

## Editors:

Patrick Moore  
Olaf Ehrhardt  
Dirk Engel

## Editorial Board:

Franciszek Bławat, University of Technology Gdansk, Poland  
Thomas Burkhardt, University of Koblenz-Landau  
Michael Kaul, Fachhochschule Koblenz  
Eric Nowak, University of Lugano, Switzerland



**fachhochschule**  
stralsund  
university of  
applied  
sciences

fachbereich school of  
wirtschaft business studies

## ALTERNATIVE FINANCING OF HEALTH CARE SYSTEMS IN EUROPE AND THE USA - IN CONTEXT OF THE NEED FOR THE REFORM OF MEDICAL FINANCING AIMING TO MAINTAIN SUSTAINABILITY

Tomasz J. Stefaniak

## DER BANKENMARKT IN MECKLENBURG-VORPOMMERN IM UMBRUCH: EINE BESTANDSAUFNAHME ZUR AKTUELLEN ENTWICKLUNG DER BANKSTELLEN

NELE WASSERMANN

## AKTIENRENDITEN VON UNTERNEHMEN DES EHEMALIGEN NEUEN MARKTES

GEORG BRUCHELT, OLAF EHRHARDT

# baltic management review

Volume 6  
Number 1  
December 2011

**PARTICK MOORE**

**OLAF EHRHARDT**

**DIRK ENGEL**

# **BALTIC MANAGEMENT REVIEW**

**VOLUME 6**

**NUMBER 1**

**DECEMBER 2011**

<b>Publisher</b>	<p>Prof. Dr. rer. pol. Patrick Moore  Prof. Dr. rer. pol. habil. Olaf Ehrhardt  Prof. Dr. rer. pol. Dirk Engel  Fachhochschule Stralsund  Fachbereich Wirtschaft  Zur Schwedenschanze 15  D-18435 Stralsund  Fon +49 3831 455  Fax +49 3831 456680  <a href="http://bmr.fh-stralsund.de">http://bmr.fh-stralsund.de</a></p>
<b>CIP-Title</b>	<p>Patrick Moore  Olaf Ehrhardt  Dirk Engel  Baltic Management Review</p>
<b>ISSN</b>	1865-8679
<b>Organisational instruction</b>	Dr. Rudi Wendorf
<b>Editing</b>	Olaf Ehrhardt, Dirk Engel, Patrick Moore
<b>© Fachhochschule Stralsund</b>	
<b>Cover credits</b>	<a href="http://www.fotolia.de">www.fotolia.de</a>
<b>Procurement</b>	<p>Fachhochschule Stralsund  Technologie- und Informationstransferstelle  Zur Schwedenschanze 15  D 18435 Stralsund  Fon +49 3831 456528  Fax +49 3831 456640  Rudi.Wendorf@fh-stralsund.de  <a href="http://www.fh-stralsund.de">http://www.fh-stralsund.de</a></p>
<b>Production</b>	Fachhochschule Stralsund

## Inhalt

ALTERNATIVE FINANCING OF HEALTH CARE SYSTEMS IN EUROPE AND THE USA - IN CONTEXT OF THE NEED FOR THE REFORM OF MEDICAL FINANCING AIMING TO MAINTAIN SUSTAINABILITY	7
Abstract	7
1. Introduction	7
2. Health Care System Sustainability	8
3. American Health Care System Reforms	8
4. European Health Care System Reform	10
5. Conclusion	12
References	14
DER BANKENMARKT IN MECKLENBURG-VORPOMMERN IM UMBRUCH: EINE BESTANDSAUFNAHME ZUR AKTUELLEN ENTWICKLUNG DER BANKSTELLEN	19
Abstract	19
1. Einleitung	19
2. Das Universalbankensystem in Deutschland	19
2.1 Kreditbanken	20
2.2 Sparkassen	20
2.3 Genossenschaftsbanken	21
2.4 Vergleichende Analyse der Bankentypen	22
3. Bankenmarkt in Mecklenburg-Vorpommern	23
4. Filialmarkt am Beispiel des Landkreises Rügen	28
5. Zusammenfassung	32
Literaturverzeichnis	33
Anhang	35
AKTIENRENDITEN VON UNTERNEHMEN DES EHEMALIGEN NEUEN MARKTES	39
Abstract	39
1. Einleitung	39
2. Die Entwicklung des Neuen Marktes	39
2.1 Der Neue Markt von 1997 bis 2003	39
3. Empirische Untersuchung	42
3.1 Daten	42
3.2 Deskriptive Beschreibung des Datensatzes	43
3.3 Renditeberechnung	44
3.3.1 Methodische Aspekte	44
3.3.2 Rendite der Gesamtportfolios	44
3.3.3 Branchenportfolios	45
3.3.4 Sizeportfolios	46
3.3.5 Marktwert-Buchwert-Portfolios	47
3.3.5 Risikoportfolios	48
4. Zusammenfassung	49
Literaturverzeichnis	50



# ALTERNATIVE FINANCING OF HEALTH CARE SYSTEMS IN EUROPE AND THE USA - IN CONTEXT OF THE NEED FOR THE REFORM OF MEDICAL FINANCING AIMING TO MAINTAIN SUSTAINABILITY

TOMASZ J. STEFANIAK<sup>a</sup>

## KEYWORDS:

HEALTH CARE SYSTEM, REFORM, ECONOMY OF HEALTH BANKING

---

a) Department of General, Endocrine and Transplant Surgery,  
Medical University of Gdansk, Poland  
7 Debinki Str., PL-80-210 Gdansk, Poland  
e-mail: wujstef@gumed.edu.pl



# **ALTERNATIVE FINANCING OF HEALTH CARE SYSTEMS IN EUROPE AND THE USA - IN CONTEXT OF THE NEED FOR THE REFORM OF MEDICAL FINANCING AIMING TO MAIN-TAIN SUSTAINABILITY**

## **ABSTRACT**

The changes that contemporary Health Care Systems (HCS) experience worldwide arise from different sources. The latest financial crisis revealed their weaknesses and unstoppable demand for further funds, mostly due to too generous spending on volume of patients (Europe) or on individual "hyper"-costs (the US). The aim of this study is to present perspectives on reforms of American and European Health Care Systems, with special emphasis on maintaining the sustainability of the system. Background behind the changes is discussed and proposals for future are presented. Apart from that a unique, multilayer perspective on Health Care System coordination and verification is proposed.

JEL Classification: G21, R12

## **1. Introduction**

The changes that contemporary Health Care Systems (HCS) experience worldwide arise from different sources. Of course, the latest financial crisis revealed their weaknesses and unstoppable demand for further funds, mostly due to too generous spending on volume of patients (Europe) (Thomson et al., 2009) or on individual "hyper"-costs (the US) (Cutler, 2009), but this is not the only reason. The overall, epidemiologic context of the changes in effectiveness of medicine, previously unspotted by economists, has now been widely presented. Achievements in medicine entirely twisted the specificity of contemporary spending on health. From infectious disease in the beginning of 20th century, through consequence of war and casualties in 50-ties and 60-ties, we have now reached the state of chronic illnesses in elderly as the main demand for money. Currently, the highest places in the ranking of the reasons of death in developed countries are taken by cancer, cardiac problems (such as myocardial infarction) and neurological problems (such as stroke) (WHO Mortality Database, 2011). Moreover, significant sums are spent on chronic, but not directly lethal diseases such as diabetes mellitus, chronic kidney insufficiency or chronic pancreatitis, that last for many years and demand intensive treatment (such as daily dialysis,

insulin or opioids) that has to be fully refunded, as the patients are usually unable to work (Parker-Pope, 2010). The progress in medicine that we witness and admire is a double-edge sword: despite successful and very expensive transplant surgeries (such as kidney, liver or heart transplant) it is merely 5% of the transplanted patients that return to work – they become life-time pensioners ([www.dawca.pl](http://www.dawca.pl), 2011). Therefore, the costs of the pre-transplant work-up and treatment, the transplant itself (in Poland the cost of one kidney transplant with one month therapy afterwards is estimated at the level of 50.000 PLN), and then subsequent, fully-refunded life-long immunosuppressant therapy must be cover by HCS, without even a dream that the patient will ever subside the system with his/her taxes ([www.dawca.pl](http://www.dawca.pl), 2011).

On the other hand, the market for medical service, though theoretically infinite, demands fierce competition. The hospitals must provide most up-to-date service to attract clients. Otherwise, they may face the problem of bankruptcy. In most institutions, the invariable costs are high and difficult to manage (Cutler, 2009). The only option is to increase the income and therefore, exceed the break-even point. That policy implies two dangers: first, the hospital would need the most modern equipment, operations, doctors, drugs, second, the number of patients, and thus, the amount of time and attention per patient will have to be limited. The first phenomenon has been known as "technological imperative" and is present almost in every hospital; the latter is obviously "quality depreciation". Both lead to utterly unacceptable outcome – the patients get worse treatment for more money.

The most modern HCS in the world, previously perceived as the model of efficacy, both financially and professionally, are now in deep crisis (Palin, 2009). In the presidential speech, President Barack Obama indicated to the HCS reform as one of the most important prerogatives of his candency (Abrams et al., 2011; Apuzzo, 2010; Van Mol, 2010). Time has verified his ideas and acts. The consensus has not been reached yet, and the conservative opponents, among whom Sarah Palin seems to be one of the most radical, strongly counteract his attempts.

In Europe, countries famous and respected for the quality of their HCS (such as the UK or Sweden) are now either in severe stability problems due to high spending or confirm that the quality of service or its range may decline (Thomson et al., 2009).



In brief, both types of HCS are almost opposites: American system is mostly voluntary and according to Democrats, should be changed into more compulsory, European one is mostly compulsory and according to many politicians should be changes into more voluntary. Although the situation seems a little bit paradoxical (grass is always greener on the other side of the hill), it is worth presenting with special emphasis on current concepts of the reforms aiming to provide highest quality to increased number of clients in shorter time and for less money.

(Stefaniak and Kaska, 2001; Stefaniak and Gruca, 2003).

## 2. Health Care System Sustainability

The word “sustainability” has become something of a keyword in health policy (Thomson et al., 2009). Its meaning can be formulated as follows: the presence of an imbalance between the obligations that a health system has with respect to entitlements and instituted rights, on the one hand, and the health system’s ability to meet those obligations on a continuing basis, on the other (Thomson et al., 2009).

Thus, for example, total spending on health care in the United States will account for over 18% of GDP in 2013 (up from 15% in 2005), non-health GDP in absolute real dollars will still be approximately 16% higher in 2013 than in 2003 (Cutler, 2009; Moffit et al., 2010). In Europe, spending on health varies considerably by country, ranging from approximately 5% of GDP in Romania to just over 10% in Austria, Portugal, France and Germany (Moffit et al., 2010; Thomson et al., 2009). Yet even the highest spending countries do not come close to the level of health care expenditure in the United States (13.2% of GDP in 1996, rising to 15.3% in 2005) (Moffit et al., 2010).

There are three broad approaches that are commonly recommended in grappling with the problem of fiscal sustainability. These are (i) increase public revenue to the point where health system obligations can be met; (ii) weaken these obligations to the point at which they can be met from existing (or projected) revenue; and (iii) improve the capacity of the health system to convert resources into value.

Health care can be very effective at turning resources into value, interestingly often much better at it than other areas of economic activity. Research from the United States, which converted health outcomes such as life years gained into monetary values, concluded that with respect to some major medical interventions, the value produced was far in excess

of the cost of providing these interventions (Thomson et al., 2009). Therefore, spending on health in the cases studied represented a very good investment and this suggests that it would make good economic sense to continue to invest resources into HCS.

The most intuitive remedy for problem of HCS insufficient sustainability is simply to generate more revenue to meet the HCS obligations. There are three obstacles that stand in the way of this approach. First, there may be technical difficulties, with governments lacking the capacity to achieve adequate tax collection and compliance. The problem of weak institutional capacity is most visible in countries with a large informal sector or where a significant proportion of the workforce is self-employed. Second, if revenue for health care financing is linked to employment, as it is in the United States and in many of the EU Member States, increasing public revenue may be seen as jeopardizing domestic labour market security and the international competitiveness of the economy. Third, raising additional revenue for health care may be politically difficult if people are increasingly reluctant to pay for health care (and other social goods) on a collective basis; that is to say, if there is reluctance among a sufficiently large or important segment of the population to further subsidize the health care of others (Thomson et al., 2009).

The alternative approach includes weakening the HCS obligations. This is the approach most commonly advocated for addressing the problem of health system sustainability (Keating, 2011). One potential obstacle is that once a health system (and wider social security benefits) is in place, certain interests are created, and these will inevitably resist this type of reform. Thus, populations that are accustomed to a relatively generous level of cover may resist any weakening of public entitlements.

## 3. American Health Care System Reforms

The background for the whole set of reforms of the Obama’s government arises from the statement that long-term cost saving requires more than simply reducing payments for certain services. It requires restructuring the HCS in far more fundamental ways. The idea underlying health care modernization is that the delivery of health care is inefficient, and this inefficiency drives up spending and lowers the quality of care (Cutler, 2009; Moffit et al., 2010).

One of the first issues addressed in practical aspect of the HCS reform in the US is *the use of health information technology (HIT)* (Cutler, 2009; Moffit et al., 2010). HIT, implemented thoughtfully, can reduce administrative spending and support health care providers with the data they need to assure appropriate treatment and effective management of their patient populations - especially in patients with chronic illnesses. It can also provide the data needed to assure accountability for quality care under shared-savings approaches to payment reforms such as bundled-care payment systems, which pay for entire episodes of care, or accountable-care organizations, which reward providers for efficiently coordinating care. Federal funding for comparative effectiveness research also is a component of this strategy, to inform both providers and patients on the most appropriate treatment strategies to meet their needs.

Obviously, these informational platforms should be screened, audited and updated very carefully in order to provide most reliable data and avoid any conflict of interest. The other essential issue is also the evaluation of the efficiency itself – which should perform it, and what should be the methodology. It may be foreseen that infavourable evaluation may lead to substantial loss of income to the hospital; therefore, one may expect the attempts to influence the judgment. In a scale of such a big country as the US, it will be hardly possible to keep the evaluations within one organization. If the evaluation will be free on market, a situation similar to Lehman Brothers “over-ratings” may be possible. Currently, in Poland, ISO 9001:2009 auditing for HCS units is also an object of the free market. In result, institutions that do not meet the criteria received the certification due to unknown reason – auditing firms must get some income, too. Moreover, the criteria of evaluation should be clear and standardized – if we intend to verify the quality of HCS, we have to possess adequate quality and replicability of verification as well.

The other aspect of the background of the reform is *changing the payment system for health care to reward value over volume* (Cutler, 2009; Moffit et al., 2010). Traditional cost savings in health care come from reducing prices paid to health care providers such as physicians, hospitals, and clinics for providing medical services. In many cases, these reforms are designed to correct the misallocation of resources that flow from having payments that are too generous or not generous enough. Such savings are a useful complement to long-term modernization of the health system because they reduce rewards to health care providers when they overprescribe care, encouraging them

to seek the reward of better quality care through the greater efficiencies that health information technology infrastructure reforms, comparative effective research, and payment innovations will provide (Tone, 2010; Van Mol, 2010).

HCS modernization requires a move away from rewarding increased volume of high-cost medical procedures toward rewards for prevention and efficient management of patient care, especially patients with high-cost chronic conditions.

The third element of the change is associated with the empowering health professionals and consumers to make appropriate care decisions (Cutler, 2009; Moffit et al., 2010). At the consumer end, empowerment enables the provision of price and quality information, adjusting cost sharing to encourage use of valuable services, and using health information technology to engage patients in caring for their own health (Mandelson, 2010). Health professionals can be empowered by loosening restrictions on the scope of practice for nurses, physician assistants, and other providers, promoting efficiency by allowing the full range of providers to practice their full range of skills.

The reforms of Barack Obama are aiming to provide as much \$600 Billion of savings (Moffit et al., 2010). The specific policies include:

- i) competitive bidding for the Medicare Advantage program offered by private insurers
- ii) reallocating a portion of Medicare and Medicaid
- iii) payments to hospitals that care for uninsured people — as the share of people without insurance coverage falls
- iv) reducing pharmaceutical spending in Medicare and Medicaid
- v) tying home health payments more closely to costs
- vi) reallocating already-legislated Medicare improvement funds

All ideas seem very interesting, but sometimes slightly to general. The second part of the reform is eliciting new revenues. The reform postulates many possible ways to raise further \$400 billion to support health care reform, some coming from policies directly related to health care, others from more general tax policy.

The first source is from traditional savings in public programs by reducing or eliminating spending generally recognized as excessive relative to costs. The second source is additional revenues from within or outside of the health system. Finally, there are savings that come from modernizing the delivery of health care—payment and other reforms to promote more efficient delivery of medical services.

A first source of revenues comes from a “pay-or-play” requirement. A company that does not provide insurance contributes a specified dollar amount or percentage of payroll toward coverage in an insurance exchange, which are insurance pools are set up to bring the price and quality of large company insurance plans to individuals and small companies. Typical health care policies proposed along these lines generally raise about \$120 billion to \$350 billion over 10 years (Palin, 2009; Pollner, 2009).

A second source of revenues is limiting tax preferences for medical spending. The largest issue here is the preferential tax treatment of employer-provided health insurance. The tax preference issue might be addressed in one of two ways: either limiting the deductibility of health insurance for employers, or limiting the amount that employees can exclude from income. Congress’s Joint Tax Committee estimates that limiting the tax exclusion to the cost of the federal government’s employees’ plan would rise between \$130 billion and \$420 billion over a decade, depending on whether the exclusion is limited to higher income individuals or extends to the whole population. Limiting the tax deductibility of health insurance for companies would likely raise a similar amount (Gruber, 2010; Keating, 2011).

A third option is sin taxes. Taxes on cigarettes, alcohol, and sugar-sweetened beverages reduce consumption of these products, thus contributing to the overall health of the American people, and raise significant revenue—an estimated \$200 billion over the next decade (Isaacs and Schroeder, 2008; Keating, 2011).

#### 4. European Health Care System Reform

Health systems in the European Union (EU) perform a vital social security function. They undertake both health and financial risks and make a major contribution to social and economic welfare. In light of currently emerging cost pressures, the Council of the EU has articulated the challenge facing the Member States as the need to secure the financial sustainability of their HCSes without undermining the values these share: *universal*

*coverage, solidarity in financing, equity of access* and the *provision of high-quality* health care (McCarthy, 2011; Moffit et al., 2010; Thomson et al., 2009).

Public expenditure on health dominates in every European country except Cyprus, although it has decreased, as a proportion of total expenditure on health, in many Member States since 1996 (Thomson et al., 2009). Private expenditure is largely generated by out-of-pocket (OOP) payments, which have risen as a proportion of total health care expenditure since 1996, but still account for less than a third of total expenditure in most European Member States. Private health insurance accounts for well under 5% (as opposed to the American system).

In comparison to American “voluntary” system, European attitude is deeply humanistic, but unfortunately, may be associated with a significant risk of insufficient funding, as the populations age and the frequency of chronic illnesses increase. European system is constantly facing the problem of sustainability that presents as an accounting problem, where HCS revenue is insufficient to meet health system obligations. Two aspects are often confused: economic sustainability and fiscal sustainability.

*Economic sustainability* refers to growth in health spending as a proportion of gross domestic product (GDP). Spending on health is economically sustainable up to the point at which the social cost of health spending exceeds the value produced by that spending. If health spending sufficiently threatens other valued areas of economic activity, health spending may come to be seen as economically unsustainable (Thomson et al., 2009).

Growth in health spending is more likely to threaten other areas of economic activity in an economy that is stagnant or shrinking than it is in an economy that is growing. The general consensus, however, is that for the foreseeable future GDP will grow in the EU at a rate high enough for health spending and other areas of the economy to grow.

Regarding the *fiscal sustainability* of a HCS relates specifically to public expenditure on health care. A health system may be economically sustainable and yet fiscally unsustainable if public revenue is insufficient to meet public expenditure (Thomson et al., 2009).

There are three broad approaches to addressing the problem of fiscal sustainability: (1) increase public revenue to the point

at which health system obligations can be met; (2) lessen those obligations to the point at which they can be met from existing (or projected) revenue; (3) improve the capacity of the health system to convert resources into value.

Therefore, the general aim of the reforms of the European HCS has been planned as an intention to maintain sustainability. In order to keep the values central to the European Union, no direct privatization of HCS in Europe can be performed.

Centralized systems of collecting funds seem to be better in collection and may therefore be better at generating revenue than systems in which individual health insurance funds collect contributions (McCarthy, 2011; Thomson et al., 2009). It is an important step towards ensuring equity and may lower the transaction costs associated with risk adjustment, as the risk-adjustment mechanism no longer has to compensate for different contribution rates. It may also help to address resistance to risk adjustment on the part of health insurance funds.

The move away from passive reimbursement of providers towards strategic purchasing of services also represents a step towards matching resources to needs and ensuring value for money. Health care providers are responsible for generating a large proportion of health care expenditure, so ensuring that their services are delivered equitably – at an appropriate level of quality and for an appropriate cost. There should also be a shift from pure FFS reimbursement towards more sophisticated, blended payment systems that account for volume and quality. However, the reforms should lead to better linking of payment to performance in terms of quality and health outcomes.

*Health information technology (HIT)* should be used more widely to assist in reimbursement decisions and defining benefits. The benefits would be similar to those described in the section concerning the American HCS reform (McCarthy, 2011).

Cost sharing should be introduced as it encourages cost-effective patterns of use, as it enables more direct access to specialists, though there may be some cases of inequalities in access to specialist care (as those who can afford the user charges have better access). Efforts should focus on encouraging rational prescribing and cost-effective provision of treatment. In practice, this means providing exemptions for poorer people and people suffering from chronic or life-threatening illnesses. With careful design, cost sharing can also be used to ensure value for money.

Efforts undertaken in all EU Member States to *increase public revenue* face problems, such as institutional capacity and concerns regarding the threat such efforts may present to labour markets, as well as political obstacles, such as the unwillingness of part of the population to support equal access to HCS for others (Maarse and Paulus, 2011; McCarthy, 2011; Thomson et al., 2009).

Lessening HCS obligations through coverage reduction (decreasing number of benefits or increasing cost sharing) may lead to the increase in fiscal sustainability, but will undermine the four values listed by the Council of the European Union.

In the context of European HCS, the improvement in the ability to generate value is perceived as a *reform of service delivery* or a *reform of financing systems*.

Postulated health financing policy involves multiple functions: collection of funds for health care, pooling funds (and therefore risks) across time and across the population, and purchasing health services. It also encompasses policies relating to coverage, benefits and cost sharing. The way in which each of these functions and policies is carried out or applied should have a significant influence on policy goals such as financial protection, equity in finance, equity of access, transparency and accountability, rewarding good quality care, providing incentives for efficiency in service organization and delivery, and promoting administrative efficiency (McCarthy, 2011; Moffit et al., 2010; Thomson et al., 2009).

European Member States use different mechanisms to finance HCS, including public (tax and social insurance) and private (private health insurance, medical savings accounts and out-of-pocket (OOP) payments in the form of direct payments for services not covered by the statutory package, cost sharing for services covered by the benefits package, and informal payments).

Concerning *limitations of HCS* coverage, four dimensions of coverage should be considered: (i) nonclinical quality (amenities, timeliness of access and so on), (ii) system inclusiveness (the proportion of the population to which coverage is extended), (iii) depth of coverage (the proportion of the benefit cost covered), (iv) and scope of coverage (the range of benefits covered) (McCarthy, 2011; Thomson et al., 2009).

*Nonclinical quality* is usually already excluded from the cover of HCS. Governments can also lower system inclusiveness by excluding certain groups from coverage or by allowing individuals to opt out. Depth of coverage can be reduced by introducing or expanding user charges and other forms of cost sharing for covered services. *Scope of coverage* can be reduced by excluding (or de-listing) certain benefits, either by removing items from the benefits package (for example, adult dental care has been widely de-listed) or by not including new items as these become available.

Reform also focuses on *service delivery*, especially by: (i) providing care in outpatient or primary care settings that had formerly been provided in hospitals, (ii) increased investment in preventive care and health promotion, (iii) the development of agencies to assess the cost-effectiveness of pharmaceuticals and other medical technologies, along with the guidelines for medical professionals.

## 5. Conclusion

Contemporary medical world is facing two potential cost drivers: population ageing and innovation in health technology: i) Older people account for a large proportion of health care spending. As the share of older people in the population grows (and the share comprising working-age people – whose financial contributions fund the HCS – diminishes), so the level of demand for health care will come to exceed the capacity of health systems to meet it.

ii) New technologies are cost-increasing. This is because they allow things to be done that could not be done before. Even where a new technology substitutes for an older, more expensive one, the result is likely to be increased use, again leading to higher costs.

As mentioned in the Introduction to this study, the achievement of all goals at the same time is simply impossible (quality plus quantity plus short time plus low cost). In reality, some compromise must be made. I personally believe that the crucial element of the reform is associated with the proper and exhaustive use of health information technology (Stefaniak and Kaska, 2001; Stefaniak and Gruca, 2003). That change should be made on different levels: first, every HCS unit should be able to monitor very precisely the individual cost of the patients; second, the business strategy of the unit should be connected to the economic balance. Third, the regional HCS

management/insurer should be able to control the trends in demand for service. That will enable dynamic reactions and also provide ability to select the units that provide the most competitive price for the service. On the fourth level, there should be a very standardized quality of care evaluation, as a form of benchmarking verified by audits of unbiased institutions (such as Polish Society of Surgeons, non-profit professional organization). The fifth level would involve open-access information for the patients that may actively seek medical service in the units that offer highest quality. And finally, the sixth level would involve international exchange of information with free access to health service in all the countries participating in the system. This complicated system would not only provide true costs to the HCS management, but also enable promotion of good practices and efficacy of care.

That would most likely lead to consolidation of advanced services in well-equipped and experienced, high-volume centers, while small unit would have to concentrate on wide-range of less sophisticated (and less costly) procedures or develop a unique product, attractive through professionalism (quality of care), focusing or short waiting-list (Stefaniak and Kaska, 2001).

Attempts to collect more revenues for the HCS are obviously needed but they do not address the issue of the crisis. I believe the revenues that are available currently might be sufficient if they were used in more efficient and controlled way.

As mentioned above, the directions of the reform of the HCS in the US and Europe are similar despite entire different origin. The cost-efficiency, cost-control, wider access to high quality service are the most important principles. This is going to be achieved through implementation of health information technology (HIT). Quality evaluation and control is postulated among other reforms. Cost-sharing, though unpopular in European Member States is also suggested.

The debate on the optimal method of financing HCS is still ongoing. Both experiences of the US and Europe are not encouraging. Both major HCSes are tending to reform towards the method utilized in the other system, though the disbenefits are well known.

The public finance is believed to secure sustainability without undermining values such as equity in finance or equity of access to health care. It also contributes to efficiency and equity

by providing protection from financial risk and by detaching payment from risk of ill health. Public finance may also be seen as ensuring value for money, which is central to securing both economic and fiscal sustainability of HCS.

On the other hand, private contribution mechanisms involve limited or no pooling of risks and usually link payment to risk of ill health and benefits to ability to pay, but they provide background for better quality control and promote good practice through open market competition. Private finance may increase health care expenditure growth, perhaps due to the weak purchasing power of private insurers and individuals against providers, but also enables more efficient cost-control and, if supported by public control mechanisms, may lead to savings at the level of service provider, which can rarely be achieved in public finance policy.

## References

- Abrams, M., Nuzum, R., Mika, S., Lawlor, G. (2011), Realizing health reform's potential: how the Affordable Care Act will strengthen primary care and benefit patients, providers, and payers, Issue Brief (Commonw Fund), Vol. 1:1-28.
- Apuzzo, M.L. (2010), Healthcare reform in the United States 2010: an academic neurosurgeon's perspective, *World Neurosurg*, Vol. 74(1):1-2.
- Cutler, D.M., Feder, J. (2009), *Financing Health Care Reform*, Center for American Progress.
- Gruber, J. (2010), The cost implications of health care reform, *N Engl J Med*, Vol. 362(22):2050-1.
- Isaacs, S.L., Schroeder, S.A. (2008), California dreamin'--state health care reform and the prospect for national change, *N Engl J Med*, Vol. 358(15):1537-40.
- Keating, T. (2011), Massachusetts, the health care reform microcosm: has it worked? *Nephrol News Issues*, Vol. 25(1):12.
- Maarse, H., Paulus, A. (2011), The politics of health-care reform in the Netherlands since 2006, *Health Econ Policy Law*, Vol. 6(1):125-34.
- McCarthy, M. (2011), European health research and globalisation: is the public-private balance right? *Global Health*, Vol. 22;7(1):5.
- Moffit, R.E., Maniere, Ph., Green, D., Belien, P., Hierqvist, J., Breyer, F. (2010) *Perspectives of the European Health Care Systems: Lessons from America*. (<http://www.heritage.org/research/lecture/perspectives-on-the-european-health-care-systems>)
- Palin, S. (2009), Obama and the beauraucratization of Health Care, *The Wall Street Journal*. Sept, 8.
- Parker-Pope, T. (2010), The cost of diabetes care, *NYTimes*, Nov 16.
- Pollner, P. (2009), True health care reform remains an elusive goal, *Md Med*. Vol. 10(1):5-Shrank, W.H., Choudhry, N.K. (2011), Time to fill the doughnuts--health care reform and Medicare Part D, *N Engl J Med*, Vol. 364(7):598-601.
- Stefaniak, T., Kaska, Ł. (2003), EBM (Evidence-Based Medicine) paradygm and its applicability to surgery, *Pol Przegl Chir*, Vol. 75 (11):1145-1149.
- Stefaniak, T., Gruca, Z. (2001), Systemic approach to the risk analysis in surgery, *Pol Przegl Chir*, Vol. 73 (8):746-752.
- Tone, T.R. (2010), What we need to do to really reform health care, *Minn Med*. Vol. 93(12):31-2.
- Thomson, S., Foubister, Th., Mossialos, E. (2009), *Financing Health Care in the European Union – Challenges and policy responses*. European Observatory on Health Systems and Policies.
- Van Mol, A. (2010), Health-care reform's great expectations and physician reality, *Ann Pharmacother*, Vol. 44(9):1492-5.
- WHO Mortality database from <http://www.who.int/healthinfo/statistics/mortality/en/index.html>
- [www.dawca.pl](http://www.dawca.pl) (2011) <http://www.dawca.pl/aktualnosci/6657,mz-w-2010-r-wzrosla-liczba-przeszczepow-nerek>







**DER BANKENMARKT IN MECKLENBURG-VORPOMMERN IM UMBRUCH:  
EINE BESTANDSAUFNAHME ZUR AKTUELLEN ENTWICKLUNG  
DER BANKSTELLEN  
(BANK MARKET IN MECKLENBURG-WESTERN POMERANIA IN CHANGE:  
A REVIEW OF THE RECENT DEVELOPMENT OF BANK BRANCHES)<sup>1</sup>**

**NELE WASSERMANN<sup>a</sup>**

**KEYWORDS:**  
BANKING SYSTEM, THREE-PILLARS, SME FINANCE

---

a) Fachhochschule Stralsund, Zur Schwedenschanze 15, 18435 Stralsund

---

1) Der Beitrag basiert auf Analysen im Rahmen der Master-Thesis von Nele Wassermann mit dem Titel „Der Bankenmarkt in Mecklenburg-Vorpommern und mögliche Konsequenzen auf die Kreditbeziehungen zu heimischen Unternehmen“. Die Arbeit wurde im August 2011 verteidigt. Erstgutachter war Prof. Dr. Dirk Engel.



# DER BANKENMARKT IN MECKLENBURG-VORPOMMERN IM UMBRUCH: EINE BESTANDSAUFNAHME ZUR AKTUELLEN ENTWICKLUNG DER BANKSTELLEN

## ABSTRACT

Bank loans, especially long-term bank loans, are often used by young and small firms in Germany. As a matter of fact, the extent of relationship banking is positively determined by the proximity between creditor and debtor. This article discusses the evolution of the physical presence of German cooperative banks, (non-cooperative) private credit banks and savings banks in Mecklenburg-Western Pomerania.

JEL Classification: G21, R12

## 1. Einleitung

In Deutschland kann seit Jahren beobachtet werden, dass die Anzahl an Banken und Bankfilialen rückläufig ist.<sup>2</sup> Dennoch bleibt „die Filiale als klassischer Vertriebskanal [...] weiterhin im Fokus“<sup>3</sup> der Bankkunden. Für Unternehmen, die sich besonders in diesen Zeiten des wirtschaftlichen Aufschwungs um Fremdfinanzierungen bemühen, um beispielsweise genügend Liquidität für die Vorfinanzierung von Aufträge oder Kapital für neue Maschinen bereit zu haben, können sich hieraus eine Reihe von negativen Folgen ergeben: Die Erreichbarkeit der Kreditinstitute kann sinken, die Unternehmen können schwieriger an Finanzprodukte gelangen, der Wettbewerb auf dem Bankenmarkt kann sich verringern, was zu mehr Marktmacht der Kreditinstitute führen kann. Zwar gibt es für Unternehmen eine Menge verschiedener Möglichkeiten, Fremdkapital aufzunehmen, doch besonders für kleinere Unternehmen sind Banken oft der einzige Weg.

Aus dem Blickwinkel der Unternehmen im ländlich geprägten Ostseeraum betrachtet, stellt sich die Frage, ob sich der Rückzug der Banken aus der Fläche in den vergangenen Jahren fortgesetzt hat.

---

2) Vgl. Deutsche Bundesbank (2009), S. 1ff..

3) Vgl. Deutsche Bundesbank (2009), S. 9.

Der vorliegende Beitrag soll einen Überblick über die aktuelle Bankstellensituation im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern sowie in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten geben. Hat sich die Bankenlandschaft in den letzten Jahren verändert? Gibt es weniger Standorte, an die sich Kunden bzw. potenzielle Kunden wenden können? Sind die Filialen ungleichmäßig im Land verteilt? Dies könnte nicht nur zur Folge haben, dass in den entsprechenden Gebieten weniger Wettbewerb herrscht, sondern auch, dass die hier vertretenen Kreditinstitute eher die Möglichkeit haben, ihre eigenen Marktinteressen durchzusetzen.

Der Aufbau des Beitrages gestaltet sich wie folgt: Im zweiten Abschnitt werden zunächst die zentralen Merkmale des Bankensystems in Deutschland vorgestellt. Dem folgt im dritten Abschnitt die Darstellung der Entwicklung des Bankenmarktes in Mecklenburg-Vorpommern. Der vierte Abschnitt hat die detaillierte Betrachtung eines regional abgrenzbaren Filialmarktes zum Gegenstand. So wird anhand des Landkreises Rügen exemplarisch aufgezeigt, welche Wege bzw. welchen Aufwand ein Firmenkunde auf sich nehmen muss, um persönlichen Kontakt zu den Filialen der verschiedenen Banken herzustellen.

## 2. Das Universalbankensystem in Deutschland

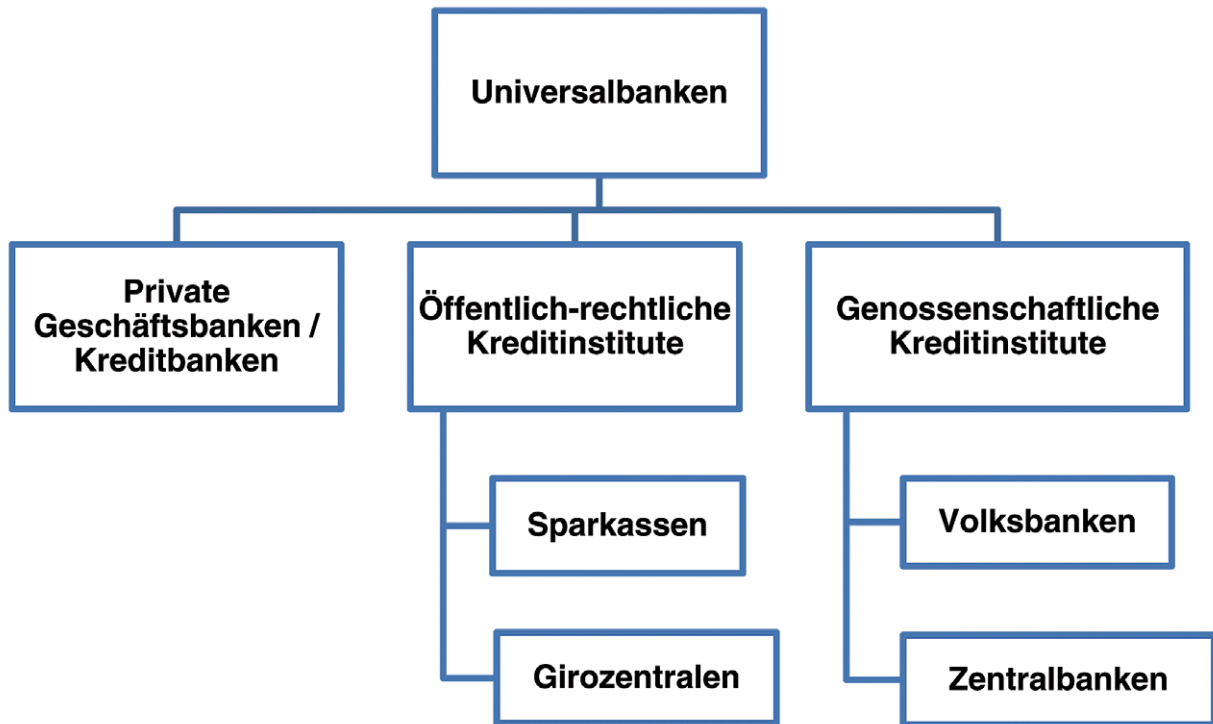
Unternehmen, die „Bankgeschäfte gewerbsmäßig oder in einem Umfang betreiben, der einen in kaufmännischer Weise eingerichteten Geschäftsbetrieb erfordert“<sup>4</sup>, gelten in Deutschland als Kreditinstitute. Diese fügen sich in ein Bankensystem, das Zentral- und Geschäftsbanken voneinander unterscheidet. Letztere gliedern sich in Universal- und in Spezialbanken. Die meisten Banken zählen zu den Universalbanken. Sie betreiben alle Arten von Bankgeschäften. Fokussiert ein Institut seinen Geschäftsbetrieb dagegen auf einige bestimmte Geschäftsfelder, wird es als Spezialbank bezeichnet. In diesem Beitrag wird ausschließlich der Bereich der Universalbanken betrachtet, der in Abbildung 1 dargestellt ist. Dieser wird auch als Drei-Säulen-System bezeichnet, da er sich aus drei Institutstypen zusammensetzt: Den privaten Geschäftsbanken oder auch Kreditbanken, den öffentlich-rechtlichen Kreditinstituten und den genossenschaftlichen Kreditinstituten.<sup>5</sup>

---

4) Gesetz über das Kreditwesen § 1 Absatz 1.

5) Vgl. Grill, H.; Perczynski, H. (2006), S. 42.

Abb. 1: Universalbankensystem



Quelle: Eigene Darstellung.

## 2.1 Kreditbanken

Per Ende 2009 gab es in Deutschland 287 Kreditinstitute, die der Gruppe der Kreditbanken zuzuordnen sind. Die bekanntesten sind die Deutsche Bank AG, die Commerzbank AG, die Deutsche Postbank AG und die UniCredit Bank AG. Diese werden unter dem Begriff Großbanken zusammengefasst. Desweiteren gibt es 176 Regional- und sonstige Kreditbanken und 107 Zweigstellen ausländischer Kreditinstitute.<sup>6</sup>

Kreditbanken sind private Unternehmen, deren oberstes Ziel es in der Regel ist, Gewinne zu erzielen und diese an ihre Eigentümer auszuschütten. Im Gegensatz zu Sparkassen und Genossenschaftsbanken sind die Einzelinstitute der Großbanken hinsichtlich der Bilanzsumme, aber auch der Mitarbeiteranzahl meist größer. Dieser Punkt und die häufig internationale Ausrichtung führen dazu, dass sie in einem ausgeprägten Umfang mit größeren Unternehmen zusammenarbeiten. Allerdings sind dies auch die Gründe dafür, dass sie „eine vergleichsweise geringe Präsenz innerhalb der Regionen“<sup>7</sup> aufweisen.<sup>8</sup>

6) Vgl. Deutsche Bundesbank (2009), S. 1.

7) Püthe, T. (2008), S. 18.

8) Vgl. Püthe, T. (2008), S. 18f.

## 2.2 Sparkassen

Das Gros der Institute der öffentlich-rechtlichen Banken bilden – zum Zeitpunkt 31.12.2009 – die Sparkassen mit 431 Instituten. Daneben zählen die DekaBank Deutsche Girozentrale, welche das Zentralinstitut der Sparkassen ist, und neun Landesbanken zu diesem Sektor.<sup>9</sup> Sparkassen sind öffentlich-rechtliche Institute, die zwar rechtlich selbstständig sind, jedoch im Verbund – dem Deutschen Sparkassen- und Giroverband – zusammenarbeiten. Eigentümer des jeweiligen Instituts ist der Landkreis bzw. die Kommune, in dem es ansässig ist. Sparkassen sind auch in kleineren, ländlichen Gemeinden mit Filialen präsent. Ihr Anspruch ist es, ein „flächendeckendes kreditwirtschaftliches Angebot für alle Teile der Bevölkerung sicher“<sup>10</sup> zu stellen. Der Kundenschwerpunkt besteht dabei neben den Privathaushalten, Kommunen und institutionellen Kunden aus kleinen und mittleren Unternehmen.<sup>11</sup>

9) Vgl. Bundesbank (2009), S. 1.

10) Deutscher Sparkassen- und Giroverband (2011).

11) Vgl. Länge, Th. A.; Schulze, H. (Hrsg.) (2005), S. 284f.

Sparkassen sind besondere Kreditinstitute, da sie einen öffentlichen Auftrag per Gesetz zu erfüllen haben. Ihre Aufgaben sind vor allem

- die sichere Geldanlage, d. h. das Sparen und die Bildung von Vermögen in der Bevölkerung,
- die Sicherstellung der Kreditversorgung der Bevölkerung und des Mittelstandes und
- die Kreditversorgung der Gewährträger.

Die Erfüllung dieser Aufgaben soll zu jeder Zeit vor dem Ziel stehen, Gewinne zu erzielen. Werden Überschüsse erwirtschaftet, sollen diese als Risikopuffer zurückgelegt und nicht – wie bei den Kreditbanken – an die Eigentümer ausgeschüttet werden. Die Schlagworte `Gemeinwohl` und `kommunale Bindung` stehen über dem Wunsch der Gewinnoptimierung.<sup>12</sup> Sparkassen haben sich bzgl. ihrer Geschäftstätigkeit an Auflagen zu halten. Darunter fällt zum einen, dass sie das Regionalprinzip wahren; also dass sie Geschäfte nur mit privaten und juristischen Personen abschließen, die „ihren Wohnsitz oder ihre Niederlassung im räumlichen Geschäftsbereich“<sup>13</sup> des einzelnen Instituts haben. In der Regel umfasst dieser Bereich das Gebiet des jeweiligen Gewährträgers. Zum anderen greift das Verbundprinzip, wonach den Kreditinstituten Leasing-Gesellschaften, Kapitalanlagegesellschaften und Factoring-Institute zur Zusammenarbeit zur Verfügung stehen.<sup>14</sup> Die ehemals geltende Gewährträgerhaftung wurde abgeschafft.<sup>15</sup>

Durch die Unterstützung der Landesbanken wird es den Sparkassen möglich, ihre Produktportfolios zu erweitern. So können beispielsweise auch größere Kreditvolumina von relativ kleinen Sparkassen ausgegeben werden, da die Landesbanken den nötigen Liquiditätsausgleich übernehmen.<sup>16</sup>

## 2.3 Genossenschaftsbanken

Der Sektor der Kreditgenossenschaften setzt sich zum Ende 2009 deutschlandweit aus 1162 Instituten zusammen. Die Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank sowie die genossenschaftliche Zentralbank stehen neben 1144 Kreditgenossenschaftsbanken sowie 16 sonstigen Kreditinstituten, die diesem Bereich zuzuordnen sind.<sup>17</sup>

12) Vgl. Büschgen, H. E., Börner, C. J. (2003), S. 70ff.

13) Grill, H.; Perczynski, H. (2006), S. 48.

14) Vgl. Grill, H.; Perczynski, H. (2006), S. 47f.

15) Vgl. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (2004), S. 19.

16) Länge, Th. A.; Schulze, H. (Hrsg.) (2005), S. 284f.

Die Institute des genossenschaftlichen Sektors zeichnen sich ebenfalls durch eine größere Filialanzahl besonders in den Flächen und ländlichen Regionen aus. Ihr Produktangebot orientiert sich an den Anforderungen der Privatkunden und der kleinen und mittleren Unternehmen. Ähnlich wie die Sparkassen unterstützen sie im Besonderen wirtschaftlich und gesellschaftlich schwache Gruppen. Dabei sind die Mitglieder die wichtigste Anspruchsgruppe der Bank.<sup>18</sup> Dies ist bereits durch das Genossenschaftsgesetz geregelt, wonach es der Zweck einer Genossenschaft ist, „den Erwerb oder die Wirtschaft ihrer Mitglieder oder deren soziale oder kulturelle Belange durch gemeinschaftlichen Geschäftsbetrieb zu fördern“<sup>19</sup>. Ein weiterer Punkt, der mit den Prinzipien des Sparkassensektors vergleichbar ist, ist das Regionalprinzip. Dieses besteht zwar rechtlich nicht, wird jedoch von den Genossenschaftsbanken in der Regel bewahrt.<sup>20</sup>

Grundsätzlich führen die Genossenschaftsinstitute alle Arten von Bankgeschäften aus, jedoch nehmen das Devisen- und Wertpapiergeschäft einen geringeren Stellenwert ein. Vorrangiger ist das Ziel, die Vermögensbildung in der Bevölkerung zu fördern. Vorteilhaft für die Kunden ist, dass – soweit sie Mitglied an der Genossenschaft sind – sie an General- und Vertreterversammlungen und auch an den Aufsichtsratssitzungen teilnehmen können und so die Chance haben, die Entscheidungen und Tätigkeiten der Bank aktiv mitzugestalten. Aus diesem Grund verfügen Genossenschaftsbanken in der Regel auch über ausgeprägte Kenntnisse der regionalen Marktgegebenheiten. In der Literatur wird gelobt, dass die Kunden aufgrund der relativ geringen Unternehmensgröße der Institute von kurzen Entscheidungswegen und einer höheren Anpassungsfähigkeit profitieren. Weiter sollen Kreditentscheidungen schneller fallen und Konditionen und Gebühren flexibler verhandelbar sein. Umfragen sollen ergeben haben, dass Genossenschaftsbanken in diesen und anderen Punkten besser bewertet werden als Sparkassen oder Kreditbanken.<sup>21</sup>

Dabei stehen auch den genossenschaftlichen Banken Zentralinstitute zur Verfügung, die beispielsweise den Liquiditätsausgleich oder die Aufgaben der Refinanzierung übernehmen. Die Verbundbeziehung zu anderen genossenschaftlichen Banken ermöglicht die Realisierung von Bankgeschäften, die einem einzelnen Institut – z. B. aufgrund einer zu geringen

17) Vgl. Bundesbank (2009), S. 1.

18) Vgl. Roth, K. (2005), S. 12.

19) Genossenschaftsgesetz § 1 Absatz 1.

20) Vgl. Roth, K. (2005), S. 10.

21) Vgl. Püthe, T. (2008), S. 19ff.

Unternehmensgröße – nicht möglich wäre.<sup>22</sup> Die Genossenschaftsbanken und Sparkassen ähneln sich also auch in diesem Punkt.

## 2.4 Vergleichende Analyse der Bankentypen

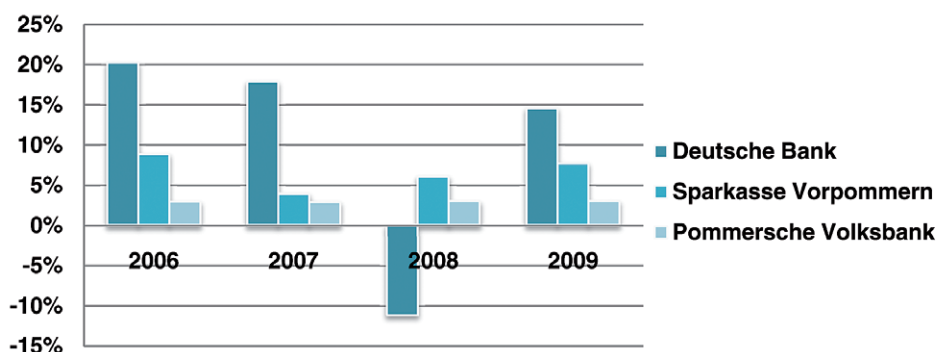
Gemäß der Definition und Abgrenzung der einzelnen Institutstypen haben sich Sparkassen laut eigenen Aussagen der Förderung des Allgemeinwohls verschrieben. Kreditbanken verfolgen vor allem die Gewinnoptimierung. Genossenschaftliche Institute sehen in erster Linie die Unterstützung ihrer Mitglieder. Dies lässt vermuten, dass hinter den Institutsgruppen auch eigene Vorstellungen von einer optimalen Vertriebsstruktur stehen. Die Sparkassen wollen alle Bevölkerungsteile flächendeckend erreichen, demzufolge müssten sie mit Filialen auch im ländlichen Raum vertreten sein. Den Genossenschaftsbanken ist dies ebenfalls zuzuschreiben, da sie schwächere Gruppen unterstützen und stärken wollen. Kreditbanken dagegen werden ihre Filialen eher in den Städten haben, um bei gegebenen Kosten möglichst viele Kunden zu erreichen und so ihren Gewinn nicht zu belasten.

Zur Unterstützung dieser Behauptung dienen beispielhaft die Eigenkapitalrenditen von drei Kreditinstituten, die in Mecklenburg-Vorpommern vertreten sind: Die Deutsche Bank, die Sparkasse Vorpommern und die Pommersche Volksbank. Die Eigenkapitalrendite setzt den Gewinn ins Verhältnis zum Eigenkapital.<sup>23</sup> Sie zeigt, wie das Kapital der Eigentümer innerhalb eines Geschäftsjahres verzinst wurde. Dabei ist eines der Ziele,

dass die Eigenkapitalrendite über dem Kapitalmarktzinssatz liegt, da ansonsten u. a. aufgrund des höheren Risikos wenig Anreiz besteht, in das betrachtete Unternehmen zu investieren. Es ist hier also zu beachten, dass mit der Eigenkapitalrendite auch das Risiko, welches mit der Investition verbunden ist, steigen kann. Allerdings kann eine höhere Rendite auch auf einen effizienteren Einsatz von Ressourcen zurückzuführen sein.

Die Abbildung 2 zeigt, dass die Eigenkapitalrenditen der Deutschen Bank deutlich höher sind - besonders im Jahr 2007 – und von denen der anderen beiden Institute abweichen. Die geringsten Renditen erzielte in jedem betrachteten Jahr die Volksbank; jährlich etwa 3%. Die Sparkasse erwirtschaftete Eigenkapitalrenditen zwischen 4% und 9%. Auffällig ist die negative Rendite der Deutschen Bank im Jahr 2008. Dies unterstützt die Behauptung, dass die großen Kreditbanken in der Regel international agieren. In 2008 zeigten sich die Auswirkungen der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise in den Bilanzen der weltweit aufgestellten Kreditinstitute und somit auch der Deutschen Bank. Die Sparkasse Vorpommern und die Pommersche Volksbank sind dagegen kaum von der Krise beeinflusst. Das bekräftigt die Vermutung, dass diese Unternehmen nur teilweise oder gar nicht weltweit agieren, sondern ihre Aktivitäten auf Mecklenburg-Vorpommern bzw. Vorpommern konzentrieren. Hieran lässt sich der Gedanke knüpfen, dass ein Kreditinstitut, welches auf einem relativ kleinen Markt agiert, diesen eher in seiner Tiefe durchdringen möchte, z. B. mit vielen Standorten.

Abb. 2: Eigenkapitalrenditen im Vergleich\*



\* nach Steuern

Quelle: Eigene Darstellung; Daten: Vgl. Deutsche Bank (2011a) und Elektronischer Bundesanzeiger (2011a-h).

22) Vgl. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (2004), S. 19.

23) Anm.: Es gibt verschiedene Meinungen darüber, wie die Berechnung der Eigenkapitalrendite zu erfolgen hat; vgl. z. B. Gelfarth, V. (2006), S. 63; Preißler, P. R. (2008), S. 34f. Hier wurden der Jahresüberschuss nach Steuern sowie das Eigenkapital herangezogen.

### 3. Bankenmarkt in Mecklenburg-Vorpommern

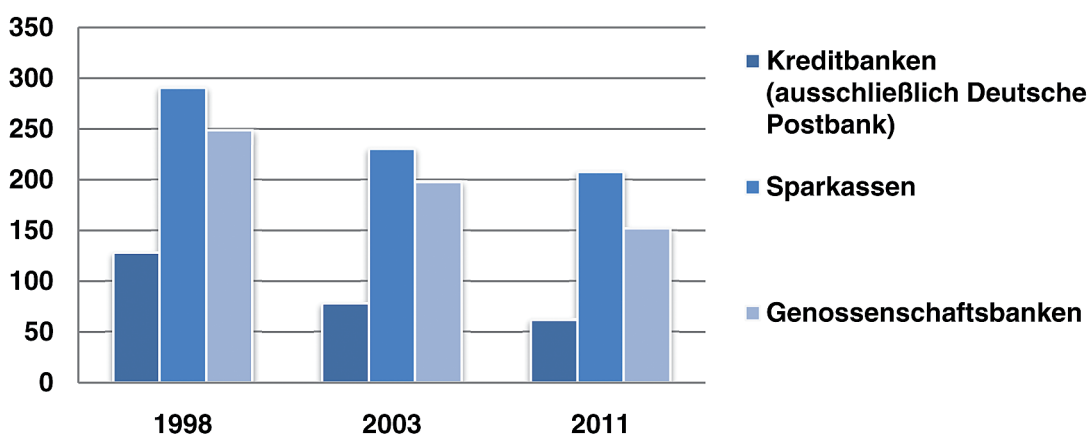
Nach Klärung wesentlicher Begrifflichkeiten wird nun die aktuelle Situation in der Bankstellendichte der Kreditbanken, Sparkassen und Genossenschaftsbanken in Mecklenburg-Vorpommern sowie die Entwicklung der Bankfilialen analysiert.<sup>24</sup>

Für die Beschreibung des Bankenmarktes werden Daten aus den Jahren 1998 und 2003, die von der Deutschen Bundesbank ermittelt wurden, sowie aktuelle, eigens ermittelte Daten aus dem Frühjahr 2011 herangezogen.<sup>25</sup> Letzteres erweist sich als notwendig, da die Deutsche Bundesbank regionalisierte Ergebnisse für die deutschen Stadt- und Landkreise seit geraumer Zeit nicht mehr veröffentlicht.

In Mecklenburg-Vorpommern gibt es 422 (437) Bankfilialen, die von 31 (32) unterschiedlichen Kreditinstituten unterhalten werden. Den größten Teil hiervon nehmen die Sparkassen mit insgesamt 208 Filialen ein. Die Genossenschaftsbanken betreiben 152 Standorte und die Kreditbanken 62 (77) Bankstellen. Im Jahr 2003 waren es noch 507 (836) Filialen im ganzen Land. Hiervon gehörten 231 Standorte zu den Sparkassen; 198

Filialen zählten zu den Genossenschaftsbanken und 78 (407) Bankstellen waren den Kreditbanken zugehörig. An 668 (1064) Bankstellen konnten sich die Firmen und Einwohner im Jahre 1998 wenden. Diese Zahl setzte sich aus 291 Sparkassen-, 249 Genossenschaftsbank- und 128 (524) Kreditbank-Filialen zusammen. Somit sank die Anzahl der Filialen seit 1998 in allen drei Institutsgruppen. Relativ betrachtet sank die Filialanzahl der Kreditbanken am meisten, wobei der Abbau zwischen 1998 und 2003 etwas stärker war als in dem darauffolgenden Zeitraum. Die Standorte der Genossenschaftsbanken sanken relativ gleichmäßig um insgesamt fast 40%. Die Sparkassen konnten ihre Führungsposition hinsichtlich der Standortanzahl über die Jahre halten; derzeit stellen sie etwa die Hälfte aller Bankfilialen bereit. Ihre Anzahl nahm seit 1998 um etwa ein Drittel ab. In Abbildung 3 ist die Entwicklung der Bankstellen nach Institutsgruppen unterteilt dargestellt.

**Abb. 3: Entwicklung der Filialanzahl nach Institutsgruppen in MV**



Quelle: Eigene Darstellung; Daten: vgl. Anlage a, siehe Anhang.

24) Die Angaben bzgl. der Filialen der Deutschen Postbank weisen starke Unterschiede auf [1998: 396 Filialen; 2003: 329 Filialen; 2011: 15 Filialen]. Da die aktuellen Filialangaben von der Deutschen Postbank bestätigt wurden und sich die starken Differenzen vermutlich auf eine unterschiedliche Definition des Begriffs 'Filiale' zurück führen lassen, werden die Standorte der Deutschen Postbank bei der Entwicklung des Bankstellennetzes von 1998 bis heute nicht mit berücksichtigt.

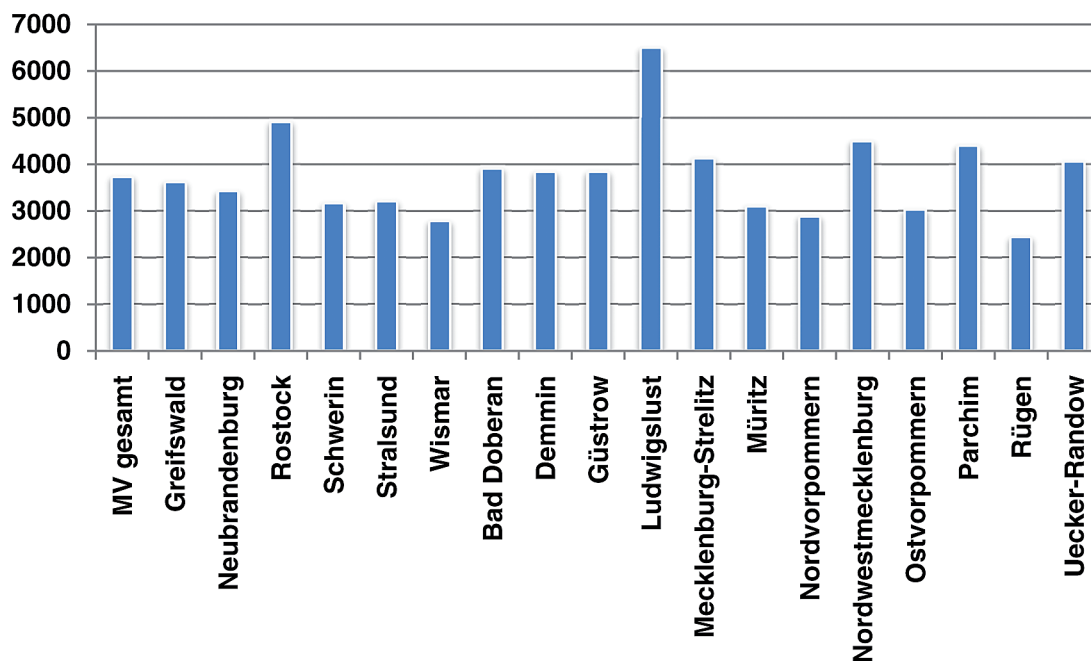
25) Die Daten für 1998 und 2003 wurden Herrn Prof. Dr. Dirk Engel im Rahmen einer Sonderauswertung der Deutschen Bundesbank zur Verfügung gestellt und an die Autorin übergeben. Die Daten für 1998, 2003 und 2011 sowie die Adressen der Bankstellen in 2011 sind auf Nachfrage bei der Autorin bzw. bei Prof. Dr. Dirk Engel (dirk.engel@fh-stralsund.de) erhältlich.



Mit 58 Standorten weniger als noch im Jahr 1998 – das entspricht 76% – ist der Landkreis Ludwigslust der negative Spitzenreiter bei der Betrachtung der Entwicklung der Bankfilialen.<sup>26</sup> Der Kreis Parchim sowie die Städte Rostock und Schwerin hatten ebenfalls überdurchschnittlich starke Rückgänge zu verzeichnen. In Parchim waren es 27, in Rostock 32 und in Schwerin 23; prozentual gesehen entspricht dies einem Negativsaldo von 56% für den Kreis und von je 50% für die Städte. Über die 13 Jahre hat keine Stadt bzw. kein Kreis einen Anstieg der Filialanzahl zu verzeichnen. Allerdings wurde im Kreis Nordvorpommern seit 2003 zumindest keine Filiale mehr geschlossen. Über alle Bankengruppen betrachtet wurde nur in Wismar und nur im Zeitraum 1998 bis 2003 eine Bankstelle mehr eröffnet als geschlossen.

Bei einer Bevölkerungszahl von 1.651.216<sup>27</sup> in Mecklenburg-Vorpommern ergibt sich zum aktuellen Zeitpunkt eine Bankstellendichte von 3.736; d. h. dass es für 3.736 Einwohner durchschnittlich eine Bankfiliale gibt. Die Dichte ist gering angesichts des bundesweiten Einwohner/Filiale-Verhältnisses von etwa 1.969<sup>28</sup>. Die Bankstellendichte auf Kreis- bzw. Städteebene ist in Abbildung 4 dargestellt. In Ludwigslust und Rostock sind mit Bankstellendichten von 6.501 bzw. 4.913 vergleichsweise wenige Filialen vorhanden. In den Kreisen Rügen, Wismar, Nord- und Ostvorpommern sind die Bankstellendichten mit maximal 3.026 dagegen höher und damit näher am bundesweiten Durchschnitt. Alle übrigen Landkreise bzw. kreisfreien Städte weisen Zahlen zwischen 3.105 und 4.501 auf. Es lassen sich hinsichtlich der Tiefe des Gesamtfilialnetzes grundsätzlich keine Unterschiede zwischen Landkreisen und Städten erkennen.

**Abb. 4: Einwohner je Filiale nach Kreisen / kreisfreien Städten in 2011**



Quelle: Eigene Darstellung; Daten: vgl. Anlage a, siehe Anhang.

26) Hier und im Folgenden: Alle Zahlen ausschließlich der Deutschen Postbank-Filialen.

27) Stand 31.12.2009; vgl. StatA MV (2011).

28) Vgl. Deutsche Bundesbank (2009).

## Kreditbanken

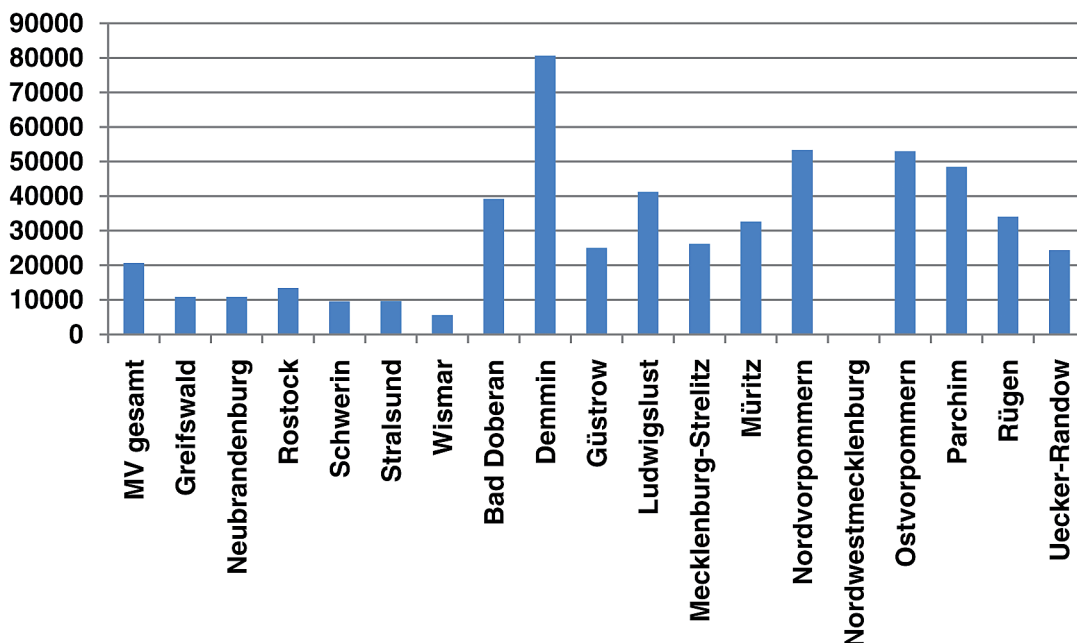
In Mecklenburg-Vorpommern sind folgende Kreditbanken ansässig: Die Deutsche Bank AG, die Commerzbank AG, die Deutsche Postbank AG, die UniCredit Bank AG, die Targobank AG & Co. KGaA, die Santander Consumer Bank AG, die SEB AG, die DKB AG und die Hanseatic Bank GmbH & Co KG. Insgesamt verfügen die oben genannten Institute über 77 Beratungs- und Verkaufszentren einschließlich der Deutschen Postbank-Finanzcenter.

Im Vergleich zu den anderen Institutsgruppen haben die Kreditbanken absolut betrachtet weniger Filialen abgebaut. Seit 1998 sank die Anzahl um 62 Filialen. In Relation zur anfänglichen Standort-Anzahl sind dies jedoch mehr als 50%, was über den Veränderungen bei den genossenschaftlichen Instituten und weit über denen der Sparkassen liegt. Ein positives Bild zeigt sich allein in Wismar. Hier gab es per Saldo eine Neueröffnung von Kreditbankfilialen, was einer Erweiterung des Netzes in diesem Institutszweig um 16,67% gleichkommt.

In Rostock wurden mit 18 Standorten absolut gesehen die meisten Filialen seit 1998 geschlossen, das entspricht knapp 63% aller Kreditbankfilialen. In Nordwestmecklenburg, Parchim und Nordvorpommern zeigt sich die Situation jedoch prozentual gesehen besonders drastisch. Mit der Schließung einer Kreditbankfiliale im Zeitraum 1998 bis 2003 ist in Nordwestmecklenburg keine einzige Kreditbank mehr vertreten. In Parchim wurden seit 1998 75% aller Standorte geschlossen; in Nordvorpommern waren es von 1998 bis 2003 knapp 67%.

Landesweit beträgt die Bankstellendichte der Kreditbanken einschließlich der Deutschen Postbank 21.444. Dabei sind die Filialen in den kreisfreien Städten relativ gleichmäßig und überdurchschnittlich verteilt. In den Landkreisen herrscht dagegen eine andere Situation: Hier befinden sich deutlich weniger Standorte. Im Landkreis Demmin ist lediglich eine Kreditbank-Filiale vorhanden; in Nordwestmecklenburg befindet sich kein Standort. Dies geht auch aus Abbildung 5 hervor.

**Abb. 5: Einwohner je Kreditbank-Filiale nach Kreisen / kreisfreien Städten in 2011**



Quelle: Eigene Darstellung; Daten: vgl. Anlage a, siehe Anhang.

## Sparkassen

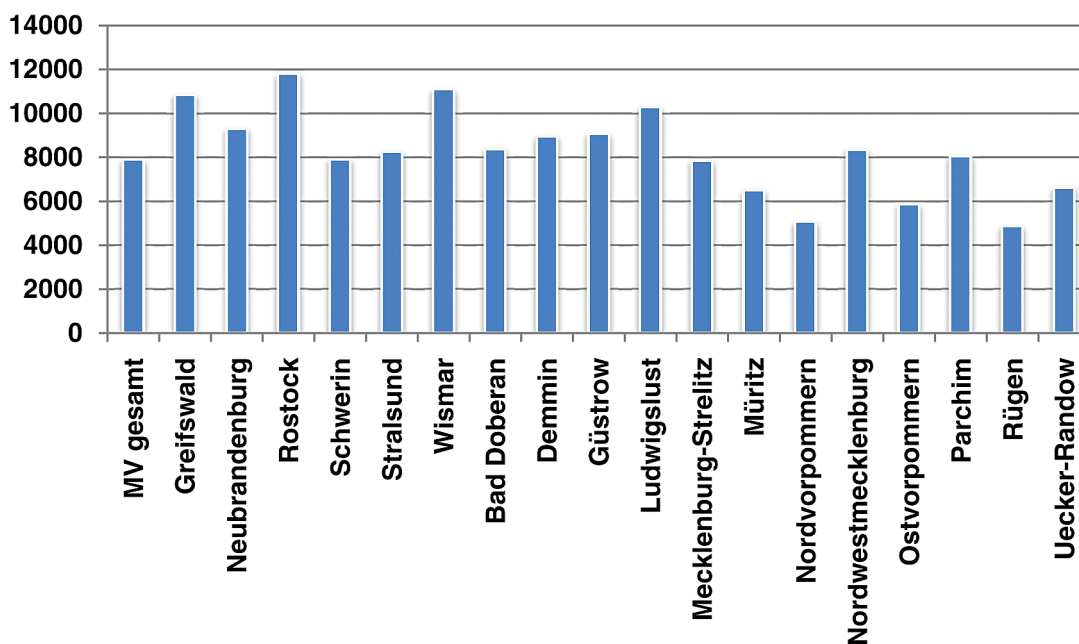
Im Land gibt es zehn verschiedene Sparkassen. Dies sind die Sparkasse Vorpommern, die Ostsee Sparkasse Rostock, die Sparkasse Mecklenburg-Schwerin, die Sparkasse Neubrandenburg-Demmin, die Sparkasse Mecklenburg-Nordwest, die Sparkasse Uecker-Randow, die Sparkasse Parchim-Lübz, die Müritz-Sparkasse, die Kreissparkasse Rügen sowie die Sparkasse Mecklenburg-Strelitz. Jede einzelne ist in mindestens einem und höchstens in vier Kreisen bzw. Städten vertreten. Die Sparkasse Vorpommern verteilt beispielsweise ihre 51 Standorte auf die kreisfreien Städte Greifswald und Stralsund, sowie auf die Landkreise Ost- und Nordvorpommern. Der in Kapitel 2.1.2 beschriebene Konkurrenzausschluss ist auch in der Praxis vorhanden, da nie mehrere Sparkassen Filialen in ein und demselben Gebiet unterhalten.

Im Landkreis Ludwigslust wurden seit 1998 die meisten Sparkassen-Filialen geschlossen; ein Rückgang von 72%. An

zweitletzter Stelle befindet sich die Stadt Greifswald mit einer Reduktion um die Hälfte der Standorte. Bei der Betrachtung seit dem Jahr 1998 konnten die Kreise Müritz sowie Ostvorpommern die Anzahl an Sparkassen-Standorten konstant halten; alle anderen Städte und Kreise entwickelten sich negativ. Der Vollständigkeit wegen sei jedoch angemerkt, dass in Rostock und Schwerin sowie im Kreis Uecker-Randow zwischen 2003 und 2011 jeweils eine neue Filiale eröffnet wurde.

Betrachtet man nun die Einwohner je Filiale für jeden Landkreis und jede kreisfreie Stadt, so kann festgestellt werden, dass in Greifswald, Rostock, Wismar und im Kreis Ludwigslust auf eine Filiale mehr als 10.000 Einwohner fallen. In allen anderen Kreisen und Städten und auch in Gesamt-Mecklenburg-Vorpommern ist – wie aus Abbildung 6 zu entnehmen – diese Zahl geringer. Die landesweite Sparkassenfilialdichte beträgt 7.901.

**Abb. 6: Einwohner je Sparkassen-Filiale nach Kreisen / kreisfreien Städten**



Quelle: Eigene Darstellung; Daten: vgl. Anlage a, siehe Anhang.

## Genossenschaftsbanken

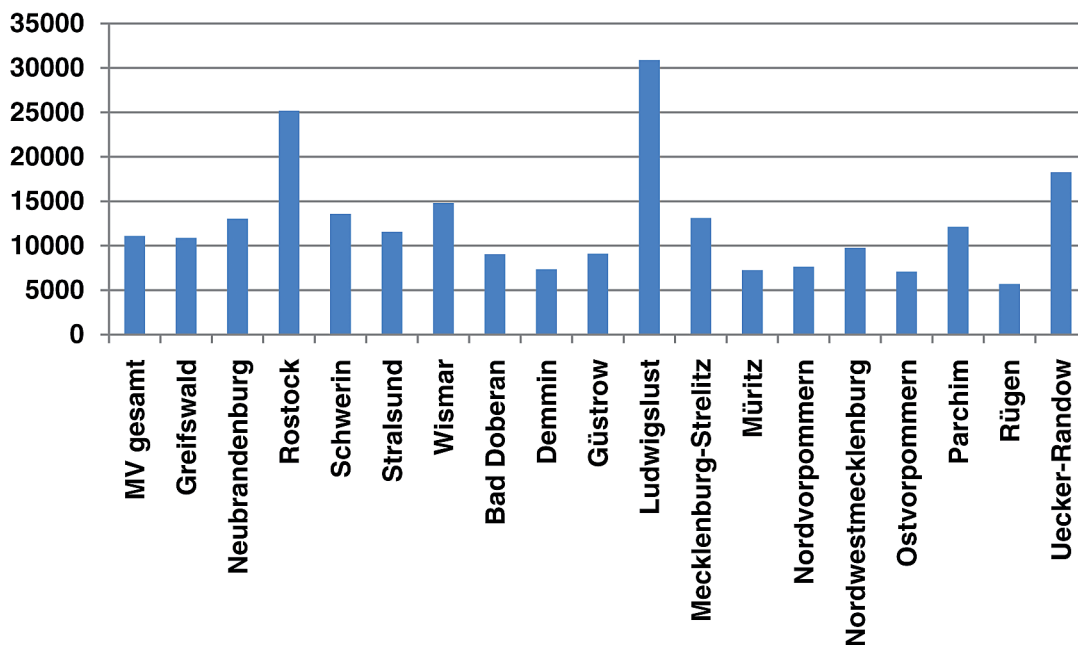
Mit der Pommerschen Volksbank, der Raiffeisenbank Mecklenburger Seenplatte, der Volks- und Raiffeisenbank Wismar, der Volksbank Raiffeisenbank Greifswald, der Volks- und Raiffeisenbank Schwerin, der Volks- und Raiffeisenbank Güstrow, der Raiffeisenbank Malchin, der Volksbank Wolgast, der Rostocker Volks- und Raiffeisenbank, der Raiffeisenbank Bad Doberan, der Volksbank Demmin sowie der Sparda-Bank und der Deutschen Apotheker- und Ärztebank befinden sich in Mecklenburg-Vorpommern 13 Genossenschaftsbanken. In allen kreisfreien Städten sowie im Landkreis Rügen befinden sich jeweils ein lokales genossenschaftliches Institut sowie die Sparda-Bank. In Neubrandenburg, Rostock und Schwerin ist zusätzlich je eine Filiale der Deutschen Apotheker- und Ärztebank vertreten. In den übrigen Landkreisen ist die Situation zweigeteilt: In Bad Doberan, Demmin, Güstrow, Nordwestmecklenburg, Ostvorpommern und Parchim befinden sich jeweils zwei oder mehr lokale Institute dieser Bankengruppe. Beispielsweise im Kreis Bad Doberan sind sowohl die Raiffeisenbank Bad Doberan, die Rostocker Volks- und Raiffeisenbank, die Volks- und Raiffeisenbank Wismar und die Volks- und Raiffeisenbank Güstrow vertreten. In den Kreisen Ludwigslust, Mecklenburg-Strelitz,

Müritz, Nordvorpommern und Uecker-Randow dagegen befindet sich je nur ein lokales genossenschaftliches Institut.

Über die gesamte Zeit hinweg gab es drei Städte, die die Anzahl der Genossenschaftsbank-Filialen insgesamt ausbauen konnten: Greifswald, Neubrandenburg und Wismar. Rostock konnte die Filialanzahl konstant halten. Alle anderen Städte und Kreise verzeichneten von 1998 bis 2011 Rückgänge. Negatives Schlusslicht mit einem Saldo von -87% ist wieder der Kreis Ludwigslust, gefolgt von Parchim mit -69% und Uecker-Randow mit -67%.

Bei der Betrachtung der Bankstellendichte stechen der Kreis Ludwigslust und die Stadt Rostock mit etwa 30.000 bzw. 25.000 als besonders dünn mit Filialen besiedelt heraus. Der landesweite Durchschnitt beträgt 11.082 Einwohner pro Standort. Die Kreise Ost- und Nordvorpommern, Müritz, Rügen und Demmin verfügen im Verhältnis zur Einwohnerzahl über viele Genossenschaftsbank-Standorte. Abbildung 7 zeigt die Zahlen für alle Kreise und kreisfreien Städte.

**Abb. 7: Einwohner je Genossenschaftsbank-Filiale nach Kreisen / Städten**



Quelle: Eigene Darstellung; Daten: vgl. Anlage a, siehe Anhang.

#### 4. Filialmarkt am Beispiel des Landkreises Rügen

In diesem Abschnitt soll verdeutlicht werden, welche Wege bzw. welchen Aufwand ein potenzieller Kreditnehmer auf sich nehmen muss, um einen Kredit zu erhalten. Hat sich eine Person oder ein Unternehmen entschieden, einen Kredit zu beantragen, ist es ratsam, zunächst bei verschiedenen Banken vorstellig zu werden, um anschließend das attraktivste Angebot auszuwählen. Angenommen wird, dass der Kreditnachfrager alle Kreditinstitute, die sich in dem Landkreis befinden, in dem er selbst ansässig ist, als Kreditgeber in Erwägung zieht. Der Landkreis Rügen dient an dieser Stelle als Beispiel, da er aus geografischer Sicht gut eliminiert werden kann. Die Firmen und die Bevölkerung haben in der Realität natürlich die Wahl, den Landkreis zu verlassen, doch durch die Inselstellung wird die Entscheidung hierfür an dieser Stelle als geringer eingeschätzt als bei den Landkreisen und Städten auf dem Festland.

Der Kreis Rügen besteht aus der größeren Insel Rügen und der kleineren Insel Hiddensee. Er beinhaltet 42 Gemeinden, die sich auf insgesamt 978km<sup>2</sup> erstrecken. Im Landkreis Rügen leben 68.126 Einwohner.<sup>29</sup> Es werden 28 Bankstellen in der Region betrieben.<sup>30</sup> Dies führt zu einer Bankstellendichte von 2.433, was weit unter dem landesweiten Durchschnitt liegt (vgl. Kapitel 3). Die meisten Filialen unterhält mit 14 Standorten die Kreissparkasse Rügen. Dem Genossenschaftssektor sind zwölf Kundencenter zugehörig. Elf davon werden von der Pommerschen Volksbank betrieben, eine von der Sparda-Bank. Die Deutsche Bank und die Commerzbank führen jeweils einen Standort, sodass die Kreditbanken insgesamt zwei Filialen betreiben. Damit ist das Filialnetz der Sparkasse mit einer Bankstellendichte von 4.866 am breitesten aufgestellt. Bei den Genossenschaftsbanken werden etwa 5.677 Personen pro Standort gezählt. Dies sind etwa halb so viele Personen wie landesweit. Die Kreditbanken liegen mit einer Dichte von 34.036 zwar weit hinter den anderen Institutsarten, jedoch ist die Filialdichte im Vergleich zu den anderen Landkreisen – also ohne Berücksichtigung der kreisfreien Städte – immer noch relativ hoch.

Alle Beratungs- und Verkaufszentren, die sich im Landkreis Rügen befinden, sind in Abbildung 8 aufgeführt.

---

29) Vgl. StatA MV (2011).

30) Vgl. Anlage a, siehe Anhang.

Abb. 8: Bankstellen des Landkreises Rügen



Quelle: Eigene Darstellung unter Verwendung von Travanto Travel GmbH & Co. KG (2011).

Aus der Abbildung geht hervor, dass die meisten Bankfilialen im Süden und im Südosten der Insel Rügen liegen. Während hier 17 Standorte angesiedelt sind, finden sich auf dem im Osten gelegenen Jasmund lediglich fünf, im westlichen Ummanz zwei, im nördlichen Wittow drei und auf der Insel Hiddensee eine Filiale. Der Ort mit der größten Auswahl an Kreditinstituten ist die Stadt Bergen. Nur hier befinden sich Filialen aller im Landkreis vertretenen Banken.

Benötigt nun ein Firmenkunde einen Kredit von einer Bank, ist es ratsam, sich – wie eingangs erwähnt – über alle Angebote zu informieren. Auch wenn man eine Vielzahl von Fakten zu

den Finanzprodukten auf den jeweiligen Websites im Internet erhalten kann, sind persönliche Gespräche unausweichlich. Während dieser Termine verschaffen sich die Bank und der potenzielle Kunde eine Reihe weiterer Informationen, beispielsweise über das zu finanzierende Objekt, die Bonität des Kreditanwärters und die benötigten Sicherheiten. Erst danach – und ggf. nach weiteren Gesprächen – kann entschieden werden, ob ein Vertrag zustande kommt.<sup>31</sup> Um deutlich zu machen, wie sich die Wahrnehmung der Termine für den Firmenkunden auswirkt, werden nachfolgend drei fiktive Firmen und deren Wege zu den Filialen betrachtet.

31) Vgl. Eckhold, J. T.; Lehmann, H.-G.; Stonn, P. (2008), S. 61ff.

Die Firma A mit Sitz in Bergen hat, um alle Institute zu erreichen, den kürzesten Weg. Alle Banken befinden sich im Ort und damit in unmittelbarer Umgebung. Firma B hat ihren Geschäftssitz in Trent. Hier befindet sich im näheren Umfeld einzig die Pommersche Volksbank. Um die Deutsche Bank, die Commerzbank, die Sparda-Bank und die Kreissparkasse Rügen zu erreichen, müssen Wege zwischen 18 km (9,7 km)<sup>32</sup> und 20,4 km bewerkstelligt werden. Bei Firma C hat der Geschäftssitz noch größere Auswirkungen auf die zurückzulegenden Strecken. Keine einzige Bankfiliale befindet sich hier

in Dranske bzw. in unmittelbarer Umgebung. Selbst zu den Filialen der Sparkasse und Volksbank ist es ein einfacher Weg von 7,2 km bzw. 7,6 km. Bis zu den beiden Kreditbankfilialen und zur überregionalen Genossenschaftsbank Sparda-Bank sind es jeweils mehr als 43 km.

In Tabelle 1 sind die einzelnen Firmen und die Strecken zu den nächsten Filialen zusammengefasst. Auch die Gesamtanzahl an einfachen Kilometern, die während aller Besuche zusammenkommen, ist hieraus zu entnehmen.

**Tab. 1: Entfernungen zu den Bankfilialen**

	<b>Firma A</b>	<b>Firma B</b>	<b>Firma C</b>
<b>Firma</b>	<b>Joachimberg 4 18528 Bergen</b>	<b>Dorfstraße 25 18569 Trent</b>	<b>Nonnevitz 13 18556 Dranske</b>
<b>Deutsche Bank</b>	<b>0,8 km</b>	<b>20,4 km</b>	<b>43,5 km</b>
<b>Commerzbank</b>	<b>0,8 km</b>	<b>20,4 km</b>	<b>43,5 km</b>
<b>Kreissparkasse Rügen</b>	<b>0,13 km</b>	<b>18 km (9,7 km)*</b>	<b>7,2 km</b>
<b>Pommersche Volksbank</b>	<b>0,55 km</b>	<b>0,16 km</b>	<b>7,6 km</b>
<b>Sparda-Bank</b>	<b>1,3 km</b>	<b>18,2 km</b>	<b>44,6 km</b>
<b>Einfache Entfernung</b>	<b>3,58 km</b>	<b>77,16 km (68,86 km)*</b>	<b>146,4 km</b>

\* Weg zu den Filialen Süderende 59, 18565 Vitte, Hiddensee und Hauptstraße 33, 18556 Wiek; Die Überfahrt mit der Fähre kann mit saisonal- und witterungsbedingte Schwierigkeiten verbunden sein. Daher wird diese Filiale trotz des kürzeren Weges nicht weiter betrachtet.

Quelle: Eigene Darstellung; Daten wurden ermittelt mit Hilfe von Google Germany GmbH (2011).

Bei Betrachtung der obigen Tabelle fällt auf, dass Firma A, die in Bergen liegt, die geringste Kilometeranzahl benötigt, um alle Filialen der unterschiedlichen Banken zu erreichen. Firma B hätte einen Weg, der über das 20-fache des Weges von Firma A misst; Firma C muss sogar mehr als das 40-fache einplanen. Lege man die Annahme zugrunde, dass die Firmen an einem Tag mehrere Termine bei den verschiedenen Banken in Bergen wahrnehmen könnten, reduzieren sich die Strecken.

Firma B könnte sich im optimalsten Fall auf einen einfachen Weg von 41,6 km verbessern; Firma C auf 99,8 km. Da es aus Praxissicht jedoch nicht wahrscheinlich ist, dass alle Termine an einem Tag vereinbart und eingehalten werden können, werden im Folgenden die Angaben aus der obigen Tabelle berücksichtigt. Diese stellen den Worst Case dar, bei welchem alle Banktermine an verschiedenen Tagen stattfinden.

32) Weg zu den Filialen Süderende 59, 18565 Vitte, Hiddensee und Hauptstraße 33, 18556 Wiek der Kreissparkasse Rügen; Die Überfahrt mit der Fähre kann mit saisonal- und witterungsbedingte Schwierigkeiten verbunden sein. Daher wird diese Filiale trotz des kürzeren Weges nicht weiter betrachtet.

Die zu fahrenden Kilometer sind mit Kosten und Aufwendungen verbunden, die sich wiederum auf die Höhe der Transaktionskosten, nämlich der Anbahnungskosten, auswirken. Dies soll beispielhaft errechnet werden. Angenommen sei, dass der Kreditbewilligungsprozess in drei Schritten abläuft: Zunächst besucht jedes Unternehmen bzw. deren Geschäftsführer die Filialen aller fünf Kreditinstitute persönlich. Im Anschluss werden zwei Angebote näher betrachtet; mit diesen Instituten wird jeweils ein weiteres Gespräch geführt. Im dritten

Schritt entscheidet sich das Unternehmen für ein passendes Angebot und es folgt ein weiterer Termin, bei dem es zur Vertragsschließung kommt. Dabei wird weiter angenommen, dass die Gespräche der zweiten Runde mit der dichtesten und der am weitesten entfernten Filiale stattfinden und dass der letzte Termin mit dem nächstgelegenen Kreditinstitut erfolgt. Je Entfernungskilometer werden 0,30 EUR für Sprit, Verschleiß, Steuern usw. angerechnet<sup>33</sup>, sodass sich die in Tabelle 3 dargestellten Wege und Kosten ergeben.

**Tab. 2: Wege und Kosten im Kreditverhandlungsprozess**

	<b>Firma A</b>	<b>Firma B</b>	<b>Firma C</b>
<b>1. Schritt – Strecke zu allen Bankfilialen</b>	<b>3,58 km</b>	<b>77,16 km</b>	<b>146,4 km</b>
<b>Kosten</b>	<b>1,07 EUR</b>	<b>23,15 EUR</b>	<b>43,92 EUR</b>
<b>2. Schritt – Strecke zur dichtesten und zur entferntesten Filiale</b>	<b>1,43 km</b>	<b>19,35 km</b>	<b>50,9 km</b>
<b>Kosten</b>	<b>0,43 EUR</b>	<b>5,81 EUR</b>	<b>15,27 EUR</b>
<b>3. Schritt – Strecke zur dichtesten Filiale</b>	<b>0,13 km</b>	<b>0,15 km</b>	<b>7,3 km</b>
<b>Kosten</b>	<b>0,04 EUR</b>	<b>0,05 EUR</b>	<b>2,19 EUR</b>
<b>Gesamtkosten</b>	<b>1,54 EUR</b>	<b>29,01 EUR</b>	<b>61,38 EUR</b>

Quelle: Eigene Darstellung; Datenermittlung mit Hilfe von Google Germany GmbH (2011), (siehe Internetverzeichnis).

Für Firma A ergeben sich relativ niedrige Kosten i. H. v. 1,54 EUR. Firma B trägt 29,01 EUR. Die höchsten Kosten hat mit 61,38 EUR die Firma C. Dieses einfache Rechenbeispiel zeigt bereits, wie unterschiedlich die Anbahnungskosten innerhalb eines relativ dicht mit Bankfilialen ausgestatteten Landkreises ausfallen können. Ein weiterer wichtiger Aufwandsfaktor ist die Zeit, die bei der Fahrt zum möglichen Kreditgeber investiert wird. Je knapper die Zeit, desto teurer ist diese auch. Da die zeitliche Auslastung bei den einzelnen Unternehmen stark variieren kann, ist es pauschal nicht möglich, den Faktor Zeit zu monetarisieren. Er sollte aber in jedem Falle mit berücksichtigt werden.

33) Ausgaben von 30 Cent pro Kilometer sind üblich, vgl. z. B. Bundesministerium der Finanzen (2007), S. 2f.



## 5. Zusammenfassung

Ausgehend von bisherigen Befunden zur Veränderung der Bankstellendichte wurde angenommen, dass sich die Bankenlandschaft in Mecklenburg-Vorpommern dahingehend verändert hat, dass es weniger Filialen gibt und dass Sparkassen und Genossenschaftsbanken stärker im ländlichen Raum vertreten sind als Kreditbanken. Durch die Analyse der Entwicklung und des aktuellen Zustandes des Bankenmarktes konnte diese Vermutung empirisch bestätigt werden. Aus den zugrunde gelegten Zahlen aus den Jahren 1998, 2003 und 2011 geht deutlich hervor, dass sowohl die Anzahl aller Filialen, als auch die Anzahl der Filialen innerhalb der einzelnen Institutsgruppen abgenommen hat. Sparkassen haben – trotz der seit Jahren zu beobachtenden Veränderungen – weiterhin das dichteste Filialnetz. Dabei sind sie etwas stärker in den Landkreisen als in den kreisfreien Städten vertreten. Genossenschaftsbanken decken mit einer Filiale zwar ähnlich viele Einwohner wie die Kreditbanken ab, jedoch sind auch sie deutlich öfter in den bevölkerungsärmeren Landkreisen aufzufinden. Die Kreditbanken hingegen konzentrieren sich bei der Standortwahl deutlich auf die Städte. Weiter konnte durch die Analyse des Bankenmarktes festgestellt werden, dass auch in einem relativ dicht mit Bankstandorten ausgestatteten Landkreis wie Rügen große Unterschiede hinsichtlich der Entfernung zwischen Kreditnehmer und potenziellen Kreditgebern auftreten können. Diese können dazu führen, dass die Transaktionskosten der Kreditverhandlungen zunehmen und die Bankenwahl verzerrt wird. Infolgedessen können sich Kreditkonditionen verändern. Dies zu messen, bleibt jedoch weitergehenden Analysen vorbehalten.

## Literaturverzeichnis

Bundesministerium der Finanzen (2007), Entfernungspauschalen ab 2007, [http://www.bundesfinanzministerium.de/DE/BMF\\_\\_Startseite/Aktuelles/BMF\\_\\_Schreiben/Veroeffentlichungen\\_\\_zu\\_\\_Steuerarten/lohnsteuer/023\\_\\_a,templateId=raw,property=publicationFile.pdf](http://www.bundesfinanzministerium.de/DE/BMF__Startseite/Aktuelles/BMF__Schreiben/Veroeffentlichungen__zu__Steuerarten/lohnsteuer/023__a,templateId=raw,property=publicationFile.pdf) (abgerufen am 10.04.2011).  
Büschgen, H. E.; Börner, C. J. (2003), Bankbetriebslehre, Lucius & Lucius, 4. Auflage 2003.

Deutsche Bank (2011), Geschäftsbericht – Kennzahlenvergleich, <http://geschaeftsbericht.deutsche-bank.de/2010/gb/serviceseiten/kennzahlenvergleich.html#/table/15,16/0,1,2,3,4/figures/0> (abgerufen am 11.04.2011).

Deutsche Bundesbank (1998), Bankstellen in Deutschland im Jahr 1998, Sonderauswertung, User: B2504IC, Frankfurt am Main.

Deutsche Bundesbank (2003), Bankstellen in Deutschland im Jahr 2003, Sonderauswertung, User: B2504IC, Frankfurt am Main.

Deutsche Bundesbank (2009), Entwicklung des Bankstellennetzes im Jahr 2009; <http://www.bundesbank.de/download/bankenaufsicht/pdf/bankstellenbericht10.pdf> (abgerufen am 12.01.2011).

Deutscher Sparkassen- und Giroverband (2011), <http://www.dsgv.de/de/sparkassen-finanzgruppe/organisation/sparkassen.html> (abgerufen am 20.03.2011)

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (2004), Untersuchung der Grundlagen und Entwicklungsperspektiven des Bankensektors in Deutschland (Dreisäulensystem); [http://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/41629/DIW\\_Bankenreform\\_Endbericht\\_20040415.pdf](http://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/41629/DIW_Bankenreform_Endbericht_20040415.pdf) (abgerufen am 20.03.2011)

Eckhold, J. T.; Lehmann, H.-G.; Stonn, P. (2008), Das perfekte Bankgespräch, Business Village 2008.

Elektronischer Bundesanzeiger (2011a), Pommersche Volksbank eG Jahresabschluss zum 31. Dezember 2009, [https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts\\_search\\_list.selected=978856abe5fafd38&fts\\_search\\_list.destHistoryId=71337](https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts_search_list.selected=978856abe5fafd38&fts_search_list.destHistoryId=71337) (abgerufen am 11.04.2011).

Elektronischer Bundesanzeiger (2011b), Pommersche Volksbank eG Jahresabschluss zum Geschäftsjahr vom 01.01.2008 bis zum 31.12.2008, [https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts\\_search\\_list.selected=f7f6c735dc2e37d6&fts\\_search\\_list.destHistoryId=71337](https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts_search_list.selected=f7f6c735dc2e37d6&fts_search_list.destHistoryId=71337) (abgerufen am 11.04.2011).

Elektronischer Bundesanzeiger (2011c), Pommersche Volksbank eG Jahresabschluss zum 31.12.2007, [https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts\\_search\\_list.selected=a5cdd0a2de631a3d&fts\\_search\\_list.destHistoryId=71337](https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts_search_list.selected=a5cdd0a2de631a3d&fts_search_list.destHistoryId=71337) (abgerufen am 11.04.2011).

Elektronischer Bundesanzeiger (2011d), Pommersche Volksbank eG Jahresabschluss zum 31. Dezember 2006, [https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts\\_search\\_list.selected=6995e703ed3827c4&fts\\_search\\_list.destHistoryId=71337](https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts_search_list.selected=6995e703ed3827c4&fts_search_list.destHistoryId=71337) (abgerufen am 11.04.2011).

Elektronischer Bundesanzeiger (2011e), Sparkasse Vorpommern Jahresabschluss zum 31. Dezember 2009, [https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts\\_search\\_list.selected=152184b73b049c28&fts\\_search\\_list.destHistoryId=72951](https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts_search_list.selected=152184b73b049c28&fts_search_list.destHistoryId=72951) (abgerufen am 11.04.2011).

Elektronischer Bundesanzeiger (2011f), Sparkasse Vorpommern Jahresabschluss zum Geschäftsjahr vom 01.01.2008 bis zum 31.12.2008, [https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts\\_search\\_list.selected=fbe8e9646407a5de&fts\\_search\\_list.destHistoryId=72951](https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts_search_list.selected=fbe8e9646407a5de&fts_search_list.destHistoryId=72951) (abgerufen am 11.04.2011).

Elektronischer Bundesanzeiger (2011g), Sparkasse Vorpommern Land Mecklenburg-Vorpommern Jahresabschluss zum 31. Dezember 2007, [https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts\\_search\\_list.selected=61769a63e8e7bda4&fts\\_search\\_list.destHistoryId=72951](https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts_search_list.selected=61769a63e8e7bda4&fts_search_list.destHistoryId=72951) (abgerufen am 11.04.2011).

Elektronischer Bundesanzeiger (2011h), Sparkasse Vorpommern Jahresabschluss zum 31. Dezember 2006, [https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts\\_search\\_list.selected=72cd65b7dba46c38&fts\\_search\\_list.destHistory-Id=72951](https://www.ebundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=03b40f82ff3acb30adf30731d4e77ecd&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts_search_list.selected=72cd65b7dba46c38&fts_search_list.destHistory-Id=72951) (abgerufen am 11.04.2011).

Gelfarth, V. (2006), Die besten Anlagestrategien der Welt, Verlag Deutsche Wirtschaft 2006.

Google Germany GmbH (2011), Google maps Germany, <http://maps.google.de/maps?hl=de&tab=wl> (abgerufen am 15.04.2011).

Grill, H.; Perczynski, H. (2006), Wirtschaftslehre des Kreditwesens, Bildungsverlag EINS, 40. Auflage 2006.

Länge, Th. A.; Schulze, H. (Hrsg.) (2005), Wertmanagement in Banken, Gabler, 1. Auflage 2005.

Peter Lang – Internationaler Verlag der Wissenschaft, 1. Auflage 2008.

Preißler, P. R. (2008), Betriebswirtschaftliche Kennzahlen, Oldenburg Wissenschaftsverlag.

Püthe, T. (2008), Mittelständische Unternehmen und Genossenschaftsbanken

Roth, K. (2005), Zwischen Selbstverständnis und Strategie, LIT Verlag, 1. Auflage.

StatA MV - Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern (2011), Landesdaten im Überblick, [http://www.statistik-mv.de/cms2/STAM\\_prod/STAM/de/bhf/index.jsp](http://www.statistik-mv.de/cms2/STAM_prod/STAM/de/bhf/index.jsp) (abgerufen am 10.02.2011).

Travanto Travel GmbH & Co.KG (2011): Interaktive Rügen-Travel Karte; <http://www.ruegen-travel.de/ferienwohnung/ruegenkarte.php> (abgerufen am 10.04.2011)

## Anhang

Anlage a: Bankstellendichten nach Institutsgruppen und Landkreisen / Städten in 2011

Kreis / Stadt	Einwohner	Filialen	Kreditbanken	Sparkassen	Genossenschaftsbanken	Einwohner je Filiale	Einwohner je Kreditbank-Filiale	Einwohner je Sparkassen-Filiale	Einwohner je Genossenschaftsbank-Filiale
Greifswald	54362	15	5	5	5	3624	10872	10872	10872
Neubrandenburg	65137	18	6	7	5	3619	10856	9305	13027
Rostock	201442	40	15	17	8	5036	13429	11850	25180
Schwerin	95041	29	10	12	7	3277	9504	7920	13577
Stralsund	57778	18	6	7	5	3210	9630	8254	11556
Wismar	44470	15	8	4	3	2965	5559	11118	14823
Bad Doberan	117430	30	3	14	13	3914	39143	8388	9033
Demmin	80643	21	1	9	11	3840	80643	8960	7331
Güstrow	99943	26	4	11	11	3844	24986	9086	9086
Ludwigslust	123528	19	3	12	4	6501	41176	10294	30882
Mecklenburg-Strelitz	78562	19	3	10	6	4135	26187	7856	13094
Müritz	65210	21	2	10	9	3105	32605	6521	7246
Nordvorpommern	106664	37	2	21	14	2883	53332	5079	7619
Nordwestmecklenburg	117033	26	0	14	12	4501	xxx	8360	9753
Ostvorpommern	105924	35	2	18	15	3026	52962	5885	7062
Parchim	96896	22	2	12	8	4404	48448	8075	12112
Rügen	68126	28	2	14	12	2433	34063	4866	5677
Uecker-Randow	73027	18	3	11	4	4057	24342	6639	18257
MV gesamt	1651216	437	80	208	149	3779	20640	7901	11082

Quelle: Eigene Recherche der Filialen für 2011; Einwohner vom 31.12.2009 nach Angaben des StatA MV (2011).



**AKTIENRENDITEN VON UNTERNEHMEN  
DES EHEMALIGEN NEUEN MARKTES  
(STOCK RETURNS OF COMPANIES LISTED  
AT THE FORMERLY 'NEUER MARKT')**

**GEORG BRUCHELT AND OLAF EHRHARDT<sup>a</sup>**

**KEYWORDS:**

FINANCE, STOCK RETURNS, PORTFOLIO STRATEGIES, GROWTH STOCKS

---

a) Fachhochschule Stralsund, Zur Schwedenschanze 15, 18435 Stralsund



# AKTIENRENDITEN VON UNTERNEHMEN DES EHEMALIGEN NEUEN MARKTES (STOCK RETURNS OF COMPANIES LISTED AT THE FORMERLY 'NEUER MARKT')

## ABSTRACT

Although the performance of the new market is well documented, nothing is known about stock returns of these companies after the closure of the Neuer Markt. The present study fills this gap by calculating the portfolio returns of 240 listed companies between 21.3.2003 to 30.6.2008 and comparing these returns with those of the DAX portfolio. The formerly listed companies at the 'Neuer Markt' achieve an average annual return that varies depending on the portfolio strategy between 10% and 20%. Most of the 'Neuer Markt' companies have survived as independent companies until 2008. Furthermore, 'Neuer Markt' companies have realized a significantly positive excess return compared to DAX companies.

JEL Classification: G13, C46

## 1. Einleitung

In der vorliegenden Studie werden die Aktienrenditen jener Unternehmen analysiert, die zum Zeitpunkt der Schließung des Neuen Marktes am 21.3.2003 in diesem Marktsegment gelistet waren. Diese 240 Unternehmen hatten zu diesem Zeitpunkt ca. 95% ihres Börsenwertes verloren. Obwohl die Performance des Neuen Marktes gut dokumentiert ist, liegen bisher keine Aussagen zu den Aktienrenditen dieser Unternehmen seit Schließung des Neuen Marktes vor. Diese bestehende Lücke soll mit der vorliegenden Studie geschlossen werden, indem für die genannten 240 Unternehmen Portfoliorenditen vom 21.3.2003 bis zum 30.6.2008 berechnet und diese mit den Renditen des DAX-Portfolios verglichen werden.

Die durchgeführten Renditeanalysen stehen zum einen in inhaltlicher Verbindung zu einigen Studien, die systematische Überrenditen analysieren, welche nicht mit dem Capital Asset Pricing Model (CAPM) erklärt werden können. So fin-

den Stattmann (1980), Rosenberg/Raid/Lanstein und Fama/French (1992) höhere Durchschnittsrenditen für Aktien mit einem hohen Buchwert/Marktwert-Verhältnis. Dimson/Marsh/Staunton (2002) weisen im Zeitraum 1926-2000 für US-Aktien mit hohen (niedrigen) Buchwert/Marktwert-Verhältnissen eine jährliche Durchschnittsrendite von 13,7% (10,2%) aus. Ein möglicher Erklärungsansatz für die errechneten Renditeunterschiede zwischen diesen Value- und Growth-Aktien ist nach Lakonishok/Shleifer/Vishny (1994) darin zu sehen, dass Anleger eine Begeisterung für Unternehmen mit guten Wachstumsaussichten entwickeln können und zeitweise bereit sind, unrealistisch hohe Kurse zu zahlen. Vor diesem Hintergrund ist auch die Wertsteigerung des NEMAX All Share Performance Index um 1600% in den Jahren zwischen 1997 und 2000 zu interpretieren.

Des Weiteren belegen Chopra/Lakonishok/Ritter (1992) und DeBondt/Thaler (1995) auf der Grundlage ihrer empirischen Analysen einen Winner/Loser-Effekt. Der Verlust der Marktkapitalisierung der im Neuen Markt gelisteten Unternehmen um 95% zwischen 2000 und 2003 kann als weiteres Indiz für die Existenz eines solchen Effektes gewertet werden. Allerdings wäre auch zu erwarten, dass diese Kursreaktion ebenfalls überzogen war. Der Intension des Winner/Loser-Effektes folgend, sollten die Aktien der im ehemaligen Neuen Markt gelisteten Unternehmen im Untersuchungszeitraum von 2003 bis 2008 positive Überrenditen aufweisen.

Im Abschnitt 3 dieser Arbeit wird die Hypothese der Existenz positiver Überrenditen für ehemalige Neue-Markt-Aktien empirisch überprüft. Im Vorfeld dieser Auswertung soll jedoch ein kurzer Überblick über die Geschichte des Neuen Marktes und die Entwicklung der überlebenden Unternehmen gegeben werden.

## 2. Die Entwicklung des Neuen Marktes

### 2.1 Der Neue Markt von 1997 bis 2003

Mit Beschluss vom März 1996 entschied sich die Deutsche Börse AG zur Gründung eines neuen Handelssegmentes an der Frankfurter Wertpapierbörse. Ein Jahr später, am 10. März 1997, wurde der Neue Markt als

1) Wir danken dem Bankhaus Löffbecker, insbesondere Herrn Dr. Frank Geilfuß, für die Unterstützung bei der Durchführung dieser Studie.



neue Plattform für innovative und wachstumsstarke Aktiengesellschaften eröffnet, die dem Vorbild der amerikanischen Technologiebörse NASDAQ nachempfunden war.

Durch ein umfangreiches Regelwerk sollte erreicht werden, dass auch bei kleinen und sehr risikoreichen Unternehmen eine genügende Transparenz sichergestellt werden konnte. Neben der Beachtung zweier „weicher“ Kriterien, Wachstum und Innovation, mussten Börsenkandidaten für dieses Marktsegment eine Reihe weiterer Emissionsbedingungen für ein Listing im Neuen Markt erfüllen:

- ausschließlicher Handel von Stammaktien,
- Mindestemissionsvolumen von 5 Millionen Euro,
- Primary offering (Emissionserlöse aus einer Kapitalerhöhung) von mindestens 50 Prozent,
- Mindestfreefloat von 20 Prozent,
- Nachweis von mindestens 1,5 Millionen Euro Eigenkapital.

Neben diesen Grundvoraussetzungen waren eine Reihe weiterer Rechnungslegungs-, Publizitäts- und Folgepflichten notwendig, die das Risiko dieses Handelssegmentes überschaubarer machen sollten.

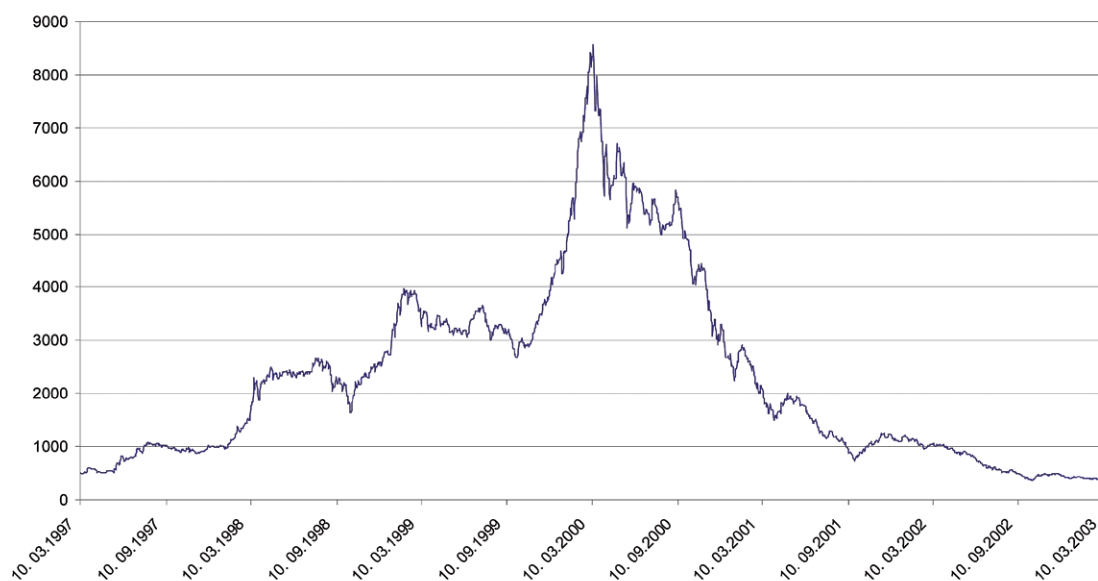
Das Regelwerk des Neuen Marktes fand auch aus theoretischen Gesichtspunkten eine besondere Aufmerksamkeit. Bisher wurden Anlegerschutzvorschriften entweder über staatliche Regulierungen oder über Marktmechanismen durchgesetzt. Nach Johnson (2000) ging die Deutsche Börse AG als privatrechtliches Unternehmen und Betreiber der Frankfurter Wertpapierbörse einen dritten Weg. Die ge-

nannten Regelungen wurden mittels eines standardisierten privatrechtlichen Vertrags zwischen der Deutschen Börse AG und jenen Unternehmen vereinbart, welche eine Notierung am Neuen Markt wünschten. Aus heutiger Sicht muss allerdings festgestellt werden, dass die Deutsche Börse AG nicht in der Lage war, mit diesen privatrechtlichen Verträgen einen wirksamen und durchsetzbaren Anlegerschutz im Neuen Markt zu garantieren.

Mit den Unternehmen Mobilcom AG und Bertrand AG startete Anfang März 1997 der Handel im Neuen Markt. Bereits zum Ende des Jahres 1997 waren fünfzehn weitere Gesellschaften in diesem Segment vertreten. Zur Messung der Performance des Neuen Marktes wurden am 01. Juli 1999 von der Deutschen Börse die Indizes NEMAX AS und NEMAX 50 eingeführt. Bis zu diesem Zeitpunkt existierte lediglich der NEMAX, der die gesamte Bandbreite der am Neuen Markt gelisteten Unternehmen repräsentierte. Dieser Index wurde zum 31. Dezember 1997 auf 1000 Punkte zurückgerechnet und stellt den Vorgänger des NEMAX AS dar.

Anfang März 2000 erreichte der NEMAX AS mit 8569 Punkten sein Allzeithoch. Bereits mit Ablauf des Monats März hatte der Index bereits 25% dieses Wertes wieder eingebüßt. Dieser Abwärtstrend setzte sich kontinuierlich bis zur Schließung dieses Börsensegmentes fort. Zum Zeitpunkt der Schließung des Neuen Marktes lag der Indexstand mit 403 Punkten unter dem einstigen Startkurs (siehe Abbildung 1).

**Abb. 1: Entwicklung des NEMAX All Shares Performance Index (NEMAX AS) vom 10.03.1997 bis 21.03.2003.**

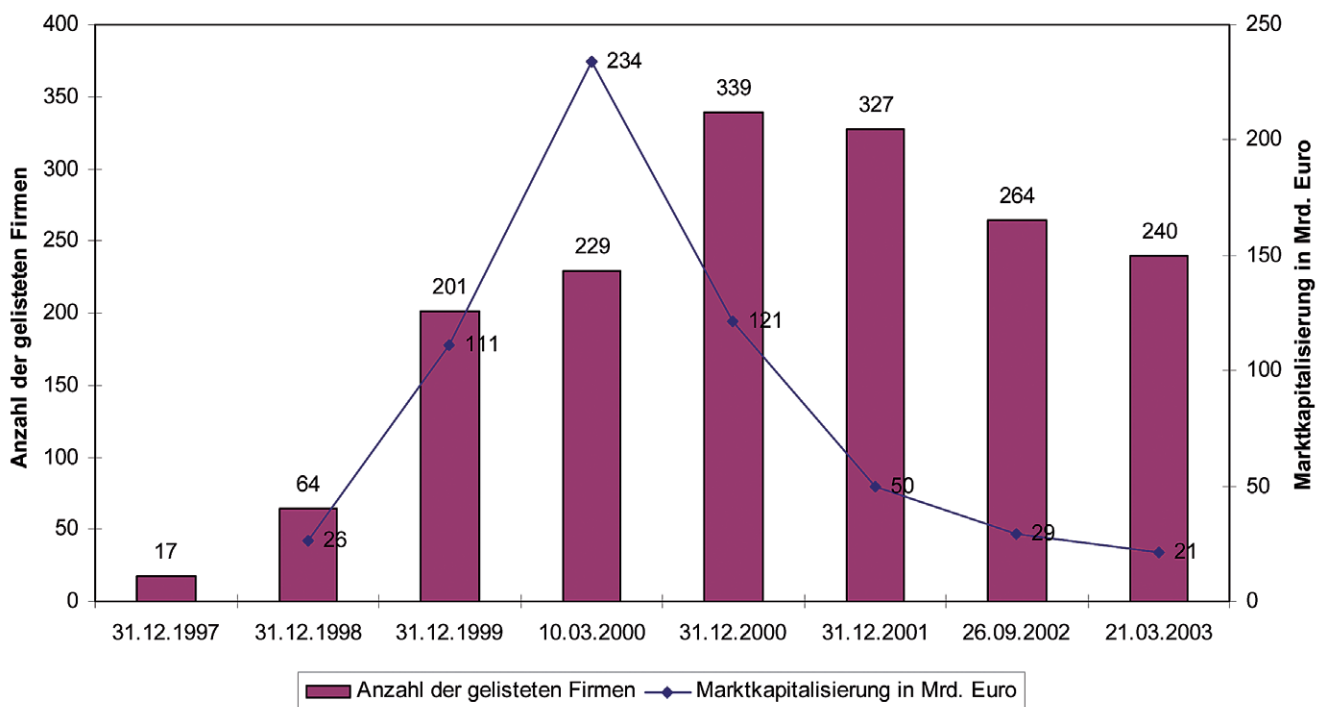


Datenquelle: Deutsche Börse AG.

Ab Juli 2000 begannen in Anlegermagazinen und Börsenbriefen erste „Todeslisten“ von möglichen insolventen Unternehmen zu kursieren, die mit der Gigabell AG Mitte September ihren Anfang nahm. Den daraufhin zunehmenden Verfall der Aktienkurse versuchte die Deutsche Börse AG ab Oktober 2001 durch Verschärfung des Regelwerkes wie beispielsweise den Ausschluss sogenannter „Penny-Stocks“ zu begegnen, um dem Vertrauensverlust der Anleger entgegenzuwirken. Aufgrund zahlreicher Klagen ausgeschlossener Unternehmen setzte die Deutsche Börse AG diese Regelungen nach einer Niederlage vor Gericht Ende April 2002 jedoch wieder außer Kraft.

Doch nicht nur der rasante Werteverfall zahlreicher Aktien überschattete den Neuen Markt, auch die Skandale um Unternehmen und Vorstände nahmen deutlich zu. Einst hochgelobte und -bewertete Unternehmen fielen mehr und mehr durch Kursmanipulationen, Bilanzfälschungen und fingierte Umsatzzahlen auf.<sup>2</sup>

**Abb. 2: Marktkapitalisierung und Anzahl der gelisteten Unternehmen am Neuen Markt**



Datenquelle: Deutsche Börse AG.

2) So verhängte – um nur zwei prominente Beispiele zu nennen – am 21. November 2002 das Landgericht München eine siebenjährige Haftstrafe gegen Bodo Schnabel (Unternehmensgründer der Comroad AG) wegen gewerbsmäßigen Betruges, Insiderhandel und Kursbetrug; Florian Haffa, Vorstandsvorsitzender der EM.TV AG, wurde am 08. April 2003 zu einer Geldstrafe von 1,2 Mio. Euro wegen unrichtiger Darstellung der Unternehmensverhältnisse verurteilt.

Am 21. März 2003 notiert der NEMAX 50 zu Handelsschluss bei 351, der NEMAX AS bei 403 Punkten. Mit Ende dieses Handelstages wurde der Neuer Markt geschlossen. Eine Fortführung der Berechnung fand dennoch bis Ende 2004 statt, da aufgrund noch laufender Terminkontrakte, insbesondere auf den NEMAX 50, diese Maßnahme notwendig war.

## 2.2 Die Entwicklung ehemaliger Neuer-Markt-Unternehmen

Von den ehemaligen Neuen-Markt-Unternehmen verblieben

**Abb. 3: Entwicklung des Technology All Share Performance Index vom 24.03.2003 bis 30.06.2008**



## 3. Empirische Untersuchung

### 3.1 Daten

Die Datenbasis – sämtliche am Neuen Markt am 21.03.2003 gelisteten Unternehmen – entstammt dem Kursteil der Börsen-Zeitung (Nr. 57) vom darauffolgenden Tag. Die vorhandenen Aktienkurse sowie sämtliche Fundamentaldaten wurden in Zusammenarbeit mit dem Bankhaus Löffbecke von Bloomberg bezogen. Bei den dabei bereitgestellten Aktienkursen handelt es sich ausschließlich um Performancewerte, in denen alle Kapitalmaßnahmen, Dividendenzahlungen, Aktiensplits

240 Unternehmen, die bis Juli 2003 in die von der Frankfurter Börse neu eingeführten Segmente Prime Standard oder General Standard gewechselt waren. Trotz einiger Insolvenzen, Fusionen und Übernahmen, die insbesondere im Zeitraum zwischen 2006 und 2007 beobachtet wurden, blieben bis 2008 fast 90% als eigenständige Unternehmen erhalten. Einen ersten Hinweis auf die Entwicklung der Aktienrenditen dieser Unternehmen nach Schließung des Neuen Marktes enthält die Abbildung 3, welche eine deutlich positive Performanceentwicklung des aus dem NEMAX AS hervorgegangenen Technology All Share Performance Index im Zeitraum von März 2003 bis Juni 2008 zeigt.

bzw. -rückkäufe berücksichtigt sind. Des Weiteren wurden für die Indizes DAX, NEMAX AS und Technology All Share die Indexstände erfasst.

Nicht von allen Unternehmen standen sämtliche Fundamentaldaten zur Verfügung; bei der Aufstellung der jeweiligen Portfolios wird in diesem Zusammenhang nochmals darauf verwiesen und dies genauer erläutert.

Das die Übernahmen und Insolvenzen betreffende Datenmaterial wurde sowohl über Bloomberg als auch über das Internetportal der Börsen-Zeitung (Premium) bezogen. Die daraus resultierenden Veränderungen im Hinblick auf Barabfindungen bzw. Aktientauschmaßnahmen entstammen den Bekanntmachungen der Unternehmen und wurden für die jeweiligen Portfolioberechnungen entsprechend berücksichtigt.

Das Datenmaterial wurde für alle 240 Unternehmen im Zeitraum vom 21. März 2003 (Schließung des Segmentes „Neuer Markt“) bis 30. Juni 2008 erhoben. Ebenso wurden die Werte der aus der Fusion der Mobilcom AG und Freenet.de AG hervorgegangenen Freenet AG (ab 05.03.2007) sowie des Nachfolgeunternehmens der EM.TV & Merchandising AG, EM.TV AG (ab 27.04.2004) erfasst.

Die Erstellung der Portfolios erfolgte zum Stichtag 21.03.2003. Dabei wurden (bis auf die Portfolios nach P/E-Ratio und Markt-Buchwert-Verhältnis) von den 240 gelisteten Unternehmen 234 berücksichtigt, da für einige Werte keine Angaben zur Marktkapitalisierung verfügbar waren.<sup>3</sup> Die Markt/Buchwert-Verhältnisse konnten nur für 182 Unternehmen erfasst werden.

### 3.2. Deskriptive Beschreibung des Datensatzes

Der Großteil der untersuchten 240 Unternehmen waren deutsche Gesellschaften (83,3%). Insgesamt waren unter den gelisteten Unternehmen 93,8% europäischer Herkunft, die aus Österreich (4,2%), den Niederlanden (3,3%), der Schweiz (1,7%) Frankreich, Großbritannien und Luxemburg (jeweils 0,4%) stammen. Lediglich zwei außereuropäische Länder waren mit 3,3% (Israel) und 2,9% (USA) vertreten. Durchschnittlich waren die Aktien der Unternehmen 3,39 Jahre am Neuen Markt gelistet.

Das durchschnittliche Alter der Unternehmen betrug 15,5 Jahre, wobei die Pfeiffer Vacuum Technology AG (WKN 691660) einen deutlichen Ausreißer in dieser Berechnung darstellt (Gründungsjahr 1890). Das jüngste Unternehmen wurde 2001 – mit Börsengang im März 2002 – gegründet (Repower Systems AG, WKN 617703).

Die folgende Tabelle 1 zeigt eine Auflistung der Anzahl der Unternehmen nach Branchenzugehörigkeit, wie sie von der Deutschen Börse AG klassifiziert wurde. Im Datensatz waren Unternehmen aus den Branchen Technologie (43), Software (38) und Internet (35) am häufigsten vertreten. Im Zeitraum von 2003 bis 2008 verringerte sich die Zahl der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen von 240 auf 213 (-11,25%). Die Reduzierung der einbezogenen Unternehmen ist auf sieben Insolvenzen und 20 Unternehmensübernahmen und Fusionen zurückzuführen.

**TABELLE 1: Anzahl und Branchenzugehörigkeit aller börsennotierten ehemaligen Neuen-Markt-Unternehmen zu Beginn (21.03.2003) und am Ende (30.06.2008) des Untersuchungszeitraums**

Branche	Anzahl Absolut		Veränderung	
	2003	2008	absolut	in %
<b>Biotechnology</b>	16	15	-1	-6,25
<b>Financial Service</b>	2	2	0	0,00
<b>Industrials &amp; Industrial Service</b>	26	21	-5	-19,23
<b>Internet</b>	35	32	-3	-8,57
<b>IT Services</b>	25	23	-2	-8,00
<b>Media &amp; Entertainment</b>	24	22	-2	-8,33
<b>MedTech &amp; HealthCare</b>	15	13	-2	-13,33
<b>Software</b>	38	31	-7	-18,42
<b>Technology</b>	43	40	-3	-6,98
<b>Telecommunications</b>	16	14	-2	-12,50
<b>Summe</b>	<b>240</b>	<b>213</b>	<b>-27</b>	<b>-11,25</b>

3) WKN 550253 (Comtrade AG), WKN 888509 (BB Biotech), WKN 898194 (BB Medtech), WKN 902757 (Rofin-Sinar Technologies Inc.), WKN 910251 (Eurofins Scientific Group S.A.), WKN 936734 (Electronics Linie (E.L.) Ltd.).

Eine Untersuchung nach der Höhe der Marktkapitalisierung zum 24.03.2003 ergab, dass 80% der Unternehmen eine Marktkapitalisierung von bis zu 60 Mio. Euro hatten, 95% der Unternehmen lagen im Bereich bis 200 Mio. Euro. Insbesondere die T-Online AG (rund 7.441 Mio. Euro) stellt einen deutlichen Ausreißer nach oben dar, gefolgt von der Medion AG mit knapp 1.306 Mio. Euro. Die geringste Marktkapitalisierung der gelisteten Unternehmen war bei der BinTec Communications AG (0,22 Mio. Euro) gegeben.

Im Rahmen der Berechnung der Risikoportfolios wurden für die untersuchten Unternehmen die Betafaktoren in Korrelation zum DAX berechnet. Die Auswertung zeigt eine sehr große Spanne der Betafaktoren. Überraschend ist das Ergebnis, dass die Durchschnittswerte der Betafaktoren im Zeitablauf um den Wert von 0,5 schwanken, was auf eine geringe Kovarianz zwischen den untersuchten ehemaligen Neuen-Markt-Unternehmen und den im DAX enthaltenen Unternehmen hindeutet.

### 3.3 Renditeberechnung

#### 3.3.1 Methodische Aspekte

Die Anpassung der Portfolios erfolgte jeweils zum 31. Dezember eines jeden Jahres. Des Weiteren waren Anpassungen der Portfolios bei Insolvenzen oder Unternehmensübernahmen erforderlich. Somit fand über den Zeitraum vom 21.03.2003 bis 30.06.2008 vierunddreißigmal eine Anpassung der Portfoliostruktur statt.

Die Insolvenzen, Übernahmen und Fusionen wurden wie folgt berücksichtigt:

- Unternehmen, die aufgrund einer Insolvenz nicht weiter gelistet wurden, wurden mit einem Wertverlust von 100% angesetzt.
- Die Optionen Aktientausch und Abfindung waren lediglich bei zwei Unternehmen gegeben. Im Fall der Abit AG (WKN 512250) waren keine Daten zur Marktkapitalisierung des neuen Unternehmens vorhanden, im Fall der infor business solutions AG (WKN 622540) handelt es sich bei dem übernehmenden Unternehmen um eine nicht börsennotierte Aktiengesellschaft. Daher wurde in diesen Fällen eine Abfindung unterstellt.
- Im Rahmen der Übernahme der T-Online AG (WKN 555770) durch die Deutsche Telekom AG (WKN 555750) wurde das Umtauschverhältnis als Abfindung betrachtet, da die Aktie der Deutschen Telekom AG aufgrund ihrer Marktkapitalisierung einen außerordentlichen Anteil innerhalb der marktwertgewichteten Portfolios ausgemacht hätte. Somit

wird ein Aktientausch und ein direkt im Anschluss erfolgter Verkauf der neuen Aktien unterstellt.

- Bei der Übernahme der Graphisoft N.V. (WKN 913585) waren keine plausiblen Daten zum Umtauschverhältnis oder zur Abfindung verfügbar. Daher wurde die Rendite anhand des Kurses des letzten Handelstages berechnet. Diese Methode wurde ebenso bei der POET Inc. (WKN 928040) angewandt.
- Im Zuge der Übernahme der EM.TV & Merchandising AG (WKN 568480) wurden neben dem Tausch der Aktien auch 10 Zertifikate ausgegeben (je fünf Zertifikate á 2,50 Euro und 3,50 Euro zum Erwerb je 0,39 neuer Aktien). Da nicht eindeutig zu klären war, wann diese Zertifikate einzulösen waren, wird bei der Renditeberechnung unterstellt, dass die erste Tranche (2,50 Euro) am ersten Handelstag der neuen Aktien verkauft wurde. Da die Aktie der neuen EM.TV AG (WKN 914720) innerhalb des ersten Jahres ihres Bestehens nicht über 3,50 Euro notierte, wurden diese Zertifikate als wertlos betrachtet und fanden keine Berücksichtigung bei der Renditeberechnung.
- Die Marktkapitalisierung der CE Consumer Electronic AG (WKN 508222) stand nach einer Kapitalerhöhung und Änderung der WKN nicht mehr zur Verfügung. Daher wurde der Kurs des letzten Handelstages vor Ausgabe der neuen Aktien als Abfindung betrachtet.
- Für die WKN 930129 (MatchNet PLC) waren keine Daten zur Marktkapitalisierung im Zeitraum vom 09.08.2007 bis 30.06.2008 vorhanden. Anhand vorangehender Werte wurde die Marktkapitalisierung geschätzt.

Die gebildeten Branchen-, Size-, Buchwert/Marktwert- und Risikoportfolios werden jeweils als gleichgewichtete, marktwertgewichtete und Buy-and-hold-Portfolios konzipiert. Zur Berechnung von Überrenditen wurde als Vergleichsportfolio der Leitindex der Deutschen Börse, der Deutsche Aktienindex (DAX), zu Grunde gelegt.<sup>4</sup>

#### 3.3.2 Rendite der Gesamtportfolios

Das Gesamtportfolio basiert – wie auch die Branchen-, Size- und Risikoportfolios – auf 234 Einzelwerten. Es bildet also die ganze Bandbreite der ehemaligen Neuen-Markt-Unternehmen ab.

---

4) In weiterführenden Untersuchungen sollten aufgrund der in empirischen Studien festgestellten Benchmark-Sensitivität weitere Vergleichsportfolios verwendet werden. Ferner werden in der vorliegenden Studie die Renditen eines gleichgewichteten bzw. Buy-and-hold-Portfolios der Untersuchungswertpapiere mit dem marktwertgewichteten Renditen des DAX verglichen. Simulationsstudien haben zudem gezeigt, dass bei der Verwendung von gleichgewichteten (marktwertgewichteten) Portfolios die Überrenditen systematisch überschätzt (unterschätzt) werden.

**TABELLE 2: Durchschnittliche Jahresrenditen und Überrenditen aller ehemaligen-Neuen-Markt-Unternehmen im Zeitraum 2003-2008**

Die Angaben 2003 und 2008 kennzeichnen jeweils die Anzahl der in den Portfolios befindlichen Aktien zum Zeitpunkt 1.03.2003 und 30.06.2008.

<b>Gesamtportfolio</b>	<b>2003</b>	<b>2008</b>	<b>gleichgewichtet</b>	<b>marktwertgewichtet</b>	<b>Buy-and-hold</b>
<b>Gesamt</b>	<b>234</b>	<b>207</b>	<b>20,36%</b>	<b>12,18%</b>	<b>10,69%</b>
<b>Überrendite</b>			<b>7,40%</b>	<b>-0,78%</b>	<b>-2,27%</b>

Anleger, die zum Zeitpunkt der Schließung des Neuen Marktes in eines der in Tabelle 2 genannten Portfolios investiert hätten, hätten in den folgenden fünf Jahren eine jährliche Durchschnittsrendite zwischen 10,7% und 20,4% erhalten. Aus Tabelle 2 ist ferner ersichtlich, dass das gleichgewichtete Portfolio im Vergleich zum DAX eine durchschnittliche jährliche Überrendite von 7,4% erzielen konnte. Sowohl das marktwertgewichtete als auch das Buy-and-hold-Portfolio weisen mit -0,78% und -2,27% negative Überrenditen auf.

Da die geschätzte Überrendite des gleichgewichteten Portfolios aufgrund der zum DAX bestehenden Unterschiede in der Art der Gewichtung vermutlich zu hoch ausgewiesen ist, deuten die vorliegenden Ergebnisse eher nicht auf den in der Einleitung vermuteten Winner/Loser-Effekt hin. In diesem Sinne sind auch die vorliegenden Ergebnisse zum marktwertgewichteten Portfolio zu interpretieren, das im Zeitraum von fünf Jahren nach der Schließung des Neuen Marktes keine systematischen Überrenditen aufweist.

### 3.3.3 Branchenportfolios

Deutliche Unterschiede in der Renditeentwicklung zeigen sich bei den nach Branchen erstellten Portfolios. Positive durchschnittliche Überrenditen für alle Portfoliotypen konnten im Untersuchungszeitraum in den Branchen Financial Service, Industrials & Industrials Service, IT Services, Media & Entertainment, MedTech & HealthCare, Software und Telecommunications festgestellt werden. Damit zeigen sich positive Überrenditen in sieben von zehn Branchen. Eine stark negative durchschnittliche Überrendite ist in der Technologie-Branche festzustellen. Für zwei Branchen ergeben sich je nach Art der Portfoliobildung unterschiedliche Ergebnisse.

Auch wenn die Ergebnisse mit einer gewissen Vorsicht zu interpretieren sind, so könnten in weitergehenden Untersuchungen die Daten auf branchenspezifische Winner/Loser-Effekte getestet werden. Auch weiterführende Betrachtungen zu branchenspezifischen Effekten im Evolutionsprozess von High-Tech-Unternehmen könnten Stoff für lohnenswerte Analysen bieten.

**TABELLE 3: Durchschnittliche Jahresrenditen und Überrenditen von Branchenportfolios**

Die Zuordnung der einzelnen Aktien basiert auf einer Einteilung der Deutsche Börse AG. Die Angaben 2003 und 2008 kennzeichnen jeweils die Anzahl der in den Portfolios befindlichen Aktien zum Zeitpunkt 21.03.2003 und 30.06.2008. Die in Bezug auf den DAX berechneten Überrenditen sind in Klammern angegeben.

<b>Branchenportfolio</b>	<b>2003</b>	<b>2008</b>	<b>gleich- gewichtet</b>	<b>marktwert- gewichtet</b>
Biotechnology	15	14	3,99% (-8,96%)	11,91% (-1,05%)
Financial Service	2	2	24,27% (11,31%)	22,64% (9,68%)
Industrials & Industrial Service	25	21	14,71% (1,75%)	26,13% (13,17%)
Internet	35	31	19,27% (6,32%)	6,39% (-6,57%)
IT Services	24	21	22,90% (9,94%)	20,93% (7,97%)
Media & Entertainment	24	21	32,72% (19,76%)	27,98% (15,02%)
MedTech & HealthCare	13	13	21,70% (8,74%)	13,59% (0,63%)
Software	38	31	23,22% (10,26%)	32,67% (19,72%)
Technologie	42	39	10,45% (-2,51%)	-2,72% (-15,68%)
Telecommunications	16	14	24,58% (11,62%)	17,70% (4,75%)

### 3.3.4 Sizeportfolios

Basierend auf der Marktkapitalisierung der Unternehmen werden die vorhandenen Aktien in fünf Größenkategorien eingeteilt. Dabei enthält jedes Portfolio 1/5 der gelisteten Aktien, die einer regelmäßigen Anpassung unterliegen. Diese Anpassungen stellen sicher, dass die Anzahl der Aktien in den erstellten Portfolios über alle Perioden hinweg jeweils ein Fünftel der noch am Markt vorhandenen Unternehmen beträgt und dass die Portfoliozugehörigkeit nach dem Kriterium der Höhe der Marktkapitalisierung erhalten bleibt.

**TABELLE 4: Durchschnittliche Jahresrenditen und Überrenditen von Size-Portfolios**

Die Angaben 2003 und 2008 kennzeichnen jeweils die Anzahl der in den Portfolios befindlichen Aktien zum Zeitpunkt 21.03.2003 und 30.06.2008. Die in Bezug auf den DAX berechneten Überrenditen sind in Klammern angegeben.

Size-Portfolio	2003	2008	gleich- gewichtet	marktwert- gewichtet
Portfolio 1 (höchste Marktkapitalisierung)	46	41	17,05% (4,09%)	11,17% (-1,79%)
Portfolio 2	47	41	17,63% (4,67%)	16,82% (3,86%)
Portfolio 3	47	41	20,12% (7,16%)	20,17% (7,21%)
Portfolio 4	47	42	17,50% (4,54%)	17,16% (4,21%)
Portfolio 5 (geringste Marktkapitalisierung)	47	42	22,44% (9,48%)	15,10% (2,14%)

Die ausgewerteten Renditen der Größenportfolios liefern keine Hinweise auf einen bestehenden Size-Effekt innerhalb des analysierten Datensatzes.<sup>5</sup> Zwar zeigen sich bei der nach Marktkapitalisierung größten Gruppe die über alle drei Strategien hinweg niedrigsten Renditen, die – abgesehen von der gleichgewichteten Aktienauswahl – stets negative Überrenditen auswies; allerdings zeigten sich keine signifikant höheren Renditen bei zunehmend kleineren Unternehmen.

Bei der Ergebnisinterpretation hinsichtlich des Vorliegens eines Size-Effektes ist allerdings zu berücksichtigen, dass sich die gebildeten Size-Portfolios nur auf einen Teil des Gesamtmarktes mit geringerer Marktkapitalisierung beziehen und nicht für unterschiedliche Risiken zwischen den Untersuchungsportfolios und dem DAX kontrolliert wurde.

Auffallend sind die durchweg positiven Überrenditen der Size-Portfolios 2 bis 5. Die in Tabelle 2 ausgewiesenen positiven gleichgewichteten und leicht negativen Überrenditen der beiden anderen Gesamtportfolios deuten darauf hin, dass insbesondere die Aktien mit der höchsten Marktkapitalisierung und die der Technologiebranche die berechneten Performanzerwerte stark beeinflussen.

### 3.3.5 Marktwert/Buchwert-Portfolios

Im Rahmen der Untersuchung einer Portfoliostrategie unter Verwendung des Marktwert/Buchwert-Verhältnisses wurden die Aktien in fünf Kategorien (sehr hohes bis sehr niedriges Verhältnis) eingeteilt.

5) Für Untersuchungen zum Size-Effekt siehe beispielsweise Roll (1983), Fama/French (1992) sowie Stehle (1997) für den deutschen Aktienmarkt.



**TABELLE 5: Durchschnittliche Jahresrenditen und Überrenditen von Marktwert/Buchwert-Portfolios**

In diesen Berechnungen wurden 182 Aktien berücksichtigt. Die Angaben 2003 und 2008 kennzeichnen jeweils die Anzahl der in den Portfolios befindlichen Aktien zum Zeitpunkt 21.03.2003 und 30.06.2008. Die in Bezug auf den DAX berechneten Überrenditen sind in Klammern angegeben.

Marktwert/Buchwert-Portfolio	2003	2008	gleich- gewichtet	marktwert- gewichtet
Portfolio 1 (höchstes M/B-Verhältnis)	36	31	10,26% (-2,70%)	16,33% (3,37%)
Portfolio 2	36	31	19,28% (6,32%)	18,59% (5,63%)
Portfolio 3	36	31	21,16% (8,20%)	9,61% (-3,35%)
Portfolio 4	37	32	22,79% (9,83%)	14,62% (1,67%)
Portfolio 5 (niedrigstes M/B-Verhältnis)	37	32	27,09% (14,13%)	15,67% (2,71%)

### 3.3.5 Risikoportfolios

Eine negative Korrelation zwischen dem Marktwert/Buchwert-Verhältnis eines Unternehmens und den jeweiligen Renditen konnte bereits in Untersuchungen seit den 1980ern unter anderem von Fama/French (1992, 1998) und Hawawini/Keim (1992) auf dem amerikanischen Markt nachgewiesen werden. Nach den vorliegenden Ergebnissen dieser Studie zeigt sich innerhalb der gleichgewichteten und Buy-and-hold-Portfolios die Tendenz, dass mit sinkendem Marktwert/Buchwert-Verhältnis die Renditen steigen. Im Gegensatz dazu zeigen die marktwertgewichteten Portfolios keinen so deutlichen Trend.

Abschließend werden fünf Betaportfolios gebildet. Die Betafaktoren werden in Relation zum DAX berechnet. Dabei wurden jeweils zum 31.12. eines jeden Jahres die Betafaktoren des vorangegangenen Jahres berechnet und die Portfolios zum 01.01. des Folgejahres dementsprechend angepasst. Sofern ein Aktientausch mit einem Unternehmen außerhalb des ehemaligen Neuen Marktes stattgefunden hat, wurden die zugeteilten Aktien bis zur ersten Betaberechnung unverändert in derselben Risikoklasse belassen.

**TABELLE 6: Durchschnittliche Jahresrenditen und Überrenditen von Betaportfolios**

Die Angaben 2003 und 2008 kennzeichnen jeweils die Anzahl der in den Portfolios befindlichen Aktien zum Zeitpunkt 21.03.2003 und 30.06.2008. Die in Bezug auf den DAX berechneten Überrenditen sind in Klammern angegeben.

Risikoportfolio	2003	2008	gleich- gewichtet	marktwert- gewichtet
Portfolio 1 (höchste Betawerte)	46	41	15,03% (2,08%)	16,35% (3,39%)
Portfolio 2	47	41	12,72% (-0,24%)	9,42% (-3,54%)
Portfolio 3	47	41	25,72% (12,76%)	11,61% (-1,35%)
Portfolio 4	47	42	17,91% (4,95%)	15,58% (2,62%)
Portfolio 5 (niedrigste Betawerte)	47	42	26,84% (13,89%)	13,55% (0,59%)

Die Ergebnisse zeigen erneut in Abhängigkeit der Art der Portfoliobildung zum Teil beträchtliche Unterschiede sowohl bei den berechneten durchschnittlichen Portfoliorenditen als auch bei den durchschnittlichen Überrenditen. Innerhalb der fünf Betaportfolios ist wiederum keine systematische Struktur erkennbar, die auf eine erfolgreiche ex-ante Anlagestrategie bei den untersuchten Wachstumsunternehmen hindeuten.

#### 4. Zusammenfassung

In den ersten fünf Jahren nach der Schließung des Neuen Marktes zeigen die ehemals in diesem Segment gelisteten Unternehmen eine positive jährliche Durchschnittsrendite, die je nach Portfoliobildung zwischen 10% und 20% schwankt. Für den Untersuchungszeitraum von 2003 bis 2008 ist festzustellen, dass die meisten der ehemaligen 240 Neuen-Markt-Unternehmen als eigenständige Unternehmen erhalten geblieben sind. Sofern es zu einer Reduzierung der Anzahl der Unternehmen im Datensatz kam, sind diese überwiegend auf

Unternehmensübernahmen oder Fusionen zurückzuführen. Bei einem Vergleich der Renditen der ehemaligen Neuen-Markt-Unternehmen mit der Rendite des DAX ergeben sich je nach Art der Portfoliobildung mit 7,4% (gleichgewichtetes Portfolio) eine deutlich positive Überrendite, bei marktwertgewichteten (-0,8%) bzw. Buy-and-hold-Portfolios (-2,3%) leicht negative Überrenditen. Bei einer differenzierteren Betrachtung nach Branchen ergeben sich für die meisten Branchen positive Überrenditen und damit Hinweise auf mögliche branchenspezifische Winner/Loser-Effekte. Ferner scheinen die Aktien mit der höchsten Marktkapitalisierung die Durchschnittsrenditen erheblich zu beeinflussen.

Anlagestrategien, die auf Size-, Marktwert/Buchwert- und Betaportfolios basieren, scheinen innerhalb des untersuchten Datensatzes und des Untersuchungszeitraums nicht zu systematischen Überrenditen zu führen. Derartige Anlagestrategien lassen sich besser im Gesamtmarkt als in einzelnen Marktsegmenten umsetzen.

## Literaturverzeichnis

Chopra, N., J. Lakonishok, and J. Ritter (1992), Measuring abnormal performance: Do Stocks Overreact?, *Journal of Financial Economics*, Vol. 31, 235-268.

DeBondt, W., and R. Thaler (1985), Does the Stock Market Overreact?, *Journal of Finance*, Vol. 40, 793-805.

Dimson, E., P. Marsh, and M. Staunton (2002), *Triumph of the Optimists*, Princeton University Press.

Fama, E. F., and K. R. French (1992), The Cross-Section of Expected Stock Returns, *Journal of Finance*, Vol. 47, 427-465.

Fama, E. F., and K. R. French (1998), Value versus Growth: The International Evidence, *Journal of Finance*, Vol. 53, 1975-1999.

Hawawini, G., and D. B. Kelm (1992), On the Predictability of Common Stock Returns: World-Wide Evidence, *Handbooks in Operations Research and Management Science*.

Johnson, S. (2000), *Private Contracts and Corporate Governance Reform: Germany's Neuer Markt*, MIT-Working paper.

Lakonishok, J., A. Shleifer, and R. Vishny (1994), Contrarian investment, extrapolation, and risk, *Journal of Finance*, Vol. 45, 1541-1578.

Roll, R. (1983), On Computing Mean Returns and the Small Firm Premium, *Journal of Financial Economics*, Vol. 12, 371-386.

Rosenberg, B., K. Reid, and L. Lanstein (1985), Persuasive evidence of market inefficiency, *Journal of Portfolio Management*, Vol. 11, 9-17.

Stattman, D. (1980), *Book values and expected stock returns*, Working paper, University of Chicago.

Stehle, R. (1997), Der Size-Effekt am deutschen Aktienmarkt, *Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft*, 237-260.

Fachhochschule Stralsund  
Zur Schwedenschanze 15  
D-18435 Stralsund

**Zentrale**

Fon +49 3831 455  
Fax +49 3831 456680  
info@fh-stralsund.de  
www.fh-stralsund.de

