellen und $b_2>0$ den abnehmenden Grenzwert des negativen Effekts.

Das Logarithmieren ist eine weitere gängige Umformung bei linearen Regressionen. Sie wird oftmals bei Variablen angewendet, die keinen Wert unter null annehmen und häufig eine unterschiedliche Streuung bei der paarweisen Beobachtung aufweisen. Bei der Interpretation der Koeffizienten führt das Logarithmieren der erklärenden Variablen dazu, dass anstelle der absoluten Änderung von *y* aufgrund einer Veränderung von *x* die relative Veränderung betrachtet wird. Wird beispielsweise das Pro-Kopf-Einkommen im Projektland in logarithmierter Form in die Regressionsgleichung aufgenommen, zeigt *b* die Veränderung der Wahrscheinlichkeit der Antragstellung an, wenn sich das Pro-Kopf-Einkommen um ein Prozent ändert.

Voraussetzungen der develoPPP.de-Projektdatenbank

Für die statistische Auswertung des Datensatzes werden für die drei Untersuchungsstufen unterschiedliche Beobachtungsebenen gewählt. Für die ersten beiden Stufen werden die Projektinformationen für jedes Projektland aggregiert. Es wird hier betrachtet, a) ob zum Zeitpunkt *t* ein Projektantrag für ein Projektland *i* gestellt (Stufe 1) oder bewilligt (Stufe 2) wurde, und b) wie viele Projektanträge zum Zeitpunkt *t* für

Projektland *i* gestellt (Stufe 1) oder bewilligt (Stufe 2) wurden. Auf Stufe 3 werden die projektspezifischen Informationen nicht auf Landesebene aggregiert, da die Anzahl der Beobachtungen sonst sehr gering ausfallen würde.

Eine Annäherung an den Kausalzusammenhang von landesspezifischen Faktoren auf die Antragstellung, die Antragsbewilligung und die Durchführung von Projekten wird unter anderem dadurch erreicht, dass für jede Region ein Dummy, welcher den Wert 1 annimmt, wenn das Projektland zu einer geografischen Region gehört, und den Wert 0, wenn dem nicht so ist, in die Regressionsgleichung integriert ist. Diese Region-Dummies kontrollieren für alle Effekte, die über die Zeit innerhalb einer Region konstant bleiben, und führen somit dazu, dass die Wahrscheinlichkeit auf Endogenität reduziert wird. Indem zusätzlich für jedes Antragsjahr ein Dummy in die Regression integriert wird, wird auch für zeitliche Trends kontrolliert. Alle Effekte, die innerhalb eines Jahres für alle Projektländer konstant sind, werden somit durch diese Antragsjahr-Dummies kontrolliert. Diese Vorgehensweise ist wichtig, um auszuschließen, dass unbeobachtete regions- und jahresspezifische Faktoren zu einer Schätzung mit fehlerhaften Koeffizienten führen.

Bei der ökonometrischen Auswertung der develoPPP.de-Cloud ist die Zielsetzung, sich den kausalen Zusammenhängen anzunähern. Aus diesem Grund werden verschiedene multivariate Verfahren angewendet. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist immer zu berücksichtigen, dass eventuelle dritte unbeobachtete (beispielsweise institutionelle länderspezifische) Faktoren sowohl die erklärenden Variablen als auch die zu erklärende Variable beeinflussen können. Durch das Fehlen dieser Faktoren kann die Schätzung der Regression vom wahren kausalen Zusammenhang abweichen.

Modelle für binäre abhängige Variablen

In den Hypothesen zur Antragstellung (Stufe 1), Antragsbewilligung (Stufe 2) und Projektdurchführung (Stufe 3) (Kapitel 2) nimmt die zu erklärende Variable eine binäre Form an: In Stufe 1 wird für jedes Land und jedes Jahr im Zeitraum 2009 bis 2014 untersucht, ob ein Projektantrag gestellt wurde (1) oder nicht (0). Auf Stufe 2 wird analysiert, ob eine Bewilligung (1) oder Ablehnung (0) der gestellten Anträge vorliegt, und auf der letzten Stufe 3 wird betrachtet, ob ein bewilligtes Projekt abgebrochen wurde (1) oder nicht (0).

Die einfachste Form, ein Modell für binäre abhängige Variablen zu schätzen, ist das lineare Wahrscheinlichkeitsmodell. Wie oben beschrieben wird hier der lineare Zusammenhang zwischen den erklärenden landesspezifischen Variablen im Projektland und der Wahrscheinlichkeit, dass die zu erklärende Variable gleich 1 ist, geschätzt. Somit wird ein linearer Zusammenhang zwischen beispielsweise dem Pro-Kopf-Einkommen im Projektland und der Wahrscheinlichkeit, dass ein Projektantrag genehmigt wird, hergestellt. Dieses Verfahren gewährleistet allerdings nicht, dass die prognostizierte Wahrscheinlichkeit auf Antragsbewilligung zwischen null und eins liegt. Es kann sogar eine negative Wahrscheinlichkeit prognostiziert werden. Ferner basiert das lineare Wahrscheinlichkeitsmodell darauf, dass die Veränderung in der Wahrscheinlichkeit auf Antragsbewilligung proportional zu der Veränderung des Pro-Kopf-Einkommens des Projektlandes ist. Aus diesen Gründen wird das lineare Modell als ungeeignet angesehen, um eine binäre Variable zu erklären.

Um eine binäre Variable zu erklären, ist es sinnvoller, ein Binary-Choice-Modell zu wählen, welches die Wahrscheinlichkeit direkt aus einer Verteilungsannahme erklärt. Hierbei wird berechnet, wie die Wahrscheinlichkeit, dass ein Antrag gestellt, genehmigt oder abgebrochen wird, mit dem Level der erklärenden Variablen variiert. Es kann also z.B. erklärt werden, wie groß der Effekt des Pro-Kopf-Einkommens auf die Antragsbewilligung ist und wie sich dieser Effekt mit dem Einkommensniveau im Projektland ändert. Durch die für die Modellschätzung angewandte Verteilungsfunktion wird sichergestellt, dass die prognostizierte Wahrscheinlichkeit zwischen null und eins geschätzt wird. Die Binary-Choice-Modelle verwenden die Maximum-Likelihood-Methode, bei welcher die Schätzung der Parameter so geartet ist, dass sie die Wahrscheinlichkeit des Auftretens der beobachteten Daten maximiert.

Im Rahmen der vorliegenden Studie wird das Probit-Modell angewendet, welches zusammen mit dem Logit-Modell das geläufigste Binary-Choice Modell ist. Die beiden Modelle unterscheiden sich nur in ihren Verteilungsannahmen für

die Wahrscheinlichkeitsschätzung.[56] Die geschätzten Effekte der beiden Modelle unterscheiden sich im Wesentlichen nicht (Amemiya, 1981). In der vorliegenden Studie wird das Probit-Modell verwendet, da es den Vorzug hat, von derselben Wahrscheinlichkeitsverteilung wie das Tobit-Modell – welches in der vorliegenden Studie ebenfalls Anwendung findet– auszugehen (Cameron und Trivedi, 2005).

Mithilfe der Maximum-Likelihood-Methode identifiziert das Probit-Modell die relevanten Faktoren und deren Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit eines Projektantrags (Stufe 1), einer Bewilligung des Projektantrags (Stufe 2) und eines Abbruchs des Projekts (Stufe 3) über unterschiedliche Ausprägungen der erklärenden Variablen. Es kann beispielsweise unterschieden werden zwischen dem Effekt einer Änderung des Pro-Kopf-Einkommens auf die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung bei Ländern mit niedrigem Einkommen und bei Ländern mit einem niedrigen mittleren Einkommen. Insofern können die geschätzten Koeffizienten lediglich die Richtung (positiv vs. negativ) des Effekts von x auf y und die Relevanz (die statistische Signifikanz) des Effekts wiedergeben. Um eine Aussage über die Größe der einzelnen Effekte treffen zu können, müssen die marginalen Effekte (*average marginal effects*) berechnet werden, welche anzeigen, wie hoch im Durchschnitt die Veränderung der Wahrscheinlichkeit ist, dass das zu erklärenden Ereignis eintritt (z.B. die Antragstellung), wenn x sich um eine Einheit ändert. Beispielsweise gibt der marginale Effekt an, wie viel größer im Durchschnitt die Wahrscheinlichkeit auf die Antragsbewilligung ist, wenn sich das Pro-Kopf-Einkommen im Projektland um eine Einheit ändert.

Das Probit-Modell geht sehr gut auf die Herausforderungen einer binären abhängigen Variable ein, findet allerdings nur Anwendung bei der Fragestellung, welche Faktoren bei der Entscheidung eine Rolle spielen, ob ein Antrag gestellt, ob ein Antrag genehmigt oder ob ein Projekt erfolgreich durchgeführt wird. Das Tobit-Modell liefert noch weiterführende Hinweise dazu, unter welchen Bedingungen besonders viele Anträge gestellt oder genehmigt werden, und wird dementsprechend im nächsten Kapitel vorgestellt.

Tobit-Modell

Da neben den Fragestellungen, unter welchen Bedingungen Projektanträge in einem Land gestellt werden (Stufe 1) und unter welchen Bedingungen Projekte angenommen werden (Stufe 2), auch die Fragestellungen interessant sind, unter welchen Bedingungen mehr Projektanträge in einem Land gestellt werden oder mehr Projektanträge angenommen werden, ist ein Modell nötig, welches die Anzahl der Projektanträge und -bewilligungen berücksichtigt. Ein geeignetes Modell hierzu ist das Tobit-Modell.

Tobit-Modelle werden zur Analyse von beschränkten abhängigen Variablen genutzt. Dies bedeutet, dass beispielsweise der Wertebereich der abhängigen Variable, welche die Anzahl der Antragsbewilligungen in einem Jahr in einem Land beschreibt, nicht negativ sein kann und somit auf den positiven Wertebereich beschränkt ist. Diese Eigenschaft der abhängigen Variablen muss im Schätzungsverfahren berücksichtigt werden. Dementsprechend wird hier im Gegensatz zu dem linearen Schätzungsverfahren mit einer korrigierten Schätzfunktion gerechnet.

Die Nullbeobachtungen im Regressionsmodell führen zu einer Konzentration von Beobachtungen im Punkt null, die das Problem mit sich bringt, dass eine gewöhnliche lineare Schätzung zu einer fehlerhaften Schätzung der Regressionskoeffizienten führt. Diese Verzerrung rührt daher, dass bei der Schätzung angenommen wird, dass die analysierte Stichprobe nur aus den angegebenen Beobachtungen besteht, obwohl auch die vernachlässigten Nullbeobachtungen (beispielsweise die Anzahl der abgelehnten Anträge) der Stichprobe angehören. Diese Ursache der Verzerrung wird *sample selection bias* (Heckman, 1979) genannt.

Ein Modellansatz, welcher bei der Analyse einer beschränkten Variable angewendet wird, ist das von Tobin entwickelte Tobit-Modell (Tobin, 1958). Es ist insofern eine Erweiterung des beschriebenen Probit-Modells, als dass es neben der Information, ob z.B. Anträge für Projekte in einem bestimmten Projektland genehmigt wurden, Information über die Anzahl der gestellten Anträge simultan berücksichtigt. Die erklärende Variable Pro-Kopf-Einkommen beeinflusst in diesem Ansatz

[56] *Das Probit-Modell verwendet die kumulierte Verteilungsfunktion der Standardnormalverteilung. Im Logit-Modell wird dementgegen von einer logistischen Verteilung ausgegangen.*

sowohl die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung als auch die Anzahl der gestellten Anträge in einem Projektland.

Das Tobit-Modell wird analog zum Probit-Modell mit der Maximum-Likelihood-Funktion geschätzt. Die Likelihood-Funktion besteht hier aus zwei Fällen: Der erste Teil beschreibt die Likelihood-Funktion eines trunkierten, im vorliegenden Fall linkszensierten Modells, in dem Beobachtungen $y = 0$ gänzlich aus der Analyse ausgeschlossen werden. Der zweite Teil ist hingegen identisch mit der Likelihood-Funktion für das Probit-Modell und beschreibt die Wahrscheinlichkeit auf z.B. die Antragstellung. Der Maximum-Likelihood-Schätzer setzt sich also aus einem linearen Schätzer für die Beobachtungen $y > 1$ und einem Term für die Beobachtungen $y = 0$ zusammen.

Ähnlich wie im Probit-Modell messen die Koeffizienten die marginalen Effekte der erklärenden Variablen auf die latente zu erklärende Variable und nicht die marginalen Effekte auf die beobachtete Variable *y*. Daher ist es auch hier für die Interpretation der Schätzungsergebnisse wichtig, den marginalen Effekt auf die tatsächlich beobachtete Variable anzugeben.

Heckman-Modell

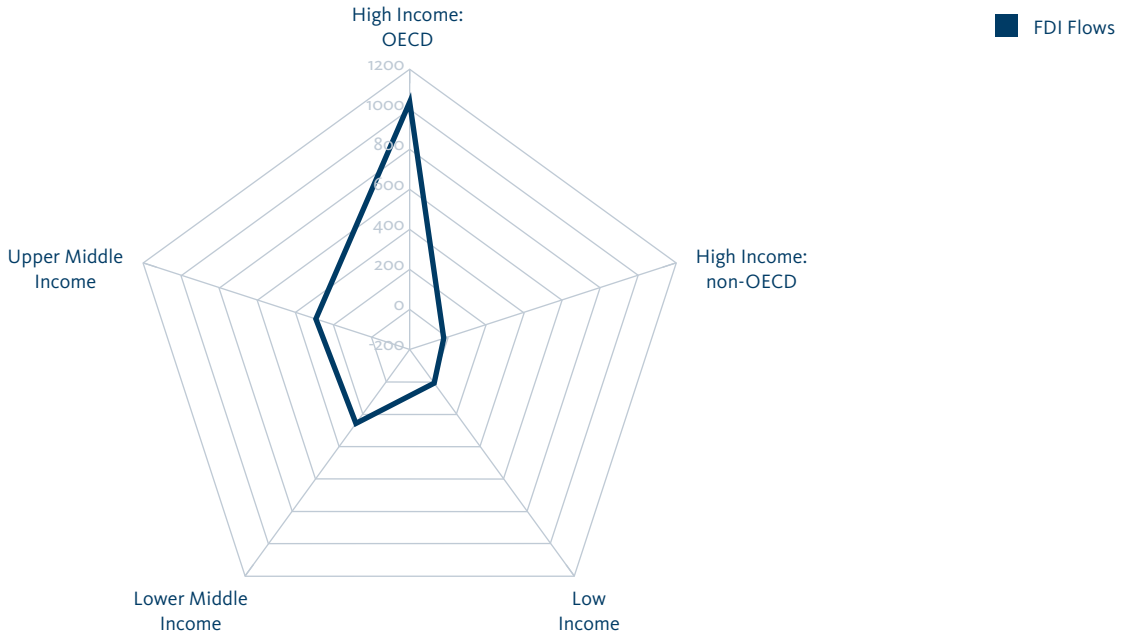
Aus dem Untersuchungsaufbau dieser Studie ergibt sich, dass die Analyse der Stufe 2 (Antragsbewilligung) nur konditional zu Stufe 1 (Antragstellung) beobachtbar ist. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Wahl der Projektländer durch die Unternehmen nicht nach dem Zufallsprinzip stattfindet. Dies wird durch die Analyse der Antragstellungen bestätigt. Wenn die Faktoren, welche die Antragstellung beeinflussen, ebenso die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung beeinflussen, führt eine Nichtberücksichtigung dieser Situation zu einer fehlerhaften Koeffizientenschätzung auf Stufe 2. Die gleiche Überlegung trifft auch für Stufe 3 zu. Die Abbruchwahrscheinlichkeit wird nur für die Projekte beobachtet, welche auf Stufe 2 auch durch die DO genehmigt wurden. Wenn angenommen werden kann, dass die Wahrscheinlichkeit der Antragsbewilligung und die Wahrscheinlichkeit eines Projektabbruchs durch dieselben Faktoren beeinflusst werden, liegt ein *selection bias* vor.

Wenn somit keine zufällige Selektion der betrachteten Stichprobe vorliegt, kann die fehlerhafte Koeffizientenschätzung mithilfe des Heckman-Modells (Heckman, 1979) bereinigt werden. Bei einem Heckman-Modell handelt es sich um ein zweistufiges Modell: Es besteht aus einer Selektionsgleichung, welche die Vorselektion determiniert, und einer linearen Regressionsgleichung. In einem ersten Schritt wird die Selektionsgleichung mittels eines Probit-Modells geschätzt. Mit den Ergebnissen dieser Schätzung wird die prognostizierte Wahrscheinlichkeit auf die Selektion in die beobachtete Stichprobe berechnet. Der zweite Schritt besteht darin, dass die eigentlich interessierende Regressionsbeziehung für die beobachtbaren Fälle um diese prognostizierte Wahrscheinlichkeit ergänzt wird. Mittels eines einfachen t-Tests für den geschätzten Koeffizienten der prognostizierten Wahrscheinlichkeit kann die Nullhypothese, dass keine endogene Selektion vorliegt, überprüft werden.

Um darauf einzugehen, dass bei der Analyse von Stufe 2 und 3 mit großer Wahrscheinlichkeit ein *selection bias* vorliegt, werden die Berechnungen der Probit-Regressionen zusätzlich anhand des Heckman-Modells berechnet. Die Ergebnisse der Selektionsgleichung, die wie beschrieben durch ein Probit-Modell geschätzt werden, sind den Probit-Berechnungen der Stufen zuvor zu entnehmen.

3.
Deskriptive Ergebnisse

Abbildung 18: Zufluss deutscher Direktinvestitionen *(FDI flows)* in Länder der DAC Länderliste



4. Regressionstabellen

Tabelle 4: Einfluss länderspezifischer Faktoren auf die Antragstellung

		Tobit-Modelle (Land-Jahr-Ebene) Anzahl der gestellten develoPPP.de-Projektanträge				Probit-Modelle (Land-Jahr-Ebene) Stellung eines develoPPP.de-Projektantrags (1/0)			
		Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)
Politische Rahmenbedingungen	Rechtssicherheit (t-1)[57]	-3.569	-1.257	-3.511	-0.762	-0.521**	-0.425*	-0.439*	-0.556*
		(2.526)	(2.473)	(2.519)	(3.157)	(0.997)	(0.997)	(1.012)	(1.435)
	Politische Stabilität (t-1)	8.069***	6.234***	7.884***	6.230***	0.492***	0.367**	0.479***	0.530**
		(1.679)	(1.644)	(1.673)	(2.114)	(0.672)	(0.683)	(0.672)	(0.993)
	Demokratieniveau (t-1)	8.763***	5.942***	9.098***	6.459**	0.753***	0.547***	0.814***	0.425*
		(1.964)	(1.952)	(2.005)	(2.609)	(0.744)	(0.767)	(0.767)	(1.143)
Wirtschaftliche Marktattraktivität	Einkommen (log BIP p.c.) (t-1)[58]	-1.733***	-0.707**	-1.727***	-0.919**	-0.129***	-0.047	-0.145***	-0.053
		(0.285)	(0.311)	(0.302)	(0.416)	(0.105)	(0.120)	(0.114)	(0.171)
	Exportanteil am BIP (t-1)	0.018	0.022*	0.016	0.013	0.002*	0.002	0.001	0.003**
		(0.013)	(0.013)	(0.013)	(0.017)	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.007)
	Binnenmarktgröße (logPop) (t-1)	2.668***	2.265***	2.655***	2.485***	0.186***	0.141***	0.184***	0.134***
		(0.181)	(0.185)	(0.181)	(0.253)	(0.074)	(0.077)	(0.074)	(0.127)
	Exportdauer (t-1)	-0.052***	-0.036***	-0.056***	-0.045***	-0.005***	-0.003***	-0.005***	-0.004***
		(0.013)	(0.013)	(0.014)	(0.017)	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.007)
	Binnenland (0/1)	-0.051	-0.536	-0.048	-0.363	0.021	-0.013	0.024	0.027
		(0.460)	(0.455)	(0.460)	(0.626)	(0.173)	(0.179)	(0.175)	(0.283)
	Zugang zu Strom (urban) (%)	0.066***	0.053***	0.066***	0.057***	0.004***	0.003***	0.004***	0.002
		(0.012)	(0.012)	(0.012)	(0.017)	(0.004)	(0.004)	(0.004)	(0.006)
EZ-Nähe	CPA	0.759***	0.665***	0.793***	0.722***	0.058**	0.034	0.063**	0.228***
		(0.190)	(0.184)	(0.193)	(0.253)	(0.102)	(0.096)	(0.101)	(0.380)
	BMZ-Partnerland (0/1)		3.258***		2.817***		0.231***		0.127**
			(0.466)		(0.617)		(0.173)		(0.266)

[57] *Bezugsjahr ist das Vorjahr der Antragstellung.*
[58] *Es wurde auf einen nicht-linearen Zusammenhang getestet. Dieser war nicht signifikant.*

Regionen	Lateinamerika/Karibik	-2.489***	-2.222***	-2.380***	-2.639***	-0.183***	-0.141**	-0.181***	-0.104
		(0.588)	(0.571)	(0.586)	(0.748)	(0.236)	(0.239)	(0.236)	(0.345)
	Mittlerer Osten/ Nordafrika	0.054	-0.494	0.065	-0.367	0.000	-0.015	-0.018	-0.039
		(0.747)	(0.729)	(0.756)	(0.986)	(0.309)	(0.313)	(0.313)	(0.476)
	Südasien	-2.677***	-2.027**	-2.632**	-3.051**	-0.125	-0.026	-0.141	0.041
		(1.002)	(0.988)	(1.019)	(1.385)	(0.415)	(0.451)	(0.415)	(0.676)
	Subsahara-Afrika	-1.179*	-0.304	-1.132*	-0.589	-0.150**	-0.045	-0.158**	-0.098
		(0.675)	(0.669)	(0.683)	(0.898)	(0.251)	(0.268)	(0.255)	(0.395)
	Ostasien/Pazifik	0.287	1.059	0.356	0.605	-0.133*	-0.058	-0.144*	-0.050
		(0.762)	(0.749)	(0.764)	(0.997)	(0.307)	(0.319)	(0.312)	(0.473)
FDI	Zufluss Direktinvestitionen				-1.186**				-0.124
	(lnFDI flows) (t-1)				(0.471)				(1.029)
NR	Natürliche Ressourcen			0.006				0.002	
	Ertrag als % am BIP			(0.016)				(0.006)	
	Projektjahr	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
	Anzahl Beobachtungen	610	610	610	332	610	610	610	332
	Pseudo R2	0.161	0.180	0.200	0.198	0.311	0.351	0.314	0.426
	Prognostizierte Wahrscheinlichkeit/ Anzahl	3.798	3.879	4.548	4.689	0.784	0.793	0.789	0.834

Tabelle 5: Einfluss länderspezifischer Faktoren auf Antragstellung, -bewilligung und Projektabbruch nach DO

		Antragstellung Tobit-Modell (Land-Jahr-Ebene)			**Antragsbewilligung**[59] Heckman-Modell (Land-Jahr-Ebene)		
		DEG	GIZ	sequa	DEG	GIZ	sequa
		Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)
Politische Rahmenbedingungen	Rechtssicherheit [t-1][60]	-2.165	-3.446	-0.377	0.120	0.384	-0.964
		(2.114)	(2.226)	(1.555)	(1.291)	(1.958)	(1.890)
	Politische Stabilität [t-1]	8.139***	3.316**	2.194**	0.320*	-0.152	-0.020
		(1.481)	(1.439)	(1.044)	(1.004)	(1.682)	(1.442)
	Demokratieniveau [t-1]	4.584***	7.892***	1.814	0.340*	0.466	0.097
		(1.690)	(1.749)	(1.251)	(1.096)	(1.766)	(1.930)

[59] *Für den Projektabbruch (Stufe 3) lässt sich das Heckman-Modell nicht berechnen, da die Fallzahl pro Durchführungsorganisation zu gering ist.*
[60] *Bezugsjahr ist bei der Antragstellung das Vorjahr der Antragstellung, bei der Antragsbewilligung das Antragsjahr und beim Projektabbruch das Projektjahr (Kapitel 3.1).*

Wirtschaftliche Marktattraktivität	Einkommen (log BIP p.c.) [t-1][61]	-0.958***	-1.270***	-0.471**	-0.054*	-0.157*	0.099
		(0.249)	(0.249)	(0.183)	(0.164)	(0.293)	(0.270)
	Exportanteil am BIP [t-1]	0.007	-0.002	0.006	-0.001	0.005	-0.003
		(0.011)	(0.012)	(0.008)	(0.008)	(0.011)	(0.010)
	Binnenmarktgröße (logPop) [t-1]	1.695***	1.632***	0.957***	0.093***	0.116	-0.112
		(0.159)	(0.162)	(0.131)	(0.114)	(0.268)	(0.283)
	Exportdauer [t-1]	-0.031**	-0.034***	-0.019**			
		(0.012)	(0.011)	(0.008)			
	Binnenland (0/1)	-0.133	0.487	0.081	-0.087**	0.161*	0.184
		(0.404)	(0.401)	(0.301)	(0.231)	(0.300)	(0.375)
	Zugang zu Strom (urban) (%)	0.057***	0.040***	0.012	0.003**	0.010***	0.002
		(0.011)	(0.011)	(0.008)	(0.007)	(0.010)	(0.012)
EZ-Nähe	CPA	0.480***	0.343**	0.187	0.022	0.015	0.100
		(0.161)	(0.162)	(0.138)	(0.110)	(0.133)	(0.260)
Regionen	Lateinamerika/Karibik	-0.810	-2.207***	-0.884**	0.055	0.214	0.154
		(0.502)	(0.517)	(0.374)	(0.328)	(0.762)	(0.496)
	Mittlerer Osten/Nordafrika	0.199	0.265	0.249	-0.015	0.237*	0.165
		(0.654)	(0.637)	(0.450)	(0.428)	(0.501)	(0.533)
	Südasien	0.257	-2.400***	-2.404***	-0.050	-0.192	-1.680
		(0.818)	(0.863)	(0.809)	(0.517)	(0.587)	(5942.241)
	Subsahara-Afrika	0.702	-1.773***	-1.184**	0.069	0.317	0.155
		(0.578)	(0.594)	(0.460)	(0.358)	(0.785)	(0.684)
	Ostasien/Pazifik	1.169*	-0.694	-0.882*	0.036	-0.065	0.387*
		(0.649)	(0.651)	(0.514)	(0.541)	(0.515)	(0.684)
	Projektjahr	JA	JA	JA	JA	JA	JA
	Anzahl Beobachtungen	142	176	63	514	508	588
	Pseudo R2	0.140	0.081	0.263			
	Prognostizierte Wahrscheinlichkeit/Anzahl	3.103	3.025	1.610	0.477	0.613	0.533

[61] *Es wurde auf einen nicht-linearen Zusammenhang getestet. Dieser war nicht signifikant.*

Tabelle 6: Einfluss länderspezifischer Faktoren auf die Antragsbewilligung

		Tobit-Modelle (Land-Jahr-Ebene) Anzahl der bewilligten Projektanträge				**Heckman-Modell** Bewilligung eines Projektantrags (1/0)		**Probit-Modelle** (Land-Jahr-Ebene) Bewilligung eines Projektantrags (1/0)	
		Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)
Politische Rahmenbedingungen	Rechtssicherheit[62]	-0.791	-0.075	-1.150	-1.714	-0.186	-0.147	0.053	0.116
		(1.770)	(1.786)	(1.978)	(2.724)	(1.272)	(1.159)	(1.234)	(1.330)
	Politische Stabilität	4.639***	4.027***	3.674***	3.957**	0.548**	0.424*	0.373	0.284
		(1.202)	(1.221)	(1.343)	(1.853)	(0.910)	(0.861)	(0.842)	(0.893)
	Demokratieniveau	3.164**	2.618*	3.807**	4.397*	0.622*	0.551**	0.422	0.567*
		(1.419)	(1.425)	(1.632)	(2.224)	(1.213)	(1.020)	(1.003)	(1.078)
Wirtschaftliche Marktattraktivität	Einkommen (log BIP p.c.)[63]	-0.682***	-0.476**	-0.703**	-0.991**	-0.151***	-0.095**	-0.110**	-0.121*
		(0.218)	(0.235)	(0.272)	(0.396)	(0.169)	(0.152)	(0.150)	(0.193)
	Exportanteil am BIP	-0.002	0.001	0.002	0.002	0.000	0.001	-0.001	-0.001
		(0.009)	(0.009)	(0.011)	(0.016)	(0.007)	(0.007)	(0.006)	(0.007)
	Binnenmarktgröße (logPop)	1.121***	1.074***	1.039***	1.156***	0.142***	0.124***	0.120***	0.107***
		(0.137)	(0.137)	(0.156)	(0.226)	(0.131)	(0.093)	(0.093)	(0.098)
	Exportdauer	-0.005	-0.003	-0.005	-0.006			0.000	0.000
		(0.010)	(0.010)	(0.012)	(0.015)			(0.007)	(0.008)
	Binnenland (0/1)	-0.052	-0.123	0.049	-0.431	0.041	0.014	0.052	0.056
		(0.330)	(0.329)	(0.369)	(0.517)	(0.215)	(0.208)	(0.217)	(0.234)
	Zugang zu Strom (urban) (%)	0.035***	0.031***	0.036***	0.063***	0.007***	0.006***	0.006***	0.006**
		(0.010)	(0.010)	(0.012)	(0.018)	(0.007)	(0.006)	(0.006)	(0.008)
EZ-Nähe	CPA	0.376***	0.379***	0.286**	0.299	0.014	0.013	0.019	0.035
		(0.109)	(0.108)	(0.141)	(0.229)	(0.099)	(0.093)	(0.080)	(0.087)
	BMZ-Partnerland (0/1)		0.784**		0.534		0.168**		-0.009
			(0.353)		(0.555)		(0.288)		(0.247)

[62] *Bezugsjahr bei der Antragsbewilligung ist das Antragsjahr.*
[63] *Es wurde auf einen nicht-linearen Zusammenhang getestet. Dieser war nicht signifikant.*

Regionen	Lateinamerika/Karibik	-0.238	-0.261	-0.148	-0.726	0.048	0.051	0.051	0.098
		(0.401)	(0.397)	(0.448)	(0.623)	(0.268)	(0.268)	(0.268)	(0.283)
	Mittlerer Osten/ Nordafrika	0.556	0.347	0.808	0.520	0.157	0.171	0.171	0.206*
		(0.509)	(0.512)	(0.579)	(0.796)	(0.357)	(0.352)	(0.352)	(0.386)
	Südasien	-1.472**	-1.450**	-1.775**	-2.068*	-0.241*	-0.244**	-0.244**	-0.313**
		(0.645)	(0.639)	(0.797)	(1.168)	(0.419)	(0.419)	(0.419)	(0.468)
	Subsahara-Afrika	0.002	0.065	0.026	0.616	0.069	0.066	0.066	0.077
		(0.486)	(0.482)	(0.552)	(0.792)	(0.327)	(0.327)	(0.327)	(0.348)
	Ostasien/Pazifik	0.965*	1.020**	0.805	0.725	0.118	0.112	0.112	0.127
		(0.509)	(0.505)	(0.583)	(0.815)	(0.374)	(0.372)	(0.372)	(0.392)
FDI	Zufluss Direktinvestitionen				-0.299				
	(lnFDI flows) (t-1)				(0.439)				
NR	Natürliche Ressourcen			0.002					0.003
	Ertrag als % am BIP			(0.015)					(0.009)
	Projektjahr	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
	Anzahl Beobachtungen	380	380	319	155	492	492	380	319
	Pseudo R2	0.132	0.136	0.096	0.148			0.707	0.120
	Prognostizierte Wahrscheinlichkeit/ Anzahl	1.778	1.771	1.417	1.918	0.650	0.636	0.742	0.741

Tabelle 7: Einfluss länderspezifischer Faktoren auf den Projektabbruch

		Projektebene			**Land-Jahr-Ebene**	
		Probit-Modell (Projektabbruch)		**Heckman-Modell** (Projektabbruch)	**Tobit-Modell** (Anzahl abgebrochener Projekte)	
		Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/(SE)
Politische Rahmenbedingungen	Rechtssicherheit[64]	-0.357	-0.389	-0.211	0.437	-0.084
		(1.963)	(1.983)	(1.861)	(2.799)	(1.445)
	Politische Stabilität	0.044	0.001	0.019	1.646	0.216
		(1.107)	(1.110)	(0.969)	(1.707)	(0.889)
	Demokratieniveau	-0.104	-0.051	-0.362	2.994	0.346
		(1.400)	(1.524)	(1.275)	(1.911)	(0.983)

64 *Bezugsjahr ist beim Projektabbruch ist das Projektjahr.*

Wirtschaftliche Marktattraktivität	Einkommen (log BIP p.c.)[65]	-0.022	-0.037	0.010	-0.594*	-0.054
		(0.210)	(0.249)	(0.204)	(0.321)	(0.163)
	Exportanteil am BIP	-0.001	-0.001	-0.002	0.005	-0.001
		(0.011)	(0.012)	(0.010)	(0.015)	(0.008)
	Binnenmarktgröße (logPop)	0.008	0.011	-0.018	0.733***	0.073***
		(0.129)	(0.131)	(0.127)	(0.156)	(0.079)
	Exportdauer	0.000	0.002	0.001		
		(0.012)	(0.013)	(0.011)		
	Binnenland (0/1)	-0.091	-0.081	-0.103		
		(0.350)	(0.356)	(0.318)		
	Zugang zu Strom (urban) (%)	0.001	0.002	0.001		
		(0.011)	(0.011)	(0.009)		
EZ-Nähe	CPA	0.063	0.059	0.065		
		(0.199)	(0.215)	(0.192)		
	BMZ-Partnerland (0/1)		-0.099		0.528	0.050
			(0.495)		(0.646)	(0.324)
Regionen	Lateinamerika/Karibik	-0.199*	-0.168	-0.246	-1.249*	-0.165**
		(0.461)	(0.478)	(0.442)	(0.677)	(0.344)
	Mittlerer Osten/Nordafrika	-0.164	-0.110	-0.181	-0.734	-0.058
		(0.612)	(0.679)	(0.565)	(0.908)	(0.462)
	Südasien	-0.112	-0.123	-0.028	-1.201	-0.157
		(0.691)	(0.738)	(0.667)	(0.947)	(0.487)
	Subsahara-Afrika	-0.234*	-0.185	-0.179	-2.644***	-0.293***
		(0.558)	(0.596)	(0.651)	(0.931)	(0.468)
	Ostasien/Pazifik	-0.172	-0.158	-0.112	-1.609**	-0.173*
		(0.551)	(0.579)	(0.590)	(0.773)	(0.398)
	Natürliche Ressourcen		-0.003			
	Ertrag als % am BIP		(0.016)			
	Projektjahr	JA	JA	JA	JA	JA
	Anzahl Beobachtungen	274	274	610	358	358
	Pseudo R2	0.064	0.066		0.136	0.152
	Prognostizierte Wahrscheinlichkeit/Anzahl	0.205	0.206	0.436	-1.398	0.259

[65] *Es wurde auf einen nicht-linearen Zusammenhang getestet. Dieser war nicht signifikant.*

Tabelle 8: Einfluss länderspezifischer Faktoren auf Antragstellung, -bewilligung und Projektabbruch (alternative Governance-Indikatoren)

		Antragstellung Tobit-Modell (Land-Jahr-Ebene)			**Antragsbewilligung** Heckman-Modell (Land-Jahr-Ebene)			**Projektabbruch** Probit-Modell (Land-Jahr-Ebene)		
		Marginale Effekte/ (SE)	Marginale Effekte/ (SE)	Marginale Effekte/ (SE)	Marginale Effekte/ (SE)	Marginale Effekte/ (SE)	Marginale Effekte/ (SE)	Marginale Effekte/ (SE)	Marginale Effekte/(SE)	Marginale Effekte/ (SE)
Politische Rahmenbedingungen	Rechtssicherheit [t-1][66]	-3.617	-0.377	-2.784	-0.211	-0.158	-0.250	0.067	-0.444	0.339
		(2.505)	(2.507)	(2.556)	(1.320)	(1.070)	(1.288)	(1.227)	(1.550)	(1.651)
	Politische Stabilität [t-1]	7.869***	7.669***		0.548*	0.472**		0.135	0.087	
		(1.671)	(1.890)		(0.977)	(0.878)		(0.737)	(1.033)	
	Demokratieniveau [t-1]	8.938***		10.648***	0.586		0.919**	-0.610*		-0.279
		(1.965)		(2.100)	(1.374)		(1.315)	(0.898)		(1.213)
	Demokratieniveau_altern. [t-1]		0.826			0.159*			-0.007	
	(polity2-Indikator)		(0.797)			(0.357)			(0.480)	
	Politische Stabilität_altern. [t-1]			3.440***			0.235			-0.339
	(Staatliches Gewaltmonopol)			(1.193)			(0.594)			(0.762)
Wirtschaftliche Marktattraktivität	Einkommen (log BIP p.c.) [t-1][67]	-1.688***	-1.383***	-1.664***	-0.180***	-0.144***	-0.205***	0.067	0.013	-0.044
		(0.285)	(0.311)	(0.299)	(0.192)	(0.150)	(0.169)	(0.144)	(0.175)	(0.231)
	Exportanteil am BIP [t-1]	0.018	0.009	0.022	0.000	0.001	0.001	-0.002	0.001	-0.000
		(0.013)	(0.014)	(0.013)	(0.007)	(0.006)	(0.007)	(0.007)	(0.009)	(0.008)
	Binnenmarktgröße (logPop) [t-1]	2.661***	2.426***	2.215***	0.126***	0.090***	0.123***	-0.013	0.009	0.012
		(0.181)	(0.208)	(0.191)	(0.155)	(0.097)	(0.113)	(0.089)	(0.124)	(0.131)
	Exportdauer [t-1]	-0.054***	-0.064***	-0.048***				0.002		
		(0.013)	(0.015)	(0.013)				(0.007)		
	Binnenland (0/1)	-0.043	-0.147	-0.133	-0.023	-0.032	-0.029	-0.044		
		(0.460)	(0.506)	(0.474)	(0.221)	(0.192)	(0.223)	(0.227)		
	Zugang zu Strom (urban) (%)	0.065***	0.055***	0.075***	0.007***	0.005***	0.008***	-0.000		
		(0.012)	(0.013)	(0.013)	(0.008)	(0.006)	(0.007)	(0.007)		
EZ-Nähe	CPA	0.781***	1.467***	0.844***	0.021	0.142***	0.028	0.004	0.077	0.044
		(0.191)	(0.287)	(0.195)	(0.102)	(0.182)	(0.099)	(0.135)	(0.156)	(0.159)

[66] *Bezugsjahr ist bei der Antragstellung das Vorjahr der Antragstellung, bei der Antragsbewilligung das Antragsjahr und beim Projektabbruch das Projektjahr (Kapitel 3.1).*

[67] *Es wurde auf einen nicht-linearen Zusammenhang getestet. Dieser war nicht signifikant.*

Regionen	Lateinamerika/Karibik	-2.363***	-1.364**	-1.905***	0.019	0.060	0.016	-0.039	-0.191	-0.262*
		(0.584)	(0.642)	(0.597)	(0.336)	(0.273)	(0.342)	(0.322)	(0.391)	(0.396)
	Mittlerer Osten/ Nordafrika	0.121	-0.374	0.188	0.106	0.086	0.089	-0.052	-0.065	-0.211
		(0.742)	(0.823)	(0.758)	(0.418)	(0.405)	(0.401)	(0.433)	(0.444)	(0.456)
	Südasien	-2.627**	-1.384	-2.835***	-0.272*	-0.165	-0.326**	0.183	-2.054	-0.160
		(1.020)	(1.167)	(1.055)	(0.484)	(0.545)	(0.464)	(0.442)	(1.337e+08)	(0.764)
	Subsahara-Afrika	-1.089	-0.671	-0.238	0.021	0.000	0.013	0.103	-0.152	-0.304
		(0.675)	(0.759)	(0.722)	(0.364)	(0.317)	(0.341)	(0.388)	(0.575)	(0.727)
	Ostasien/Pazifik	0.368	0.718	1.135	0.026	0.005	0.043	0.012	-0.096	-0.177
		(0.763)	(0.844)	(0.818)	(0.451)	(0.365)	(0.415)	(0.363)	(0.489)	(0.557)
	Projektjahr	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
	Anzahl Beobachtungen	610	494	551	492	400	434	610	591	608
	Pseudo R2	0.161	0.167	0.132						
	Prognostizierte Wahrscheinlichkeit/ Anzahl	3.798	3.848	4.130	0.650	0.621	0.648	0.418	0.375	0.457

5. Projektbeteiligte

Nachname	Vorname	Funktion
Prof. Dr. Faust	Jörg	Geschäftsführender Direktor und Projektverantwortlicher
Dr. Lücking	Kim	Senior Evaluatorin (Teamleitung)
Roggemann	Hanne	Evaluatorin
Eger	Jens	Praktikant (Auswertung)
Sommer	Christoph	Praktikant (Auswertung)
Schubert	Kristen	Projektadministratorin
Weitere Mitwirkende DEval		
Dr. Krapp	Stefanie	Abteilungsleiterin (develoPPP.de-Evaluierung)
Hartmann	Christoph	Senior Evaluator (develoPPP.de-Evaluierung und Peer Reviewer)
Gaisbauer	Felix	Evaluator (develoPPP.de-Evaluierung)
Kirsten	Vorwerk	Evaluatorin (develoPPP.de Evlauierung)
Weitere Mitwirkende		
Demtschück	Elke	Entwicklungspolitische Beraterin (inhaltliche Peer Reviewerin)
Dr. Ziaja	Sebastian	Wissenschaftler, Universität Heidelberg (methodischer Peer Reviewer)

DEval
Deutsches Evaluierungsinstitut der
Entwicklungszusammenarbeit

Fritz-Schäffer-Straße 26
D-53113 Bonn

Tel: +49 (0)228 33 69 07-0
Fax: +49 (0)228 33 69 07-904

Mail: info@DEval.org
www.DEval.org

DEval
DEUTSCHES
EVALUIERUNGSINSTITUT
DER ENTWICKLUNGS-
ZUSAMMENARBEIT