

## Nontechnical summaries in English

### **Austrian banks' exposure to climate-related transition risk**

*Stefano Battiston, Martin Guth, Irene Monasterolo, Benjamin Neudorfer, Wolfgang Pointner*

Climate change poses several risks to the value of financial assets and to financial stability. In this study, we estimate the exposure of the Austrian banking sector to climate risks that might arise from a disorderly transition from an economy largely based on fossil fuel-driven energy sources to a carbon-neutral economy.

To this end, we identify climate policy-relevant sectors (CPRSs), i.e. sectors which are particularly sensitive to these transition risks, and categorize them as follows: (1) fossil fuels, (2) utilities, (3) energy-intensive sector, (4) buildings, (5) transportation, and (6) agriculture. In a next step, we analyze data on outstanding credits and bonds held by Austrian banks. In total, about 26% of the assets held by Austrian banks, or EUR 228 billion, are exposed to the six abovementioned CPRSs. Climate risks could result from disruptive changes in climate policies, technological breakthroughs or shocks triggered by changes in demand. Banks' exposure to fossil fuels and utilities appears limited; the buildings sector accounts for the lion's share of banks' exposure to CPRSs. We break down our results by various bank characteristics, namely bank size, banking sector, banks' geographical location and by instruments used. Bonds deemed to be green by stock exchanges amount to 2% of all outstanding bonds. However, we do not see any concentrations in specific segments of Austrian banks' bond holdings.

We conclude that the Austrian banking sector's direct exposure to CPRSs seems to be comparable to that seen in other countries. However, some banks are particularly exposed to climate transition risk. Thus, this risk should be generally on banks' radar and monitored closely for supervisory purposes. We also found that a thorough analysis considering individual asset characteristics is still difficult for lack of more detailed data.

### **Green finance – opportunities for the Austrian financial sector**

*Andreas Breitenfellner, Susanne Hasenhüttl, Georg Lehmann, Andreas Tschulik*

Climate change and the internationally agreed transition of the global economy from fossil to renewable energy sources not only pose risks to the financial sector and the economy but also open up opportunities. Central banks and financial supervisors, as a rule, focus on the risks since they are, among other things, responsible for safeguarding financial stability. In finance – and not only there – risks go hand in hand with potential benefits. To get a better grasp of the potential offered by green or sustainable financing, we take a closer look at Austria's green finance markets.

We start out by identifying how much investment is needed at the global, European and Austrian level to fund a transition to a carbon-free economy. In Austria, annual investment needs will come to some EUR 17 billion between 2021 and 2030 according to the Austrian government's national energy and climate plan. Public funding alone will not suffice to meet this sizable demand. In addition, private capital will have to be increasingly mobilized for funding sustainable projects. To this end, green finance will have to break out of its niche and scale up. Though very dynamic, the development of Austria's green finance markets is still sobering. The Austrian market for sustainable finance products is, indeed, underdeveloped by international standards, it is dominated by mutual funds and driven by institutional, and not by private, investors. Depending on the definition of green finance, such holdings in Austria amount to EUR billion figures in the low double digits. This, however, merely translates into a low single-digit share in total financial wealth. And even this share may not necessarily reflect only climate-friendly investments as the commonly used umbrella term also covers social and governance aspects apart from narrowly defined green finance (environmental – social – governance, ESG).

While customers' awareness of sustainable finance products is still low, demand will continue to pick up in future judging from surveys on customer preferences. Transparency has yet to be increased as the absence of common definitions of sustainability may give rise to "greenwashing," i.e. making misleading claims about the environmental sustainability of a financial product. To prevent this, regulators and supervisors should help overcome market barriers and dysfunction on the supply and demand side. Several measures can support this, e.g. drawing up common definitions for sustainable finance products, raising their profile, advancing harmonization, offering certification and imposing mandatory disclosure rules as well as providing financial advice and education. Noteworthy efforts in this respect are the European Commission's action plan on sustainable finance, the announcement of the European Central Bank of

paying greater attention to climate issues and the Austrian government's green finance agenda. In the same vein, independent ecolabels and online platforms provide good quality information about sustainable finance products.

All in all, green finance may only complement, but not replace, legislation that reflects a broad consensus of all economic stakeholders. Predefining a credible pathway for linking carbon pricing to internationally agreed greenhouse gas emission targets would probably be the most effective – and least distorting – way to foster green finance and a smooth transition. After all, the overarching aim is to redress market failure and internalize external costs in line with the polluter pays principle. This way, economic agents get ample lead time to brace themselves for predefined price increases for emitting carbon dioxide (equivalents). Given planning certainty, suitable incentives can drive the funding of an orderly transition to a carbon-neutral economy.

## Modeling the COVID-19 effects on the Austrian economy and banking system

*Martin Guth, Christian Lipp, Claus Pühr, Martin Schneider*

To date, the COVID-19 pandemic has taken a high toll on society in general and economic activity in particular. While saving lives, the measures taken worldwide to contain the spread of the novel coronavirus, have also led to the largest peacetime economic shock since the Great Depression. To cushion the blow to companies and households, governments around the globe have adopted various mitigating measures. In this paper, we examine the effects of both the containment and mitigating measures on the Austrian economy and banking system. Our aim is to quantify the COVID-19-related impact on corporations and banks in Austria to project developments for a three-year horizon.

To this end, we have developed a corporate insolvency model that helps us assess Austrian incorporated firms' liquidity and solvency. In light of their substantial revenue losses, we may thus gauge their ability to meet their payment obligations, such as bills and salaries, in the short and in the long run. Based on macroeconomic scenarios and simulated firm-level data, we calculate insolvency rates for 17 economic sectors for the years 2020, 2021 and 2022. We then feed these insolvency rates into the OeNB's stress testing model, which serves to evaluate the effects that extreme situations may have on Austrian banks. This analysis allows us to project the implications of various insolvency scenarios both on individual banks and on the banking sector as a whole.

Our corporate insolvency model points to a strong increase in potential COVID-19-related insolvencies in the forecasting period. However, the government's mitigating measures help to substantially reduce the risk of insolvency, above all in the hardest-hit sectors, namely "arts, entertainment and recreation" and "accommodation and food service activities." In addition, the Austrian banking sector indirectly benefits from the government's support for businesses as banks suffer lower credit losses. In the baseline scenario, which reflects a "no policy change" scenario and is the starting point for our projections, both the Austrian banking system and individual banks prove resilient to the COVID-19 impact. The same is more or less true for the adverse scenario, which simulates a worst-case scenario; several smaller banks could, however, run into difficulties. Our model analysis shows that the Austrian banking system should be in a position to cope with the expected increase in corporate insolvencies, not least thanks to the Austrian government's generous mitigating measures supporting the real economy, i.e. production, sales and consumption. However, from today's perspective, a significant worsening of the situation due to the COVID-19 pandemic could change this assessment.

## The Austrian bank branch network from 2000 to 2019 from a spatial perspective

*Helmut Stix*

Throughout the past decades retail banks in many countries, including Austria, have downsized their branch networks. This paper provides disaggregated information on the spatial distribution of the bank branch network in Austria and aims to establish benchmarks for assessing future changes in the branch network. Specifically, we use a geolocation dataset of Austrian bank branches from January 2000 to December 2019 to study two questions: (1) How many and which municipalities have no bank branch? How did this number change over time? (2) What is the average distance for Austrians to their closest bank? Which geographical areas have limited access?

Results show that 555 municipalities (27% of 2,096 Austrian municipalities) did not have a bank branch at the end of 2019, which compares with 271 municipalities in January 2000. We show that the bulk of the increase in "branchless" municipalities occurred after 2014. Among the 555 municipalities without a bank branch, 305 still had a bank branch

in 2000, which, however, closed in the years to 2019. The closure of the last branch in a municipality occurred predominantly in municipalities with fewer than 2,000 inhabitants; overall, only a relatively small share of the Austrian population (4.6% or 410,000 inhabitants) live in municipalities that became branchless.

Having said this, we look into the distance Austrians have to travel from their home to reach the nearest bank branch (as at end-2019). We find that this distance varies from 2.7 km in municipalities with fewer than 2,000 inhabitants to 0.7 km in larger cities. On average, Austrian residents travel 1.5 km to the closest branch. A total of 77% of the population resides within a travel distance of 2 km from a bank branch. Our results suggest that on average across the entire country, Austrians' access to bank branches can be considered reasonable. However, a more disaggregated analysis also identifies municipalities for whose residents travel distances are longer. For example, about 433,000 residents (or 4.9% of the population) have to travel more than 5 km to the closest bank branch. Municipalities with a high share of residents who travel farther than 5 km have, on average, 1,000 inhabitants and are located in all provinces (except Vienna).

Survey information indicates that a very high share of Austrians is satisfied with their access to bank branches. Satisfaction is even high in rural areas where people have to travel longer distances, which suggests that bank clients do not perceive somewhat longer distances to be problematic. Moreover, 6 out of 10 Austrians aged 14 or older use online banking services and visit bank branches only occasionally. Accordingly, we suspect that longer travel distances are problematic mainly for – mostly older – people that do not use digital banking and payment products.

The results established in this study can be used to analyze such questions, i.e. by combining the results on travel distances with data from other sources (e.g. information on the socio-economic structure of municipalities, surveys on the take-up of digital banking products). This would allow identifying areas where bank clients' access is unsatisfactory from their perspective and developing a framework for defining threshold values for physical access.

## Nontechnical summaries in German

### Österreichische Banken und die Risiken des Klimawandels

*Stefano Battiston, Martin Guth, Irene Monasterolo, Benjamin Neudorfer, Wolfgang Pointner*

Der Klimawandel bringt einige Risiken mit sich, die den Wert von Finanzanlagen und die Finanzstabilität beeinträchtigen können. Die Umstellung der Wirtschaftsproduktion von fossilen Brennstoffen auf erneuerbare Energieträger kann, wenn sie ungeordnet abläuft, zu so genannten Übergangs- oder Transitionsrisiken des Klimawandels führen. Ziel dieser Studie ist es, eine Einschätzung darüber abzugeben, wie stark der österreichische Bankensektor derartigen Risiken ausgesetzt ist.

In einem ersten Schritt identifizieren wir jene Wirtschaftssektoren, die vom Klimawandel besonders betroffen sind, und teilen sie in folgende Kategorien ein: (1) fossile Brennstoffe, (2) Energieversorger, (3) energieintensive Aktivitäten, (4) Gebäude, (5) Transport und (6) Landwirtschaft. In einem nächsten Schritt analysieren wir Daten zu aushaftenden Bankkrediten und von Banken gehaltenen Anleihen. Insgesamt sind etwa 26 % der Finanzanlagen der österreichischen Banken, also 228 Mrd EUR, den sechs oben genannten Sektoren zuzuordnen. Auslöser für Übergangsrisiken könnten disruptive Änderungen in der Klimapolitik, technologische Innovationen oder nachfrageseitige Schocks sein. Während sich das Engagement der Banken in den Bereichen fossile Brennstoffe und Energieversorger in Grenzen zu halten scheint, entfällt der Großteil der von Klimarisiken gefährdeten Anlagen auf den Gebäudesektor. Wir schlüsseln unsere Ergebnisse nach unterschiedlichen Bankcharakteristika auf: Bankengröße, Bankensektor, geografischer Lage der Bank sowie Finanzinstrumenten. Von Börsen als nachhaltig eingestufte Anleihen machen 2 % der aushaftenden Anleihen aus. Eine Clusterbildung in bestimmten Segmenten des Anleiheportfolios der österreichischen Banken ist nicht erkennbar.

Unserer Einschätzung zufolge zeigt das direkte Engagement des österreichischen Bankensektors in Bereichen, die Klimarisiken ausgesetzt sind, im Ländervergleich keine Auffälligkeiten; allerdings sind einige Banken erhöhten Transitionsrisiken ausgesetzt. Daher sollte dieses Risiko allgemein sowohl von den Banken als auch von der Bankenaufsicht beobachtet werden. Zudem kamen wir zu dem Fazit, dass eine tiefer gehende Analyse, in der individuelle Anlagefaktoren berücksichtigt werden, noch stärker aufgeschlüsselter Bankdaten bedarf.

### Green Finance – Chancen für den österreichischen Finanzsektor

*Andreas Breitenfellner, Susanne Hasenhüttl, Georg Lehmann, Andreas Tschulik*

Der Klimawandel und der international vereinbarte Umstieg der Weltwirtschaft von fossilen auf erneuerbare Energiequellen bergen sowohl Risiken als auch Chancen für den Finanzsektor und die Wirtschaft. Für gewöhnlich stehen Risiken im Fokus der Zentralbanken und Aufsichtsbehörden, da ihr Mandat die Überwachung der Finanzmarktstabilität einschließt. Gerade im Finanzmarkt können Risiken aber auch mit Ertragschancen verbunden sein, weshalb wir in dieser Studie die Entwicklung und das Potenzial grüner bzw. nachhaltiger Finanzierungen („Green Finance“) analysieren.

Zunächst beleuchten wir, wie viel auf globaler bzw. europäischer und österreichischer Ebene investiert werden muss, um für einen Übergang zu einer kohlenstofffreien Wirtschaft zu sorgen. In Österreich sieht der nationale Energie- und Klimaplan der Regierung zwischen 2021 und 2030 Investitionsausgaben von jährlich rund 17 Mrd EUR vor. Diese enorme Herausforderung lässt sich nicht allein durch öffentliche Mittel bewältigen. Daher sollen auch verstärkt private Mittel in nachhaltige Projekte fließen. Um die nötige Größenordnung zu erreichen, muss jedoch Green Finance aus seiner derzeitigen Nische herauswachsen. Vor diesem Hintergrund erscheint die – wenn auch sehr dynamische – Entwicklung der grünen Finanzmarktsegmente in Österreich eher ernüchternd. Der österreichische Green-Finance-Markt ist international betrachtet unterentwickelt und wird von Investmentfonds sowie eher von institutionellen als privaten Investoren dominiert. In Österreich belaufen sich die Bestandsgrößen nachhaltiger Finanzierungsinstrumente je nach Definition auf bis zu niedrige zweistellige Milliardenbeträge. Ihr Anteil am Gesamtvermögen der Volkswirtschaft liegt jedoch in einem niedrigen einstelligen Prozentbereich. Und selbst darin ist der Anteil tatsächlich klimaschonender Investitionen unbestimmt; der marktübliche Überbegriff fasst nämlich die Schwerpunkte Umwelt, Soziales und Kontrollstrukturen (Environmental – Social – Governance, kurz ESG) zusammen.

Umfragen zeigen zwar einen geringen Bekanntheitsgrad nachhaltiger Finanzprodukte in der Bevölkerung, jedoch sind die angegebenen Präferenzen von Kundinnen und Kunden ein Hinweis darauf, dass die Nachfrage hier weiter rasch steigen wird. Ein Problem stellt jedoch die teilweise mangelnde Transparenz dar: Finanzprodukte werden mitunter als nachhaltig beworben, obwohl sie dies nur unzureichend sind (Stichwort „Greenwashing“). Konsequenterweise greifen

Regulierungs- und Aufsichtsbehörden ein, um Marktbarrieren bzw. Funktionsstörungen in Angebot und Nachfrage abzubauen. Taugliche Mittel dazu sind etwa die Festlegung einheitlicher Definitionen für nachhaltige Finanzprodukte, Erhöhung der Sichtbarkeit, Standardisierung, Zertifizierung oder Verpflichtungen zur Offenlegung sowie Kundenberatung und Finanzbildung. In diesem Sinne sind etwa folgende Initiativen zu begrüßen: der Aktionsplan zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums der Europäischen Kommission, die stärkere Berücksichtigung von Klimaaspekten durch die Europäische Zentralbank (EZB) sowie die Green Finance Agenda der österreichischen Regierung. Aber auch unabhängige Siegel und Informationsplattformen tragen zur Transparenz nachhaltiger Finanzprodukte bei.

Insgesamt ergänzt Green Finance jedoch lediglich die notwendigen Bemühungen der Gesetzgeber, die Wirtschaft auf breitem Konsens nachhaltig zu gestalten. Die vermutlich effektivste und am wenigsten wettbewerbsverzerrende Förderung klimafreundlicher Finanzierung ist eine angemessene Bepreisung von Treibhausgasemissionen. Schließlich geht es darum, ein Marktversagen zu beheben und externe Kosten den Verursachern zuzuordnen. Die Wirtschaftsakteure sollten sich dabei auf langfristig geplante Preissteigerungen von CO<sub>2</sub>(-Äquivalenten) einstellen können, die mit den international festgelegten Treibhausgasemissionszielen vereinbar sind. Sofern Planungssicherheit besteht, können die richtigen Anreize Triebfeder für die Finanzierung eines geordneten Übergangs zur klimaneutralen Wirtschaft sein.

## Modellierung der Auswirkungen von COVID-19 auf Österreichs Wirtschaft und Bankensystem

*Martin Guth, Christian Lipp, Claus Puhr, Martin Schneider*

Die COVID-19-Pandemie führte zu einer Ausnahmesituation mit tiefgreifenden Folgen für Gesellschaft und Wirtschaft. Die weltweit ergriffenen Maßnahmen zur Eindämmung des Coronavirus retteten Leben, führten aber gleichzeitig zum größten wirtschaftlichen Schock seit der Großen Depression. Um die Beschränkungen im Wirtschaftsleben für betroffene Unternehmen abzufedern, wurden rund um den Globus verschiedene Hilfsmaßnahmen beschlossen, so auch in Österreich. In der vorliegenden Analyse untersuchen wir, wie sich diese auf die Wirtschaft und das Bankensystem in Österreich ausgewirkt haben. Ziel ist es, die coronabedingten Folgen in aussagekräftige Kennzahlen zu übersetzen und weitere Entwicklungen vorherzusagen.

Zu diesem Zweck hat die OeNB ein Unternehmensinsolvenzmodell entwickelt, mit dessen Hilfe Aussagen über die Liquidität und Solvenz österreichischer Kapitalgesellschaften getroffen werden sollen. Also darüber, ob die Unternehmen angesichts massiver Umsatzeinbrüche ihre Verbindlichkeiten wie offene Rechnungen und Gehälter sowohl vorübergehend als auch längerfristig bezahlen können. Gestützt auf gesamtwirtschaftliche Szenarien und simulierte Unternehmensdaten errechnen wir für 17 volkswirtschaftliche Sektoren Insolvenzzraten für einen dreijährigen Prognosehorizont von 2020 bis 2022. Diese Daten fließen in der vorliegenden Analyse in das OeNB-Stresstestmodell ein, mit dessen Hilfe die Auswirkungen krisenhafter Entwicklungen auf die österreichischen Banken beurteilt werden. Dank dieser Untersuchung können wir die Folgen verschiedener Insolvenzszenarien sowohl für einzelne Banken als auch für das gesamte Bankensystem einschätzen.

Unser Modell zeigt eine starke Zunahme durch COVID-19 bedingter potenzieller Insolvenzen im Prognosezeitraum. Mithilfe staatlicher Hilfsmaßnahmen konnte und kann die drohende Zahlungsunfähigkeit – vor allem in den am stärksten in Bedrängnis geratenen Sektoren „Kunst, Unterhaltung und Erholung“ und „Beherbergung und Gastronomie“ – jedoch substanziell reduziert werden. Dies gilt indirekt auch für das österreichische Bankensystem, das von der staatlichen Unterstützung für Unternehmen durch weniger Kreditausfälle profitiert. Im Baseline-Szenario, das ein wahrscheinliches Szenario widerspiegelt, zeigen sich sowohl das österreichische Bankensystem insgesamt als auch die Einzelbanken eindeutig krisenfest. Auch das eine Extremsituation simulierende adverse Szenario übersteht das Bankensystem ohne größere Komplikationen, wiewohl es bei vereinzelt kleineren Banken zu Problemen kommen kann. Insgesamt zeigt die Modell-Analyse jedoch, dass das österreichische Bankensystem – nicht zuletzt dank der relativ gut dotierten österreichischen Hilfsmaßnahmen für die Realwirtschaft (d. h. für Produktion, Vertrieb und Konsum) – in der Lage sein sollte, den erwarteten Anstieg der Insolvenzen zu bewältigen. Eine deutliche weitere Verschärfung der Situation aufgrund der COVID-19-Pandemie könnte allerdings aus heutiger Sicht dieses Bild verändern.

## Wie weit bis zur nächsten Bank? Die Entwicklung des österreichischen Bankzweigstellennetzes von 2000 bis 2019

*Helmut Stix*

Wie in vielen anderen Ländern haben auch die Banken in Österreich in den vergangenen Jahrzehnten ihr Zweigstellennetz kontinuierlich verkleinert. In der vorliegenden Studie werden disaggregierte Informationen über die räumliche Verteilung von Bankzweigstellen in Österreich aufbereitet und Benchmark-Schätzungen für die Beurteilung künftiger Veränderungen im Bankstellennetzwerk erstellt. Zur Anwendung kommen dabei georeferenzierte Daten aller österreichischen Bankfilialen von Jänner 2000 bis Dezember 2019. Untersucht werden die folgenden Fragestellungen: (1) In wie vielen und welchen Gemeinden gibt es keine Bankfiliale? Wie haben sich die diesbezüglichen Zahlen im Lauf der Zeit verändert? (2) Welche Distanz müssen die Österreicherinnen und Österreicher zurücklegen, um die nächstgelegene Bank zu erreichen? In welchen Regionen ist die Verfügbarkeit von Bankfilialen eingeschränkt?

Die Studienergebnisse zeigen, dass es in 555 österreichischen Gemeinden (27% aller 2.096 Gemeinden) Ende 2019 keine Bankfiliale gab; im Jänner 2000 lag diese Zahl noch bei 271. Am stärksten war die Reduktion der Zahl der Gemeinden ohne örtliche Bank ab 2014. In 305 dieser 555 Gemeinden hatte es im Jahr 2000 noch Bankfilialen gegeben, die aber bis 2019 geschlossen wurden. Von der Schließung der letzten lokalen Bankfiliale waren vor allem Gemeinden mit weniger als 2.000 Einwohnern betroffen; insgesamt lebt nur ein relativ kleiner Anteil der Bevölkerung (4,6% bzw. 410.000 Personen) in Gemeinden, in denen die letzte Bankfiliale geschlossen wurde.

Wie sieht es mit der Erreichbarkeit von Bankfilialen aus? Um dies zu beantworten, wird im Rahmen einer hochauflösenden geografischen Analyse die Entfernung ermittelt, die die österreichische Bevölkerung von ihrem Wohnort zur nächstgelegenen Bank zurücklegen muss (Stand Ende 2019). Diese Distanz reicht von 0,7 km in größeren Städten bis 2,7 km in Gemeinden mit weniger als 2.000 Einwohnern. Im Schnitt müssen die Österreicher 1,5 km zu ihrer nächsten Bankzweigstelle zurücklegen. 77% der Bevölkerung leben 2 km von ihrer nächsten Bank entfernt. Insgesamt lässt sich aus den Studienergebnissen ablesen, dass die Distanz zwischen Wohnort und Bank in Österreich akzeptabel ist. Bei einer stärker aufgeschlüsselten Betrachtung werden allerdings Gemeinden sichtbar, deren Einwohner eine weitere Strecke zurücklegen müssen. Für rund 433.000 Menschen (4,9% der Gesamtbevölkerung) beträgt die Entfernung zur nächsten Bank mehr als 5 km. Gemeinden mit einem hohen Anteil an Personen, die mehr als 5 km zurücklegen müssen, haben durchschnittlich 1.000 Einwohner und finden sich in allen Bundesländern – mit Ausnahme Wiens.

Umfragen zeigen, dass ein sehr großer Teil der Österreicher mit der Verfügbarkeit von Bankzweigstellen zufrieden ist. Sogar in ländlichen Gebieten, wo die Entfernung vom Wohnort zur nächsten Bank größer ist, zeigt sich eine hohe Zufriedenheit. Daraus lässt sich schließen, dass etwas längere Wege für Bankkunden (im Durchschnitt) nicht als übermäßig problematisch angesehen werden. Darüber hinaus nutzen 6 von 10 Österreichern über 14 Jahre Online-Banking und suchen nur gelegentlich Bankfilialen auf. Dementsprechend kann davon ausgegangen werden, dass eine weitere Entfernung des Wohnorts zur nächsten Bank vor allem für jene Personen ein Problem darstellt, die keine digitalen Bank- bzw. Zahlungsdienste nutzen (v. a. ältere Menschen).

Die Ergebnisse dieser Studie dienen als Basis, um derartige Fragen genauer zu untersuchen. So könnten die Ergebnisse mit Daten aus anderen Quellen kombiniert werden (z. B. Informationen über die sozioökonomische Struktur von Gemeinden, Umfragen über die Akzeptanz von digitalen Bankdiensten), um Gebiete zu identifizieren, in denen die Verfügbarkeit von Bankfilialen aus Kundensicht nicht zufriedenstellend ist, und einen Rahmen für die Festlegung dahingehender Schwellenwerte zu entwickeln.