

# What understanding of economics do medical students have?

## Abstract

**Introduction:** Economic topics appear in the medical studies curriculum at different times. Despite socio-political relevance, there is hardly any information about the degree of understanding that medical students have of “economics in medicine”. The present study addresses the questions: What understanding of “economics in medicine” do medical students have before the start of the Practical Year? To what extent is economic teaching content understood as “economization” from outside the profession?

**Method:** Magdeburg medical students in the 5<sup>th</sup> year of study, who participated in preparatory seminars for the Practical Year (PY) in 2014 and 2015 (60 participants each), assessed the relevance of various seminar topics four months prior to the start of the semester.

On the basis of a three-stage qualitative-reconstructive partial evaluation, students’ economic understanding is explored through secondary analysis:

1. deductive derivation of the analysis units;
2. integrative basic method (“segmentation”, “micro-linguistic detailed analysis”, “central theme”);
3. development of a theoretical model by placing the central themes in context following Grounded Theory.

**Results:** Based on the theory, 19 free-text answers with economic reference were identified from the total of all free-text answers. Each answer was assigned to at least one of a total of six themes of the students’ understanding of economics:

1. de-professionalizing economization,
2. deciding and working economically,
3. ambivalent requirements for efficiency and equity,
4. the doctor as an entrepreneur,
5. economics as relevant learning content,
6. PY as a conflict-laden setting for economized working and learning.

The theoretical model contains social, praxeological and professional references, which can themselves be ambivalent and conflicting.

**Conclusion:** Despite their critical attitude, the surveyed medical students are neither hostile to economics nor do they regard economics in medicine as a taboo subject.

Economic learning content is recognized as relevant. Educational formats that tackle the tension between patient and system orientation in a problem-oriented manner can be a productive setting for economic reflection.

**Keywords:** health economics, economization, medical education, medical students, qualitative research

## 1. Introduction

On the basis of expediency, effectiveness but also economic efficiency, Paragraph 70 of Volume V of the German Social Code gives a legal mandate for a needs-based health care system. Debates about what needs should

legitimately be met occupy both the boards of independently administered organizations but the issue is also often contentious in everyday medical practice [1]. Therefore, the relationship between economics and medicine is not just topic for specialists of health economics. It is observed and commented upon – at times in a way crit-

Anke Spura<sup>1,2</sup>  
 Katrin Werwick<sup>3</sup>  
 Bernt-Peter Robra<sup>2</sup>  
 Christoph Stallmann<sup>2</sup>  
 Stefanie March<sup>2</sup>  
 Nadine Ladebeck<sup>4</sup>  
 Rüdiger  
 Braun-Dullaues<sup>5</sup>  
 Philipp Stieger<sup>6</sup>

1 Federal Centre for Health Education, Unit 2-24, continuing education/qualification/university cooperation, Cologne, Germany

2 Otto-von-Guericke-University Magdeburg, Institute of Social Medicine and Health Economics, Magdeburg, Germany

3 Otto-von-Guericke-University Magdeburg, Medical Faculty, Office of the study dean, Magdeburg, Germany

4 Hochschule Magdeburg-Stendal, FB Soziale Arbeit, Gesundheit und Medien, Magdeburg, Germany

5 Universit yhospital Magdeburg, university clinic of Cardiology and Angiology, Magdeburg, Germany

6 University hospital Magdeburg, university clinic of Cardiology and Angiology, Magdeburg, Germany

ical of economics – by a broad public audience represented by various interest groups [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13]. For instance according to its strategy paper, the Association of the Scientific Medical Societies in Germany (AWMF) sees “patient-oriented, evidence-based medicine, the well-being of the patient and equitable supply” in danger [14]. The decisions of a doctor are implied to be decisions on allocation and always bind resources themselves, for example when taking a patient’s history, when communicating test results and patient information or in interdisciplinary and interprofessional case discussions [14].

This means that core medical activities are economically relevant and simultaneously touch upon multiple medical competences. The acquisition of skills begins during medical studies.

In order to improve interdisciplinary education, the 2002 amendment to the Medical Licensure Act [[http://www.gesetze-im-internet.de/\\_appro\\_2002/index.html](http://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/index.html)] introduced cross-sectional areas into the curriculum of the second phase of studies, including cross-sectional area Q3 “Health Economics, The Health Care System, Public Health” [15]. However, economic subjects in medical studies already appear in the first phase of studies under the subject of “medical sociology” [16]. Likewise, they can be found in the National Competence-Based Catalog of Learning Objectives (NKLM) [<http://www.nklm.de>] across all disciplines up to the competences for the Practical Year. (Details see attachment 1.) The discourse on economic decisions in medicine is also followed closely by the media. Surprisingly, one of the central topics of the health care system is hardly mentioned in educational research. The topic experienced a short boom with the introduction of Q3. A questionnaire-based survey of medical students at three campuses prior to the introduction of Q3 found that the level of knowledge about the health care system and its economic realities was “poor” and that the curriculum did not adequately prepare for professional medical life on this point [17]. This was followed by some Q3 descriptions of teaching concepts [18], [19], [20], [21], [22]. One publication noted a temporal but not causal relationship between Q3 participation and knowledge increase [23]. Nonetheless, continuing education authorities assessed the skills of young professionals, “to take into account economic aspects, especially in the indication for technical examinations [...], as poor” [24]. In turn, a survey of clinicians in training shows that the medical managerial role, which also includes economic skills in the sense of the CanMEDS role profiles, is least relevant for both their own work as doctors and training during the Practical Year [25]. This aligns with a student survey [26], which classifies the socio-economic subjects in the second phase of studies as least important, although all 747 respondents felt that they were inadequately trained in those subjects.

Nevertheless, it remains unexplored what understanding medical students themselves have. The empirical investigation of this question provides insights into the attitudes

of medical students who are about to begin the Practical Year and towards the specific processes of patient care. It can also be the starting point for identifying learning needs, as successful teaching is characterized, amongst other things, by target group orientation. The present study addresses the questions: What understanding do medical students have of “economics in medicine” before the start of the Practical Year (PY)? To what extent are economic learning contents understood as “economization” from outside the profession? [27], [28] (For the concept of economy, see table 1).

## 2. Method

Medical students in the 5th year of study at the medical faculty in Magdeburg (about 210 per year) who participated in the optional PY preparatory seminar “Fit for PY” in 2014 and 2015 (60 participants each) evaluated the relevance of different seminar contents in a questionnaire-based, partially standardized survey four months before the start of the seminar. In 2014, 47 students (78%) and in 2015, 26 students (47%) participated in the survey.

The questionnaire collected the relevance assessments anonymously using Likert scales with supplementary free-text fields and open questions (detailed seminar description and evaluation [29]). Economic learning content on the “cost-benefit assessment” was rated as least relevant in 2014. This led to the above-mentioned research questions in the follow-up survey in 2015 in order to shed more light on this point. The free-text answers with economic relevance follow three lines of inquiry:

- Q1: How important would you the following learning content in a preparatory seminar for the PY be for you? [Likert Scale] Other. [Free Text]
- Q2: What would you expect from an “ideal” PY? [Free Text]
- Q3: What are – in your opinion – health economic aspects in medical practice? Please name as many aspects as you like in the form of bullet points. [Free Text] (only in 2015)

The three-stage evaluation presented here captures the students’ understanding of economics as a knowledge baseline and attribution of relevance. It therefore requires a qualitative-reconstructive approach. This is particularly suitable for the exploration of research desiderata [30]. At the first stage of analysis, based on the theory it was possible to deductively derive 19 units of analysis from the total of all free-text answers in the form of quotes with economic reference. The heuristic category key documents the derivation criteria (see table 1).

The identified quotes (see attachment 2) were evaluated in the second stage according to the integrative basic method [31], which through the steps of “segmentation”, “micro-linguistic detailed analysis” (pragmatic, syntactic and semantic analysis), “central theme” combines linguistic and knowledge-sociological methods. In the analysis

**Table 1: Heuristic category key for the deductive identification of the analysis units**

Economic terms	Definition
Economics	"Economics in the health care system has the task of achieving the goals of medicine and thus high-quality care under limited resources. Therefore economics serves the goals of medicine." [9]
Efficiency	"Efficiency means the most efficient allocation of goods and services, as well as a focus on both economic and effective use of existing resources" [31].
Economization	"Economization refers to a process by which the orientations and practices commonly associated with a modern capitalist economy become more powerful within society [overall or in subsystems (economic and non-economic subsystems), authors note]." [27]. According to Schimank [27], this process, as the top maxim and must-expectation in part-systemic production output can ultimately entail profit maximization in the sense of commercialization contain the functional (quality improvement through competition, innovation, user orientation, equity of service offering, efficiency, effectiveness) and dysfunctional (evaluation/quality bureaucracy, ruinous competitive pressure, narrowing on lucrative services, quality loss, loss of innovation, market failure of highly specialized rarely requested services, threats to autonomy) effects.
Criticism of economization	The term economization also conveys criticism of capitalism as a "hostile takeover" [27], for example as a redefinition of a formerly medical indication to economically indicated medical practice or "the dictates of profit maximization is increasingly the identity-creating feature of modern hospitals" [27].

process it was possible to assign every quote to at least one topic inductively.

The third stage consisted of theory generation, in which the central themes were visualized as a diagram in the tradition of Grounded Theory [30], [32] (see figure 1).

The results were reviewed through discussion by an eight-member interdisciplinary research and author group (sociology, German philology, medicine, public health, MME) in a research workshop [33] on inter-subjective traceability [34] and coherence.

### 3. Results

19 quotes with economic relevance were identified as analysis units. The results of the detailed micro-linguistic analysis of the integrative basic procedure, focusing on the students' understanding of economics in medicine (see attachment 2) and the theoretical model, are presented by theme and in a condensed fashion.

#### 3.1. De-professionalizing economization

Quotes 1 and 4, which form the basis of this category, express a systemic critique of a supposedly advancing economization of medicine, which also penetrates into the core sphere of medical-professional evaluations and decision-making.

Thus, Quote 1 raises the learning content of "cost-benefit balance" as an issue. Central to this is a systemic critique of a supposedly progressive erroneous trend into an economized model of medicine: The student rhetorically doubts the seriousness of the question and justifies her irritation with supposed basic requirements for students. According to these, the following learning goals for young professionals have to be prioritized:

1. "to find your way into clinical routine",
2. "to learn basic care".

In contrast "cost-benefit considerations" go over the head of even experienced physicians and these are therefore out of place in the training curriculum. The medical metaphor of "listing" diagnoses a misalignment or wrong development of the "medical care system", with "cost-benefit-orientations" being symptomatic of this. "Education" as the functional area, which serves system reproduction through training and socialization is also affected by this systemic misalignment/dysfunction. The wording "have even already arrived [...]" indicates a spatial-temporal-oriented progression. Thus, any form of resistance is hindered or prevented at the earliest stage. This phenomenon of economization as a "taking over" [27] of a professional core domain is described not as an isolated case but "time and again". In contrast, three basic key competencies of patient care are dismissively ticked off. While the expression "no chance" expresses a negative result of an intended target [<https://www.dwds.de/wb/Fehlanzeige>], i.e. that taking a "patient's history" still represents a missed target of a nonetheless medical act, the remaining competences ("clinical examination", "basic resuscitation") are characterized ironically and sarcastically as irrelevant ("not so important") and expendable ("superfluous"). This discrepancy between good medical education and practice on the one hand and on the other a – supposedly misguided – curriculum discussion on training content, comes to a head in an economized logic of action: "But as long as you're able to weigh cost v benefit".

The answer in Quote 4 spans a discursive field between weighing medical (risk-benefit) and economic (cost-benefit) items. She thus represents an aspect in the conflict area of Theme 3.2. The indication of treatment under an economic premise as a core medical task moves between "damage" and "benefit" in terms of weighing the risk. However, economic arguments dominate the medical if only a vague benefit is foreseeable and the risk assessment remains at a low level ("can't hurt"). The new weighing/calculation therefore moves between two cost-



Figure 1: References of the central themes

benefit poles, whereas the risk turns out to be a financial one.

In practice this weighing up, permeated with managerial and economical aspects and crucial for decision making about further medical treatment, is negotiated interactively in asymmetrical working relationships and must be legitimized in discourse. However, the negotiation outcome is not a consensual decision as a shared situation-problem-solution strategy but an instruction (“*have to let them tell me*”). Understanding as a learning prerequisite is neither demanded nor expected. Rather, it turns out that medical studies socialize students into hierarchical structures [35].

### 3.2. Deciding and working economically

Despite criticism of the system, it is acknowledged in the student contributions (Quotes 2-3) that under an imperative of economic efficiency, medical practice must also be economic.

In their future professional activity both interviewees expect, substantiated by “*decisions*” and “*working*”, that this, as becomes clear in the second quote, will be a constant (“*every day*”) and unavoidable (“*have to*”) need for working economically (in line also with §70 German Social Code V). The author of Quote 2 identifies himself with the task of “*making economic decisions*” as part of a medical collective (“*As doctors*”, “*we*”). A causal theory on the phenomenon of “*deficient economic working*” is developed and a differentiation is made between doctors who more or less fulfill the economic imperative. Indirectly, a faulty teaching-learning relationship between educators and students becomes apparent. In this case, the disregard of an economic work logic is due to the still incomplete training and socialization process, i.e. missing

didactic structures (“*subject*”, “*taught systematically*”) and faulty role model learning (“*we don’t learn that much in our day to day work*”).

It becomes clear that in practice the normative requirement (“*must*”) is not respected by all (“*that later some doctors work very economically and others less so*”). The disregard for the economic efficiency imperative is said to stem from the fact that this topic is not addressed didactically in training. Decision-making and work processes are therefore said to be uncertainly structured from an economic point of view, might succeed or end up being inadequate.

### 3.3. (Ambivalent) requirements for efficiency and equity

The student responses allow a reconstruction of system-oriented concepts about the social mission of the health care services as normatively formulated system requirements (Quote 5), as demographically derived supply contracts (Quote 6) and as demands for balancing between resource scarcity and an increase in morbidity (Quote 7).

For instance Quote 5 expresses an expectation of a “*health care system based on solidarity*” that is community-oriented and committed to the protection of vulnerable groups. The entailed (“*low threshold but efficient*”) mode of action is “*work*” in the sense of targeted and purposeful service provision. A low threshold as socially barrier-free access to the health care system is limited by the efficiency imperative, i.e. the obligation to maximize effectiveness while minimizing the use of resources. Although the health economics line of reasoning certainly recognizes the efficiency line of reasoning as a marker of solidarity, the logics of openness and demarcation here

stand in opposition, linguistically recognizable in the adversative conjunction *“but”*. Health care is therefore limited economically.

The linguistic comparison of Quotes 5-6 shows border metaphors: explicitly in the expression *“low threshold”* to mark a health care system whose *“older and sicker”* clients will have to depend on solidarity as a mechanism of inclusion [36]. In contrast, the agent *“economization”* stands as a powerful (*“stronger”, “pervasive”*) process. Economization can thus lead to shrinking solidarity, promoting a health care system that is not aimed at its clients.

Also in Quote 7, rising patient numbers and morbidity are expected and associated with increasing scarcity of resources. The medical care mission is seen as less as improved medical and curative care but more as resource distribution which should be as *“fair as possible”*, such as medical human resources, treatments, drugs, cost-intensive technologies. The author acknowledges this mission by formulating the desire for the required knowledge and high competence (*“master”*). Accordingly, doctors are seen to have a powerful legally and morally coded, public welfare-oriented mediation function and are entitled to address care needs and demands despite or due to scarcity of resources.

In this context Quote 6, with a view to the common good, refers to the demographic problem in Quote 7, which states that morbidity and the aging of society are progressing (comparative *“older and sicker”*). The image of the future medical care contract gains momentum and strength by *“economization”* breaking the boundaries of medicine and by its impact being fed (*“bigger and bigger impact”*) through the process of a growing population of people requiring care – represented linguistically by the German proportional conjunction *“je”*.

### 3.4. The doctor as an entrepreneur

Career planning and competences beyond those of being a *“medical expert”* [<http://www.nklm.de>] only become relevant around the time of graduation. In contrast to hospitals where work-sharing and a hierarchical organization are the norm, *“young”* doctors do not commonly see themselves confronted with issues of economics but respondents who are aiming to set up a practice recognize this as being more relevant, as can be seen in Quotes 7 and 8.

These are willing to assume entrepreneurial responsibility in the form of managers [<http://www.nklm.de>]. Responsibility, however, also entails economic competence – an economically operating medical practice (*“Then I’ll be the boss and must make sure that the business is running”*), providing health care to the population (*“increasing number of patients and morbidity”*) under conditions of scarcity in the health care system – and at the same time the ethics of allocation (*“crucial to know things about their (as fair as possible) distribution... if you don’t want to be a wanker”*).

Economic competence and ethical responsibility are said to show in the professional double mission through granting scarce medical resources (for example in the indication of treatment, certificates of incapacity for work) with increasing numbers of patients and morbidity.

### 3.5. Economics as relevant learning content

Despite the need for economic training content especially for the PY and for medical studies in general, an awareness of the tension between economization and the principle of economic efficiency is expressed. There is also a critical attitude towards the current education system, which does not facilitate the transfer into practical medical contexts.

For the PY, the students (Quotes 9 and 10) would like to have knowledge of practice management (*“paperwork”*), the *“accounting system”* and economic decision-making logic (*“cost-benefit thinking”*). It turns out that they do wish to acquire concrete procedures and action-guiding logic in the PY that go beyond purely clinical and medical topics. However, a didactic barrier for economic *“theory-practice transfer”* is identified in Quotes 4 and 11. They express a need for understanding how assessment, weighing and decision-making processes (*“assessment”, “how an assessor estimates the value of a doctor’s surgery”*) work through medical care processes and facilities (*“tests or lab results”, “value of a doctor’s surgery”*). There are calls for an integrated curriculum for clinical processes and economic relationships while at the same time reiterating medical self-conception (*“I don’t want a degree in business administration”, “reduce macroeconomics in favor of a crash course in business administration”*).

The respondents rate economic content as useful in these remarks but are critically sensitive about potential curricular economization and current subject-related training practice, as indicated in Quote 12. Despite being part of the curriculum (*“Göko”* = health economics, Q3), the subject is called *“rubbish”* i.e. referred to as stupid, meaningless chatter [28]. A transfer to everyday practice is not recognized in this perception of students, course content on health economics in the subject seem uncoupled from the *“future economics”* of medical practice.

### 3.6. PY as a conflict-laden setting for economized working and learning

The participants were asked what they expect *“from an ideal PY”*. Most answers with economic content relate to the PY and its economics as a conflict-laden working and learning setting both in terms of the roles of students as members of the workforce and as learners. Critical remarks about the PY as a working assignment with no financial recognition of the work done in the PY predominate.

The students see their input as qualified labor but feel they are used on the wards as assistants (Quotes 13-18).

Quote 19 points to the economic aspect of the PY as a poor learning setting. This shortcoming appears as a daily role conflict between health care and medical education.

### 3.7. Theoretical model: References of the central themes

The analysis shows a differentiated perspective of the problem area “*economics in medicine*”. Students certainly consider economic learning content as relevant to medical education but the theoretical curriculum and practical training do not appear linked.

The reconstructed central themes include social, praxeological and professional references (A-C, see figure 1), which can be ambivalent in themselves and need not be relationally free of conflict.

Students expect a working environment characterized by economic aspects. They are neither opposed to economics in general nor feel that this topic is off-limits. Nevertheless, the reconstruction reveals an over-arching social mission (A) as a paradoxical link between the processes “*demographic aging*” and “*economization of medicine*”: the higher the societal demand for solidarity, the more dominant becomes the economic distribution imperative, with its exclusionary effect. But working economically is not automatically equated with the suppression of “*traditional role expectations of doctors*” [37], (B) allocation decisions in the context of organized medicine, (C) are accepted. Nevertheless from the students’ perspective the relationship between economics and medicine is not tension-free. (D) It is indeed possible to reconstruct a critical attitude towards a profit-oriented medical practice which is not aimed at the patient, especially if this threatens to conflict with “*good*” patient care.

Now and tomorrow, doctors will have to seek a balance between the professional demands of the patient and the system. Critical attitudes are also recognizable in terms of the PY in its inherent economic concerns, if a conflict of recognition is anticipated: As learners in their PY, they expect high-quality training from their training organization – “*in exchange*” for their “*work input*” in patient care. However, they already anticipate that this exchange will not always be fulfilled. This expectation of a gratification crisis [38] comes to a head as a result of inadequate pay for work as “*student labor*”.

## 4. Discussion and conclusions

This analysis reconstructs the student perspective and the status of their health economics concepts after completion of the theoretical university education and shortly before the PY and increasing practical responsibilities in patient care. It explores initial answers to a research desideratum and provides an empirical contribution to the discourse on economization and its possibilities for mediation in medicine. The students’ comments already show a multifaceted spectrum of themes. They

reflect the tensions between economization, equity of supply and quality orientation.

The integrative basic method [31] was used for the first time in the context of medical didactic research and proved to be productive for an exploratory approach. The informative value of this exploratory study, however, is based on a small group of students who may be more attuned to the topic. The “*Fit for PY*” context may have caused a selection of medical students who are particularly interested in new and improved training formats. A control group outside those preparing for the PY was not interviewed.

In the sense of contrastive comparison, the limited data also shows no maximum contrast, for example in the form of an appreciative attitude toward economization tendencies. It would be worthwhile to expand this first exploration through further qualitative research in the sense of theoretical sampling and for theoretical saturation. It is therefore not possible to make statistically representative statements about medical students in Magdeburg or beyond. This would require a more differentiated system-related health economic and patient-oriented socio-economic operationalization which be presented to a broader sample and in contrasting locations in order to contribute to evidence-based and target-group-oriented training (research) [39], [40], [41].

Nevertheless, there are implications for the teaching of economic learning content. One task is to link abstract economic knowledge with practical patient-related decision making and care processes. This corresponds to one aspect of the study by Dafsari et al. [26], according to which in particular students with a preference for General Practice would like more instruction in health economics but in a way that focuses on issues of practical management (such as accounting structures). There is also a need for offers that allow students to reflect on the areas of tension. One possibility would be a curricular framing of the PY, by placing student expectations and experiences, amongst other things, into an economic context and linking them didactically with the subject content, e.g. from medical sociology [42], Q3 Health Economics but also medical ethics (see attachment 1). By spanning the curriculum in this manner, learning content from the first and second phase of medical studies could be integrated. For medical internships such as the PY, it would be helpful to sensitize medical lecturers to this challenging topic. Problem-oriented case discussions using either case histories and typified case vignettes [43], as implemented in the “*Fit for PY*” preparatory seminars [29], or on the basis of PY logbooks, could be useful approaches. They would offer future physicians an opportunity to learn to develop and represent their role in the health care system, in real-life patient care and also in the debate on economics.

## Ethics Committee vote

The ethical standards of project implementation and evaluation have been adhered to (positive ethics vote by the Ethics Committee of the Medical Faculty, Otto von Guericke University Magdeburg, No. 65/15).

## Acknowledgements

The authors would like to thank the “Fit for PY” participants and the members of the qualitative research workshop of the Institute for Social Medicine and Health Economics at the Medical Faculty of Magdeburg.

## Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

## Attachments

Available from

<https://www.egms.de/en/journals/zma/2019-36/zma001249.shtml>

1. Attachment\_1.pdf (91 KB)  
Overview Economic Learning Content in Medical Studies (IMPP Subject Catalogs, Content Catalogs, National Competence-Based Catalogue of Learning Objectives (NKLM))
2. Attachment\_2.pdf (83 KB)  
Numbered quotes with economic reference with assigned theme numbers (in line with to Chapter 3)

## References

1. Robra BP, Spura A. Versorgungsbedarf im Gesundheitswesen – ein Konstrukt. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J, editors. Krankenhaus-Report 2018: Schwerpunkt: Bedarf und Bedarfsgerechtigkeit – Mit Online-Zugang. 1. Auflage. Stuttgart: Schattauer; 2018.
2. Bundesärztekammer. Stellungnahme der Bundesärztekammer "Medizinische Indikationsstellung und Ökonomisierung". Dtsch Ärztebl. 2015;112(18):A-836/B-708/C-684. Zugänglich unter/available from: [http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/Stellungnahmen/Stn\\_Medizinische\\_Indikationsstellung\\_und\\_Oekonomisierung.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Stellungnahmen/Stn_Medizinische_Indikationsstellung_und_Oekonomisierung.pdf)
3. Schumm-Draeger PM, Mann K, Müller-Wieland D, Fölsch UR. Der Patient ist kein Kunde, das Krankenhaus kein Wirtschaftsunternehmen: DGIM Positionspapier warnt vor Gewinnstreben in der Klinikmedizin. Dtsch Med Wochenschr. 2016;141(16):1183-1185. DOI: 10.1055/s-0042-11258
4. Zentrale Kommission zur Wahrung ethischer Grundsätze in der Medizin und ihren Grenzgebieten (Zentrale Ethikkommission) bei der Bundesärztekammer. Ärztliches Handeln zwischen Berufsethos und Ökonomisierung. Das Beispiel der Verträge mit leitenden Klinikärztinnen und -ärzten [Stellungnahme]. Dtsch Ärztebl. 2013;110(38):A1752-A1756. Zugänglich unter/available from: <http://www.zentrale-ethikkommission.de/downloads/StellKlinikVertraege2013.pdf>
5. Zentrale Kommission zur Wahrung ethischer Grundsätze in der Medizin und ihren Grenzgebieten (Zentrale Ethikkommission) bei der Bundesärztekammer. Priorisierung medizinischer Leistungen im System der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) [Stellungnahme]. Dtsch Ärztebl. 2007;104(40):A2750-A2754. Zugänglich unter/available from: <https://www.aerzteblatt.de/pdf/104/40/a2750.pdf?ts=26%2E08%2E2009+09%3A09%3A23#toolbar=1&statusbar=0&view=Fit>
6. Bergdoldt K. Humanität und Wettbewerb im ärztlichen Alltag [Standorte]. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes. 2012;106(2):134-137. DOI: 10.1016/j.zefq.2012.02.015
7. Wehkamp KH, Naegler H. Ökonomisierung patientenbezogener Entscheidungen im Krankenhaus: Eine qualitative Studie zu den Wahrnehmungen von Ärzten und Geschäftsführern. Dtsch Arztebl Int. 2017;114(47):797-804.
8. Naegler H, Wehkamp KH. Die Ökonomisierung patientenbezogener Entscheidungen im Krankenhaus – Zur Mengenentwicklung in deutschen Krankenhäusern. Monitor Versorgungsforsch. 2014;7(4):43-51. DOI: 10.24945/MVF.04.14.1866-0533.1950
9. Busse R, Ganten D, Huster S, Reinhardt ER, Suttrop N, Wiesing U. Zum Verhältnis von Medizin und Ökonomie im deutschen Gesundheitssystem: 8 Thesen zur Weiterentwicklung zum Wohle der Patienten und der Gesellschaft. Halle (Saale): Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina; 2016.
10. Deutscher Ethikrat. Patientenwohl als ethischer Maßstab für das Krankenhaus: Stellungnahme. Berlin: Deutscher Ethikrat; 2016. Zugänglich unter/available from: <http://www.ethikrat.org/dateien/pdf/stellungnahme-patientenwohl-als-ethischer-massstab-fuer-das-krankenhaus.pdf>
11. Naegler H, Wehkamp KH. Medizin zwischen Patientenwohl und Ökonomisierung: Krankenhausärzte und Geschäftsführer im Interview. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft; 2018.
12. Schumm-Draeger PM, Kapitzka T, Mann K, Fölsch U, Müller-Wieland D. Ökonomisierung in der Medizin. Rückhalt für ärztliches Handeln [Ärzte-Codex (Klinik-Codex)]. Dtsch Ärztebl. 2017;114(49). Zugänglich unter/available from: [https://www.dgim.de/fileadmin/user\\_upload/PDF/Publikationen/2018\\_Sonderdruck\\_Klinik\\_Kodex.pdf](https://www.dgim.de/fileadmin/user_upload/PDF/Publikationen/2018_Sonderdruck_Klinik_Kodex.pdf)
13. Bündnis Junge Ärzte. Positionspapier des Bündnis JUNGE ÄRZTE zur Arbeitsverdichtung im deutschen Gesundheitssystem. Berlin: Bündnis Junge Ärzte; 2014. Zugänglich unter/available from: [https://www.buendnisjungeaerzte.org/fileadmin/user\\_upload/Positionspapier\\_Buendnis\\_JUNGE\\_AERZTE\\_zur\\_Arbeitsverdichtung\\_im\\_deutschen\\_Gesundheitssystem\\_-\\_Finale\\_Version\\_28-07-2014.pdf](https://www.buendnisjungeaerzte.org/fileadmin/user_upload/Positionspapier_Buendnis_JUNGE_AERZTE_zur_Arbeitsverdichtung_im_deutschen_Gesundheitssystem_-_Finale_Version_28-07-2014.pdf)
14. AWMF. Medizin und Ökonomie - Maßnahmen für eine wissenschaftlich begründete, patientenzentrierte und ressourcenbewusste Versorgung; AWMF-Stellungnahme. Berlin: awmf; 2018. Zugänglich unter/available from: [https://www.awmf.org/fileadmin/user\\_upload/Stellungnahmen/Medizinische\\_Versorgung/20181205\\_Medizin\\_und\\_%C3%96konomie\\_AWMF\\_Strategiepapier\\_V1.0mitLit.pdf](https://www.awmf.org/fileadmin/user_upload/Stellungnahmen/Medizinische_Versorgung/20181205_Medizin_und_%C3%96konomie_AWMF_Strategiepapier_V1.0mitLit.pdf)
15. Brennecke R, Boschek HJ, Geraedts M, Scheidig C, Swart E, Walter U. Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSM) Sozialmedizinischer Stoffkatalog für die ärztliche AppO vom 27.6.2002. Gesundheitswes. 2006;68(01):48-64. DOI: 10.1055/s-2005-858956
16. Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP). Gegenstandskatalog (IMPP-GK 1) für den schriftlichen Teil des Ersten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung [Teilkatalog "Grundlagen der Medizinischen Psychologie und der Medizinischen Soziologie"]. Mainz: IMPP.

17. Schöffski O, Böcker C, Marschall D, Quasi A, Roick C, Schöffski P, Schwandt M, Sohn S. Was wissen Medizinstudenten vom Gesundheitswesen? *Gesundh Ökon Qual Manag.* 2004;9(2):116-122. DOI: 10.1055/s-2004-812916
18. Fleßa S. Wirtschaftlich Denken – Effizient Heilen: Gesundheitsökonomik als neues Fach an Medizinischen Fakultäten. *GMS Z Med Ausbild.* 2005;22(1):Doc05. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/en/journals/zma/2005-22/zma000005.shtml>
19. Erler A, Fuchs J. Praxisbezug in der sozialmedizinischen Lehre unter den Bedingungen der neuen ärztlichen Approbationsordnung: Erfahrungen aus der praxisbezogenen Seminararbeit und Möglichkeiten einer Weiterführung nach der neuen ärztlichen Approbationsordnung am Beispiel der Sozialmedizin. *Gesundheitswes.* 2005;67(5):355-360. DOI: 10.1055/s-2005-858218
20. Siebers L, Hensen P, Roeder N. Gesundheitsökonomie, Gesundheitssystem und öffentliche Gesundheitspflege im Medizinstudium. *Gesundheitsöko Qualitätsmanage.* 2007;12(4):229-234. DOI: 10.1055/s-2007-962845
21. Behmann M, Brandes I, Walter U. Die Lehre im Querschnittsbereich "Gesundheitsökonomie, Gesundheitssystem, Öffentliche Gesundheitspflege" an den medizinischen Fakultäten in Deutschland. *Gesundheitswes.* 2012;74(7):435-441. DOI: 10.1055/s-0031-1280847
22. Salloch S, Otte I, Ruiner C, Vollmann J. Medizin trifft Ökonomie. Werkstattbericht zu einem interprofessionellen Lehrprojekt. *Ethik Med.* 2016;28(1):67-70. DOI: 10.1007/s00481-015-0373-5
23. Jacke C, Frech J, Eikmann T, Schöffski O, Klose H, Sohn S. Was Medizinstudenten vom Gesundheitswesen wissen. *Gesundh Ökon Qual Manag.* 2012;17(05):239-245. DOI: 10.1055/s-0032-1312905
24. Schneider D, Roos M, Steinhäuser J. Mit welchem Kompetenzniveau kommen ärztliche Berufsanfänger im Beruf an? – Eine Befragung von Weiterbildungsbefugten in Bayern. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2016;115-116:79-84. DOI: 10.1016/j.zefq.2016.08.001
25. Jilg S, Möltner A, Berberat P, Fischer MR, Breckwoldt J. How do Supervising Clinicians of a University Hospital and Associated Teaching Hospitals Rate the Relevance of the Key Competencies within the CanMEDS Roles Framework in Respect to Teaching in Clinical Clerkships? *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(3):Doc33. DOI: 10.3205/zma000975
26. Dafsari HS, Herzig S, Matthes J. A multi-centre student survey on weighing disciplines in medical curricula – a pilot study. *GMS J Med Educ.* 2017;34(2):Doc24. DOI: 10.3205/zma001101
27. Schimank U, Volkmann U. Ökonomisierung der Gesellschaft. In: Maurer A, editor. *Handbuch der Wirtschaftssoziologie.* 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Springer VS; 2017. p.593-609. DOI: 10.1007/978-3-531-19907-8\_28
28. Bode I. Der Zweck heil(ig)t die Mittel? Ökonomisierung und Organisationsdynamik im Krankenhaussektor. In: Endreß M, Matys T, editors. *Die Ökonomie der Organisation - die Organisation der Ökonomie.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2010. p.63-92. DOI: 10.1007/978-3-531-92119-8\_4
29. Spura A, Werwick K, Feißel A, Gottschalk M, Winkler-Stuck K, Braun-Dullaeus RC, Stieger P. Vorbereitung der Praxisphasen Famulatur und PJ im Medizinstudium – Magdeburger Curriculum zur Versorgungskompetenz. *GMS J Med Educ.* 2016;33(3):Doc40. DOI: 10.3205/zma001039
30. Watling CJ, Lingard L. Grounded theory in medical education research: AMEE Guide No. 70. *Med Teach.* 2012;34(10):850-861. DOI: 10.3109/0142159X.2012.704439
31. Kruse J. *Qualitative Interviewforschung: Ein integrativer Ansatz.* 2., überarb. u. erg. Aufl. Weinheim, Basel: Beltz Juventa; 2015.
32. Corbin JM, Strauss AL. *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory.* 3. ed. Los Angeles, Calif.: Sage Publ; 2008. DOI: 10.4135/9781452230153
33. Riemann G. Zur Bedeutung von Forschungswerkstätten in der Tradition von Anselm Strauss: Mittagsvorlesung. 1. Berliner Methodentreffen Qualitative Forschung, 24.-25. Juni 2005. Zugänglich unter/available from: [http://www.qualitative-forschung.de/methodentreffen/archiv/texte/texte\\_2005/riemann.pdf](http://www.qualitative-forschung.de/methodentreffen/archiv/texte/texte_2005/riemann.pdf)
34. Steinke I. Gütekriterien qualitativer Forschung. In: Flick U, editor. *Qualitative Sozialforschung. Ein Handbuch.* Hamburg: Rowohlt Taschenbuchverlag; 2000. p.319-331.
35. Reimann S. Die medizinische Sozialisation: Rekonstruktion zur Entwicklung eines ärztlichen Habitus. 1., neue Ausg. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden; 2013.
36. Stichweh R. Leitgesichtspunkte einer Soziologie der Inklusion und Exklusion. In: Stichweh R, editor. *Inklusion und Exklusion: Analysen zur Sozialstruktur und sozialen Ungleichheit.* 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwissenschaften; 2009. p.29-42. DOI: 10.1007/978-3-531-91988-1\_2
37. Kälble K. Die ärztliche Profession und ärztliches Handeln im Spannungsfeld von Medizin und Ökonomie. *G+G Wissenschaft.* 2014;14(3):16-25. Zugänglich unter/available from: [http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf\\_ggw/wido\\_ggw\\_0314\\_kaelble.pdf](http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_ggw/wido_ggw_0314_kaelble.pdf)
38. Siegrist J. Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *J Occu Health Psychol.* 1996;1(1):27-41. DOI: 10.1037/1076-8998.1.1.27
39. Weberschock T, Turp JC. Die Rolle der ZEFQ bei der Edukation im Gesundheitswesen. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2016;110-111:24-25. DOI: 10.1016/j.zefq.2015.12.015
40. Brauns K, Marienhagen J, Eitel F, Schubert S, Hahn EG. GMA-Ausschuss Methodik der Ausbildungsforschung: Ein Projektplan des GMA-Ausschusses Methodik der Ausbildungsforschung. *GMS Z Med Ausbild.* 2006;23(4):Doc:74. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/static/en/journals/zma/2006-23/zma000293.shtml>
41. Hahn EG. Medizinische Ausbildungsforschung im Deutschen Sprachraum: Quantité Négligeable? *GMS Z Med Ausbild.* 2005;22(2):Doc:28. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/static/en/journals/zma/2005-22/zma000028.shtml>
42. Spura A, Robra BP. Fall- und Systembezug. Der Beitrag des Faches Medizinische Soziologie zur ärztlichen Professionalisierung. In: Ohlbrecht H, Seltrecht A, editors. *Medizinische Soziologie trifft Medizinische Pädagogik.* Wiesbaden: Springer Fachmedien; 2018. p.251-270. DOI: 10.1007/978-3-658-18816-0\_13
43. Kassirer JP. Teaching clinical reasoning: case-based and coached. *Acad Med.* 2010;85(7):1118-1124. DOI: 10.1097/ACM.0b013e3181d5ddd0d
44. Janssens U. Ökonomie in der Intensivmedizin – ein Widerspruch? *Med Klin Intensivmed Notfmed.* 2015;110(4):264-271. DOI: 10.1007/s00063-015-0028-9

**Corresponding author:**

Dr. phil. Anke Spura  
Federal Centre for Health Education, Unit 2-24,  
continuing education/qualification/university  
cooperation, Maarweg 149-161, D-50825 Cologne,  
Germany, Phone: +49 (0)221/8992-642  
anke.spura@bzga.de

**Please cite as**

Spura A, Werwick K, Robra BP, Stallmann C, March S, Ladebeck N,  
Braun-Dullaes R, Stieger P. What understanding of economics do  
medical students have? *GMS J Med Educ.* 2019;36(4):Doc41.  
DOI: 10.3205/zma001249, URN: urn:nbn:de:0183-zma0012497

**This article is freely available from**

<https://www.egms.de/en/journals/zma/2019-36/zma001249.shtml>

**Received:** 2018-09-05

**Revised:** 2019-05-16

**Accepted:** 2019-06-19

**Published:** 2019-08-15

**Copyright**

©2019 Spura et al. This is an Open Access article distributed under  
the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license  
information at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

# Welches Verständnis von Ökonomie haben Medizinstudierende?

## Zusammenfassung

**Einleitung:** Ökonomische Themen sind im Medizinstudium zu verschiedenen Zeitpunkten curricular verankert. Trotz gesellschaftspolitischer Relevanz bestehen kaum Kenntnisse darüber, welches Verständnis Medizinstudierende von ‚Ökonomie in der Medizin‘ haben. Die vorliegende Untersuchung geht den Fragen nach: Welches Verständnis von ‚Ökonomie in der Medizin‘ haben Medizinstudierende vor dem Beginn des Praktischen Jahres? Inwiefern werden ökonomische Lerninhalte als professionsfremde „Ökonomisierung“ verstanden?

**Methode:** Magdeburger Medizinstudierende im 5. Studienjahr, die 2014 und 2015 an Vorbereitungsseminaren für das Praktische Jahr (PJ) teilnahmen (je 60 Teilnehmende), schätzten vier Monate vor Seminarbeginn teilstandardisiert-fragebogengestützt die Relevanz verschiedener Seminarinhalte ein.

Anhand einer dreistufigen qualitativ-rekonstruktiven Teilauswertung werden studentische Ökonomieverständnisse sekundäranalytisch exploriert:

1. Deduktive Ableitung der Analyseeinheiten;
2. Integratives Basisverfahren („Segmentierung“, „mikrosprachliche Feinanalyse“, „zentrales Motiv“);
3. Inbezugsetzung der zentralen Motive als theoretisches Modell nach Grounded Theory.

**Ergebnisse:** 19 Freitextantworten mit ökonomischem Bezug wurden theoriegeleitet aus dem Gesamt aller Freitextantworten identifiziert. Jeder Antwort wurde mindestens eine von insgesamt sechs Motiven studentischen Ökonomieverständnisses zugeordnet:

1. De-professionalisierende Ökonomisierung,
2. Wirtschaftlich entscheiden und arbeiten,
3. Ambivalente Effizienz- und Gerechtigkeitsanforderungen,
4. ÄrztIn als UnternehmerIn,
5. Ökonomie als relevanter Lerninhalt,
6. PJ als konflikthaftes ökonomisiertes Arbeits- und Lernsetting.

Das theoretische Modell beinhaltet gesellschaftliche, praxeologische und professionelle Bezüge, die in sich ambivalent und zueinander konflikthaft sein können.

**Schlussfolgerung:** Die befragten Medizinstudierenden sind trotz kritischer Haltung weder pauschal ökonomiefeindlich noch tabuisieren sie Ökonomie in der Medizin.

Ökonomische Lerninhalte sind als relevant anerkannt. Lehrformate, die problemorientiert das Spannungsfeld zwischen Patienten- und Systemorientierung aufgreifen, können ein produktives Setting für ökonomische Reflexion sein.

**Schlüsselwörter:** Gesundheitsökonomie, Ökonomisierung, medizinische Ausbildung, Medizinstudierende, Qualitative Forschung

Anke Spura<sup>1,2</sup>  
Katrin Werwick<sup>3</sup>  
Bernt-Peter Robra<sup>2</sup>  
Christoph Stallmann<sup>2</sup>  
Stefanie March<sup>2</sup>  
Nadine Ladebeck<sup>4</sup>  
Rüdiger  
Braun-Dullaues<sup>5</sup>  
Philipp Stieger<sup>5</sup>

1 Bundeszentrale für  
Gesundheitliche Aufklärung,  
Referat 2-24, Fortbildung/  
Qualifizierung/Hochschul-  
kooperation, Köln,  
Deutschland

2 Otto-von-Guericke-Universität  
Magdeburg, Institut für  
Sozialmedizin und  
Gesundheitsökonomie,  
Magdeburg, Deutschland

3 Otto-von-Guericke-University  
Magdeburg, Medical Faculty,  
Magdeburg, Deutschland

4 Hochschule Magdeburg-  
Stendal, FB Soziale Arbeit,  
Gesundheit und Medien,  
Magdeburg, Deutschland

5 Universitätsklinikum  
Magdeburg, Universitätsklinik  
für Kardiologie und  
Angiologie, Magdeburg,  
Deutschland

## 1. Einleitung

Unter den Prämissen der Zweckmäßigkeit, Wirksamkeit aber auch der Wirtschaftlichkeit erteilt Paragraph 70 des SGB V den gesetzlichen Auftrag zu einer bedarfsgerechten Gesundheitsversorgung. Die Aushandlungen darüber, welche Bedarfe legitim zu versorgen sind, beschäftigen die Gremien der Selbstverwaltung, aber auch im ärztlichen Alltag ist diese Fragestellung stets virulent [1]. Daher ist das Verhältnis zwischen Ökonomie und Medizin nicht nur ein gesundheitsökonomisches Expertenthema. Es wird von einer breiten Öffentlichkeit mit verschiedenen Interessenvertretungen wahrgenommen und – durchaus ökonomisierungskritisch – kommentiert [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13]. So sieht die AWMF in ihrem Strategiepapier „die an den Bedürfnissen von Patientinnen und Patienten orientierte, evidenzbasierte Medizin, das Patientenwohl und die Versorgungsgerechtigkeit“ gefährdet [14]. Ärztliche Entscheidungen implizieren Allokationsentscheidungen und binden immer auch selbst Ressourcen, bspw. in Anamnesegesprächen, bei Befundmitteilungen und Aufklärungen oder in interdisziplinären und interprofessionellen Fallbesprechungen [14].

Das bedeutet, dass die ärztlichen Kerntätigkeiten ökonomisch relevant sind und gleichzeitig verschiedene ärztliche Kompetenzen berühren. Der Kompetenzerwerb beginnt im Studium.

Um die fächerübergreifende Ausbildung zu verbessern, führte 2002 die Approbationsordnungs-Novelle [[http://www.gesetze-im-internet.de/\\_appro\\_2002/index.html](http://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/index.html)] Querschnittsbereiche in das Curriculum des zweiten Studienabschnittes ein, darunter den Querschnittsbereich Q3 „Gesundheitsökonomie, Gesundheitssystem, Öffentliches Gesundheitswesen“ [15]. Doch sind ökonomische Themen im Medizinstudium auch schon im ersten Studienabschnitt im Fach "Medizinische Soziologie" [16] verankert. Ebenso sind sie im Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (NKLM) [<http://www.nklm.de>] fächerübergreifend bis zur Kompetenz für das Praktische Jahr zu finden. (Details siehe Anhang 1.)

Der Diskurs zu ökonomischen Entscheidungen in der Medizin wird auch medial intensiv begleitet. Erstaunlicherweise findet eines der zentralen Themen des Gesundheitssystems in der Ausbildungsforschung kaum Erwähnung. Eine kurze Konjunktur erfuhr das Thema mit der Q3-Einführung. Eine fragebogenbasierte Medizinstudierendenbefragung an drei Hochschulstandorten noch vor Q3-Einführung ergab, dass der Kenntnisstand über das Gesundheitswesen und seine ökonomischen Gegebenheiten „schlecht“ war und dass das Curriculum in diesem Punkt nur ungenügend auf die ärztliche Berufstätigkeit vorbereitete [17]. Es folgten einige Q3-Lehrkonzeptbeschreibungen [18], [19], [20], [21], [22]. Eine Publikation konstatierte einen zeitlichen, aber nicht kausalen Zusammenhang von Q3-Teilnahme und Wissenszuwachs [23]. Dennoch schätzten Weiterbildungsbefugte die Kompetenz von BerufsanfängerInnen, „wirtschaftliche Aspekte insbe-

sondere bei der Indikationsstellung zu technischen Untersuchungen zu beachten [...], als schlecht“ [24] ein. Eine Befragung von auszubildenden KlinikärztInnen zeigt wiederum, dass die ärztliche Managerrolle, die im Sinne der CanMEDS-Rollenprofile auch ökonomische Kompetenzen beinhaltet, sowohl für ihre eigene ärztliche Arbeit als auch für die PJ-Ausbildung am wenigsten relevant ist [25]. Dem entspricht eine Studierendenbefragung [26], die die sozioökonomischen Fächer im zweiten Studienabschnitt als am wenigsten wichtig einstufte, obwohl sich alle 747 Befragten in ebenjenen Fächern besonders schlecht ausgebildet fühlen.

Trotzdem bleibt unerforscht, welches Verständnis Medizinstudierende selbst haben. Die empirische Erschließung dieser Fragestellung gibt Aufschluss darüber, mit welcher Haltung Medizinstudierende in das PJ und in die konkreten Prozesse der Patientenversorgung gehen. Sie kann auch Ausgangspunkt für die Identifikation von Lernbedürfnissen sein, da sich erfolgreiche Lehre u.a. durch Zielgruppenorientierung auszeichnet. Die vorliegende Untersuchung geht den Fragen nach: Welches Verständnis von „Ökonomie in der Medizin“ haben Medizinstudierende vor dem Beginn des Praktischen Jahres (PJ)? Inwiefern werden ökonomische Lerninhalte als professionsfremde „Ökonomisierung“ [27], [28] verstanden (zum Ökonomie-Begriff siehe Tabelle 1)?

## 2. Methode

Medizinstudierende im 5. Studienjahr an der Medizinischen Fakultät Magdeburg (ca. 210 pro Jahr), die 2014 und 2015 am fakultativen PJ-Vorbereitungsseminar „Fit für PJ“ teilnahmen (je 60 Teilnehmende), bewerteten die Relevanz verschiedener Seminarinhalte in einer fragebogen-gestützten, teilstandardisierten Befragung jeweils vier Monate vor Seminarbeginn. Es nahmen 2014 47 Studierende (78%) und 2015 26 Studierende (47%) an der Befragung teil.

Der Fragebogen erhob anonymisiert die Relevanzeinschätzungen mittels Likertskalen mit ergänzenden Freitextfeldern und offenen Fragen (detaillierte Seminarbeschreibung und -evaluation [29]). Ökonomische Lerninhalte zur „Kosten-Nutzen-Abwägung“ wurden 2014 als am wenigsten relevant eingeschätzt. Dies näher zu beleuchten führte in der Folgebefragung 2015 zu den oben benannten Forschungsfragen. Die Freitextantworten mit ökonomischem Bezug beziehen sich auf drei Fragestämme:

- F1: Wie wichtig wären Ihnen folgende Lerninhalte in einem Vorbereitungsseminar auf das PJ? [Likertskala]. Sonstiges. [Freitext]
- F2: Was würden Sie von einem „idealen“ PJ erwarten? [Freitext]
- F3: Was sind – Ihrer Meinung nach – gesundheitsökonomische Aspekte in der ärztlichen Tätigkeit? Bitte nennen Sie stichpunktartig so viele Aspekte, wie Ihnen einfallen. [Freitext] (nur 2015)

**Tabelle 1: Heuristischer Kategorienschlüssel zur deduktiven Identifizierung der Analyseeinheiten**

Ökonomische Begriffe	Definition
Ökonomie	„Die Ökonomie hat im Gesundheitssystem die Aufgabe, die Ziele der Medizin und damit eine qualitativ hochwertige Versorgung bei begrenzten Ressourcen zu erreichen. Damit dient die Ökonomie den Zielen der Medizin.“ [9]
Wirtschaftlichkeit	„Wirtschaftlichkeit bedeutet eine möglichst effiziente Allokation von Gütern und Dienstleistungen sowie die Ausrichtung auf einen sowohl sparsamen als auch wirksamen Einsatz vorhandener Mittel“ [31].
Ökonomisierung	„Ökonomisierung bezeichnet einen Vorgang, durch den Orientierungen und Praktiken, die man gemeinhin mit einer modernen kapitalistischen Wirtschaft verbindet, gesellschaftlich [insgesamt oder in Teilsystemen (Ökonomie und nicht ökonomische Teilsysteme), Anm. AutorInnen] wirkmächtiger werden.“ [27] Nach Schimank [27] kann dieser Prozess final Gewinnmaximierung im Sinne einer Kommerzialisierung als oberste Maxime und Muss-Erwartung bei der teilsystemischen Leistungsproduktion funktionale (Steigerung von Qualität durch Konkurrenz, Innovation, Nutzerorientierung, equity des Leistungsangebots, Effizienz, Effektivität) aber auch dysfunktionale (Evaluations-/Qualitätsbürokratie, ruinöser Konkurrenzdruck, Reduktion auf lukrative Leistungsangebote, Qualitätsverlust, Innovationsverlust, Marktversagen von hochspezialisierten, selten nachgefragten Leistungsangeboten, Bedrohung der Autonomie) Effekte beinhalten.
Ökonomisierungskritik	Der Ökonomisierungsbegriff transportiert auch Kapitalismuskritik als „feindliche Übernahme“ [27], z.B. als Umdefinition eines vormals medizinisch indizierten in ein ökonomisch indiziertes ärztliches Handeln [2] oder „das Diktat der Gewinnmaximierung wird zunehmend zum identitätsstiftenden Moment der modernen Krankenhäuser“ [27].

Die hier vorgestellte dreistufige Auswertung erfasst das studentische Ökonomieverständnis als Wissensbestand und Bedeutungszuschreibung. Sie erfordert daher einen qualitativ-rekonstruktiven Ansatz. Dieser ist besonders zur Exploration von Forschungsdesideraten geeignet [30]. Auf der ersten Analysestufe konnten 19 Analyseeinheiten theoriegeleitet aus dem Gesamt aller Freitextantworten in Form von Zitaten mit ökonomischem Bezug deduktiv abgeleitet werden. Der heuristische Kategorienschlüssel dokumentiert die Ableitungskriterien (siehe Tabelle 1). Die identifizierten Zitate (siehe Anhang 2) wurden auf der zweiten Stufe nach dem Integrativen Basisverfahren [31] ausgewertet, das in den Arbeitsschritten „Segmentierung“, „mikrosprachliche Feinanalyse“ (pragmatische, syntaktische und semantische Analyse), „zentrales Motiv“ linguistische und wissenssoziologische Methoden kombiniert. Jedem Zitat konnte im Analyseprozess mindestens ein Motiv induktiv zugeordnet werden.

Die dritte Stufe bestand in der Theoriegenerierung, indem die zentralen Motive als Diagramm in der Tradition der Grounded Theory [30], [32] visualisiert zueinander in Bezug gesetzt wurden (siehe Abbildung 1).

Die Ergebnisse wurden über eine achtköpfige interdisziplinäre Forschungs- und Autorengruppe (Soziologie, Germanistik, Medizin, Public Health, MME) hinaus in einer Forschungswerkstatt [33] auf intersubjektive Nachvollziehbarkeit [34] und Kohärenz diskursiv überprüft.

### 3. Ergebnisse

Es wurden 19 Zitate mit ökonomischem Bezug als Analyseeinheiten identifiziert. Kondensiert vorgestellt werden die motivisch geordneten Ergebnisse der mikrosprachlichen Feinanalyse des Integrativen Basisverfahrens fokussiert auf das studentische Verständnis von Ökonomie in

der Medizin (siehe Anhang 2) und das theoretische Modell.

#### 3.1. De-professionalisierende Ökonomisierung

In den dieser Kategorie zugrundeliegenden Zitaten 1 und 4 kommt eine Systemkritik über eine vermeintlich voranschreitende Ökonomisierung der Medizin zum Ausdruck, die auch in die Kernsphäre ärztlich-professionellen Abwägens und Entscheidens eindringt.

So problematisiert Zitat 1 den Lerninhalt „Kosten-Nutzen-Abwägung“. Zentral ist eine Systemkritik an einer vermeintlich voranschreitenden Fehlentwicklung in eine ökonomisierte Medizin: Die StudentIn bezweifelt rhetorisch die Seriosität der Frage und begründet ihre Irritation mit vermeintlichen Grundanforderungen an Studierende. Demnach seien folgende Lernziele für BerufseinsteigerInnen zu priorisieren:

1. sich „in den klinischen Alltag hereinfinden“,
2. „Basisversorgung erlernen“.

„Kosten-Nutzen-Abwägungen“ dagegen überforderten auch erfahrene ÄrztInnen oftmals und sind deshalb im Ausbildungscurriculum deplatziert. Durch die medizinische Metapher „Schiefstand“ wird eine Fehlstellung bzw. -entwicklung des „Gesundheitssystems“ diagnostiziert, „Kosten-Nutzen-Orientierungen“ seien hierfür symptomatisch. Von dieser System-Fehlstellung/-Steuerung sei auch die „Ausbildung“ als jener Funktionsbereich, welcher der Systemreproduktion durch Schulung und Sozialisation dient, betroffen. Die Formulierung „selbst [...] schon angekommen“ verweist auf einen räumlich-zeitlich-zielgerichteten progressiven Verlauf. Damit wäre die Abwehr bereits „im Keim“ erschwert bis verhindert. Dieses Phänomen der Ökonomisierung als „Übernahme“ [27] einer professionellen Kernsphäre sei nicht singulär, sondern immer „mal wieder“ zu erkennen. Demgegenüber werden

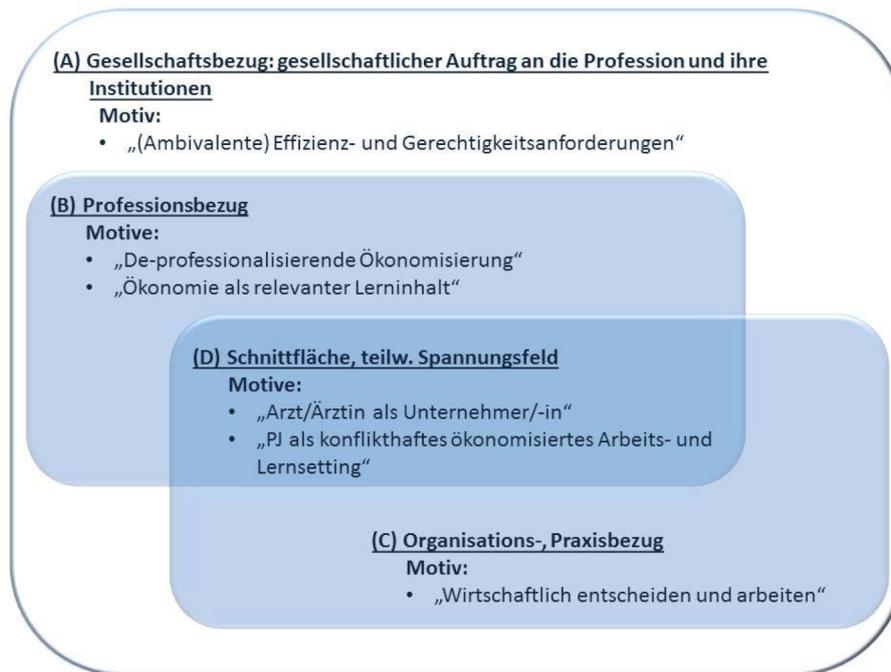


Abbildung 1: Bezüge der zentralen Motive

drei basale Schlüsselfertigkeiten der Patientenversorgung aufgezählt und checklistenartig abschlägig beantwortet. Während der Ausdruck „Fehlanzeige“ den negativen Bescheid eines avisierten Ziels umfasst [https://www.dwds.de/wb/Fehlanzeige], also die „Anamnese“-Erhebung noch verfehltes Ziel eines ärztlichen Handlungsvollzuges war, werden die übrigen Kompetenzen („Klinische Untersuchung“, „Basisreanimation“) ironisch bis sarkastisch als irrelevant („nicht so wichtig“) und entbehrlich („überflüssig“) gekennzeichnet. Diese Diskrepanz zwischen guter medizinischer Ausbildung und Tätigkeit einerseits und andererseits einer – vermeintlich fehlgesteuerten – Curriculumsdiskussion über Ausbildungsinhalte, spitzt sich in einer ökonomisierten Handlungslogik zu: „Aber Hauptsache Kosten-Nutzen abwägen können“. Die Antwort in Zitat 4 spannt ein diskursives Feld zwischen medizinischer (Risiko-Nutzen-) und ökonomischer (Kosten-Nutzen-)Güterabwägung auf. Sie repräsentiert damit einen Aspekt im Spannungsfeld zu Motiv 3.2. Die Indikationsstellung unter ökonomischer Prämisse als ärztliche Kernaufgabe bewegt sich risikoabwägend zwischen „schaden“ und „Nutzen“. Jedoch dominieren ökonomische Argumente die medizinischen, wenn nur ein vager Nutzen absehbar ist und die Risiko-Einschätzung auf niedrigem Niveau verbleibt („könnte nicht schaden“). Die neue Abwägung/Kalkulation bewege sich demnach innerhalb einer Kosten-Nutzen-Polarität, wohingegen sich das Risiko als ein finanzielles herausstellt. In der Praxis werde diese betriebswirtschaftlich-ökonomisch durchdrungene Abwägung, welche weichenstellend für Entscheidungen über den weiteren medizinischen Arbeitsbogen ist, in asymmetrischen Arbeitsbeziehungen interaktiv ausgehandelt und müsse diskursiv legitimiert werden. Die Aushandlungsentscheidung erfolge jedoch nicht konsensual als gemeinsame Situations-Problem-

Lösungsstrategie, sondern als Anweisung („muss mir dann sagen lassen“). Verstehen als Lernvoraussetzung werde weder eingefordert noch erwartet. Vielmehr zeigt sich, dass das Medizinstudium in hierarchische Strukturen sozialisiert [35].

### 3.2. Wirtschaftlich entscheiden und arbeiten

Trotz Systemkritik wird in den studentischen Beiträgen (Zitat 2-3) anerkannt, dass ärztliche Tätigkeit im Sinne des Wirtschaftlichkeitsgebotes auch ökonomisch geprägt sein muss.

Beide Befragten erwarten von ihrer zukünftigen Berufstätigkeit, welche durch „Entscheidungen“ und „Arbeiten“ konkretisiert ist, dass diese, wie im zweiten Zitat deutlich wird, eine ständige („jeden Tag“) und unausweichliche („müssen“) Wirtschaftlichkeitsanforderung (im Einklang auch mit §70 SGB V) ist. Der Autor von Zitat 2 identifiziert sich innerhalb eines Medizinerkollektivs („Als Ärzte“, „wir“) mit der Aufgabe „ökonomisch Entscheidungen treffen“. Es wird eine Ursachentheorie zum Phänomen ‚defizitären ökonomischen Arbeitens‘ entwickelt und ÄrztInnen unterschieden, die das Ökonomiegebot mehr oder weniger erfüllen. Indirekt zeigt sich eine fehlerhafte Lehr-Lern-Beziehung zwischen Auszubildenden und Auszubildenden. In diesem Fall sei das Übergehen der ökonomischen Arbeitslogik auf den noch un abgeschlossenen Ausbildungs- und Sozialisationsprozess zurückzuführen, d.h. fehlende didaktische Strukturen („Fach“, „systematisch beigebracht“) und fehlerhaftes Vorbildlernen („[un]ser Lerneffekt im Alltag“).

Es wird deutlich, dass die normative Anforderung („müssen“) in der Praxis nicht von allen eingehalten werde („dass einige Ärzte später sehr gut und andere weniger gut ökonomisch arbeiten“). Die Missachtung des Wirt-

schaftlichkeitsgebotes resultiere daraus, dass diese Thematik in der Ausbildung didaktisch nicht aufgegriffen werde. Entscheidungs- und Arbeitsabläufe wären demnach aus ökonomischer Sicht unsicher strukturiert, können gelingen oder mangelhaft sein.

### 3.3. (Ambivalente) Effizienz- und Gerechtigkeitsanforderungen

Die studentischen Antworten lassen systemorientierte Konzepte über den gesellschaftlichen Auftrag des Gesundheitswesens als normativ formulierte Systemanforderungen (Zitat 5), als demographisch abgeleitete Versorgungsaufträge (Zitat 6) und als Verteilungsanforderungen zwischen Ressourcenknappheit und Morbiditätsanstieg (Zitat 7) rekonstruieren.

So formuliert Zitat 5 eine Erwartung an ein „*solidarische[s] Gesundheitssystem*“, das gemeinschaftsorientiert und dem Schutz vulnerabler Gruppen verpflichtet sei. Der bedingte („*niedrigschwellig aber effizient*“) Handlungsmodus ist „*Arbeit*“ i.S. einer ziel- und zweckgerichteten Leistungserbringung. Niedrigschwelligkeit als sozial barrierearmer Zugang zum Gesundheitssystem ist begrenzt durch das Effizienzgebot, also die Verpflichtung zur größtmöglichen Wirksamkeit unter möglichst sparsamem Ressourcenaufwand. Wenngleich die gesundheitsökonomische Argumentation das Effizienzargument durchaus als Solidaritätsmerkmal kennt, stehen sich hier die Logiken von Offenheit und von Abgrenzung gegenüber, sprachlich erkennbar in der adversativen Konjunktion „*aber*“. Gesundheitsversorgung ist demnach ökonomisch begrenzt.

Im sprachlichen Vergleich der Zitate 5-6 zeigen sich Grenzmetaphoriken: explizit im Ausdruck „*niedrigschwellig*“ zur Kennzeichnung eines Gesundheitssystems, dessen „*älter und kränker*“ werdende Klienten auf Solidarität als Inklusionsmechanismus [36] angewiesen sein werden. Demgegenüber steht das Agens „*Ökonomisierung*“ als kraftvoller („*stärker*“, „*durchschlagen*“) Prozess. Ökonomisierung kann demnach entsolidarisierend wirken, ein klientenabgewandtes Gesundheitssystem befördern.

Auch im 7. Zitat werden steigende Patientenzahlen und Morbidität erwartet und mit Ressourcenverknappung in Zusammenhang gebracht. Der ärztliche Versorgungsauftrag bestehe weniger in einer verbesserten medizinisch-kurativen Versorgung, sondern mehr in einer „*möglichst gerecht[en]*“ Ressourcenverteilung, etwa von ärztlicher Arbeitskraft, Behandlungen, Medikamenten, kostenintensiven Technologien. Die AutorIn erkennt diesen Auftrag an, indem der Wunsch nach dem dafür erforderlichen Wissen und hoher Kompetenz („*beherrschen*“) formuliert wird. ÄrztInnen hätten demnach eine sittlich-rechtlich normierte machtvolle, gemeinwohlorientierte Vermittlungsfunktion und wären befugt, Versorgungsbedarfe und -ansprüche trotz bzw. wegen Ressourcenknappheit umzusetzen.

In diesem Zusammenhang verweist Zitat 6 gemeinwohlorientiert auf das Demographieproblem in Zitat 7, wonach Morbidität und Alterung der Gesellschaft voranschreiten

(Komparativ „*älter und kränker*“). Das Bild des zukünftigen Versorgungsauftrages gewinnt an Dynamik und Kraft, indem die „*Ökonomisierung*“ die Grenzen der Medizin durchbricht, sich die Durchschlagskraft („*immer stärker durchschlagen*“) aus dem Prozess einer immer hilfebedürftiger werdenden Bevölkerung speist – sprachlich abgebildet als proportionale Konjunktion „*je*“.

### 3.4. ÄrztIn als UnternehmerIn

Berufsplanung und die über den „*medizinischen Experten*“ [http://www.nklm.de] hinausgehenden Kompetenzen werden erst zum Studienabschluss relevant. Während sich im arbeitsteilig und hierarchisch organisierten Krankenhaus „*junge*“ ÄrztInnen relativ wenig mit betriebswirtschaftlichen Fragen konfrontiert sehen, realisieren Befragte, die eine Niederlassungstätigkeit anstreben, eine höhere Relevanz, wie in Zitat 7 und 8 ersichtlich wird.

Unternehmerische Verantwortung, übersetzt in die Managerrolle [http://www.nklm.de], sind sie bereit zu übernehmen. Verantwortung bedeute aber ökonomische Kompetenz – eine wirtschaftlich funktionierende Niederlassung/Arztpraxis („*Da bin ich dann der Chef und muss zusehen, dass der Laden läuft*“), Gesundheitsversorgung der Bevölkerung („*steigender Patientenzahl und Morbidität*“) unter Knappheitsbedingungen im Gesundheitswesen – und zugleich Allokationsethik („*möglichst gerechte Verteilung unumgänglich. ..wenn man kein Ars.. sein möchte*“).

Ökonomische Kompetenz und ethische Verantwortung zeige sich im professionellen Doppelauftrag bei der Gewährung knapper medizinischer Leistungen (z.B. Indikationsstellung, Arbeitsunfähigkeit) bei steigenden PatientInnenzahlen und Morbidität.

### 3.5. Ökonomie als relevanter Lerninhalt

Trotz des Bedarfes an ökonomischen Ausbildungsinhalten speziell für das PJ und allgemein für das Medizinstudium kommt ein Bewusstsein für das Spannungsfeld zwischen Ökonomisierung und Wirtschaftlichkeitsgebot zum Ausdruck. Es zeigt sich auch eine kritische Haltung gegenüber der derzeitigen Ausbildung, die den Transfer in ärztliche Handlungszusammenhänge nicht ermöglicht.

Für das PJ wünschen sich die Studierenden (Zitate 9, 10) Kenntnisse zum Praxismanagement („*Papierkram*“), „*Abrechnungssystem*“ und über ökonomische Entscheidungslogiken („*Kosten-Nutzen-Denken[s]*“). Es zeigt sich, dass sie durchaus konkrete Prozeduren und handlungsleitende Logiken über das Klinisch-Medizinische hinaus im PJ erlernen möchten. Jedoch wird eine didaktische Barriere für den ökonomischen „*Theorie-Praxis-Transfer*“ in den Zitaten 4 und 11 identifiziert. Zum Ausdruck kommt das Bedürfnis zu verstehen, wie Beurteilungs-, Abwägungs- und Entscheidungsprozesse („*Einschätzung*“, „*wie ein Gutachter den Wert einer Arztpraxis einschätzt*“) über medizinische Versorgungsprozesse und -einrichtungen („*Tests oder Laborparameter*“, „*Wert einer Arztpraxis*“) funktionieren. Es wird ein integriertes Curriculum für

klinische Abläufe und ökonomische Zusammenhänge gefordert und gleichzeitig auf das ärztliche Selbstverständnis rekurriert („*Ich möchte keine Ausbildung in BWL*“, „*Makroökonomie zugunsten eines Crashkurses in BWL reduziert*“).

Die Befragten bewerten in diesen Äußerungen ökonomische Lehrinhalte als nützlich, sind dabei aber kritisch-sensibel hinsichtlich einer potenziellen curricularen Ökonomisierung und der derzeitigen fachbezogenen Ausbildungspraxis, wie aus Zitat 12 hervor geht. Trotz curriculärer Verankerung („*Göko*“=Gesundheitsökonomie, Q3) wird das Fach als „*Quatsch*“, d.h. als dummes, sinnloses Geschwätz [28], bezeichnet. Ein Praxistransfer wird in dieser Studierendenwahrnehmung nicht erkannt, gesundheitsökonomische Lehrinhalte im Fach scheinen entkoppelt von der „*spätere[n] Ökonomie*“ der medizinischen Praxis.

### 3.6. PJ als konflikthafte ökonomisiertes Arbeits- und Lernsetting

Die TeilnehmerInnen wurden gefragt, was sie „*von einem „idealen“ PJ erwarten*“. Die meisten Antworten mit ökonomischen Inhalten beziehen sich auf das PJ und seine Ökonomie als konflikthafte Arbeits- und Lernsetting sowohl in Bezug auf die Rollen der Studierenden als Arbeitskräfte wie auch als Lernende. Es überwiegen kritische Äußerungen über das PJ als Arbeitsort, wo die finanzielle Anerkennung der PJ-Arbeitsleistung ausbleibt.

Die Studierenden verstehen ihre Arbeitskraft als qualifiziert, werden jedoch im Stationsbetrieb als Hilfskraft eingesetzt (Zitat 13-18).

Zitat 19 weist auf den ökonomischen Aspekt des PJ als mangelhaftes Lernsetting hin. Der Mangel erscheint als alltäglicher Rollenkonflikt zwischen Krankenversorgung und Mediziner Ausbildung.

### 3.7. Theoretisches Modell: Bezüge der zentralen Motive

Die Analyse zeigt eine differenzierte Perspektive auf den Problembereich „*Ökonomie in der Medizin*“. Studierende nehmen ökonomische Lerninhalte durchaus als relevant für die medizinische Ausbildung wahr, jedoch erscheinen das theoretische Curriculum und die praktische Ausbildung entkoppelt.

Die rekonstruierten zentralen Motive beinhalten gesellschaftliche, praxeologische und professionelle Bezüge (A-C, siehe Abbildung 1), die in sich ambivalent sein können und relational nicht konfliktfrei sein müssen.

Die Studierenden erwarten ein ökonomisch geprägtes Arbeitsfeld. Sie sind weder pauschal ökonomiefeindlich noch tabuisieren sie diese Thematik. Dennoch zeigt sich in der Rekonstruktion ein rahmengebender Gesellschaftsauftrag (A) als paradoxer Zusammenhang der Prozesse „*demographische Alterung*“ und „*Ökonomisierung der Medizin*“: je solidaritätsbedürftiger die Gesellschaft, umso dominanter die ökonomische Verteilungsanforderung mit

exkludierender Wirkung. Aber ökonomisches Arbeiten wird nicht automatisch gleichgesetzt mit der Verdrängung von „*traditionellen Rollenerwartungen an Ärzte*“ [37]. (B) Allokationsentscheidungen im Rahmen einer organisierten Medizin (C) sind akzeptiert. Gleichwohl ist das Verhältnis von Ökonomie und Medizin in der Perspektive der Studierenden nicht spannungsfrei (D): Es lässt sich durchaus eine kritische Haltung gegenüber einer gewinnorientierten und patientenabgewandten medizinischen Praxis rekonstruieren, insbesondere wenn diese mit einer „*guten*“ Patientenversorgung zu konfliktieren droht. Zwischen professioneller Patienten- und Systemorientierung müssen ÄrztInnen auch zukünftig eine Balance suchen. Kritische Haltungen sind auch hinsichtlich des PJ in seinen immanenten ökonomischen Belangen erkennbar, wenn ein Anerkennungskonflikt antizipiert wird: Als Lernende im PJ erwarten sie – „*im Tausch*“ für ihren „*Arbeitseinsatz*“ bei der Patientenversorgung – von ihrer Ausbildungsorganisation eine hochwertige Ausbildung. Jedoch nehmen sie bereits vorweg, dass dieser Tausch nicht immer eingelöst wird. Diese Gratifikationskrisenerwartung [38] spitzt sich wegen einer inadäquaten Entlohnung für die Arbeitsleistung als „*studentische Arbeitskräfte*“ zu.

## 4. Diskussion und Schlussfolgerungen

Diese Analyse rekonstruiert die Studierendenperspektive und den Stand ihrer gesundheitsökonomischen Konzepte nach Abschluss der universitär-theoretischen Ausbildung und kurz vor dem PJ und zunehmender praktischer Versorgungsverantwortung. Sie exploriert erste Antworten auf ein Forschungsdesiderat und kann einen empirischen Beitrag zum Ökonomisierungsdiskurs und seiner Vermittlungsmöglichkeiten in der Medizin liefern. Die studentischen Äußerungen zeigen bereits ein facettenreiches Motivspektrum. In ihnen spiegeln sich die Spannungen zwischen Ökonomisierung, Versorgungsgerechtigkeit und Qualitätsorientierung wider.

Das Integrative Basisverfahren [31] wurde erstmalig im medizindidaktischen Forschungskontext angewendet und erwies sich für einen explorativen Zugang als produktiv. Die Aussagekraft dieser explorativen Studie beruht jedoch auf einer nur kleinen und möglicherweise für das Thema eher sensibilisierten Studierendengruppe. Der Fit für PJ-Kontext könnte eine Selektion von Medizinstudierenden hervorgerufen haben, die an neuen, verbesserten Ausbildungsformaten besonders interessiert sind. Eine Kontrollgruppe außerhalb der PJ-Vorbereitung wurde nicht befragt.

Die limitierte Datenlage lässt im Sinne des Kontrastiven Vergleichs auch keinen maximalen Kontrast zu, etwa in Form einer goutierenden Haltung gegenüber Ökonomisierungstendenzen. Es wäre lohnenswert, diesen ersten Befund durch weiterführende qualitative Forschungsdesigns im Sinne des Theoretical Samplings zu erweitern

und theoretisch zu sättigen. Statistisch repräsentative Aussagen über Medizinstudierende in Magdeburg oder darüber hinaus sind daher auch nicht möglich. Dafür bedarf es einer differenzierteren systembezogen-gesundheitsökonomischen und patientenorientiert-sozioökonomischen Operationalisierung, die einer breiteren Stichprobe idealerweise auch standortvergleichend vorgestellt werden kann, um zu einer evidenzbasierteren und zielgruppenorientierten Ausbildung(-forschung) [39], [40], [41] beizutragen.

Es deuten sich dennoch Implikationen für die Vermittlung ökonomischer Lerninhalte an. Eine Aufgabe liegt in der Verknüpfung abstrakten ökonomischen Wissens mit konkreten patientenbezogenen Entscheidungs- und Versorgungsabläufen. Dem entspricht auch ein Aspekt der Studie von Dafsari et al. [26], wonach sich gerade Studierende mit allgemeinmedizinischer Berufspräferenz mehr gesundheitsökonomischen Unterricht wünschten, der allerdings eher Belange der Praxisführung (z.B. Abrechnungsmodalitäten) aufgreift. Es bedarf auch Angebote, die den Studierenden ermöglichen, die Spannungsfelder zu reflektieren. Eine Möglichkeit bestünde in einer curricularen Rahmung des PJ, indem studentische Erwartungen und Erfahrungen u.a. in einen ökonomischen Kontext gesetzt und didaktisch verknüpft werden mit den Fachinhalten z.B. aus Medizinischer Soziologie [42], Q3-Gesundheitsökonomie aber auch Medizinischer Ethik (siehe Anhang 1). Mit einer solchen curricularen Klammer wären Lerninhalte aus dem ersten und zweiten Studienabschnitt integriert. Für die medizinischen Praktika wie das PJ, wäre es hilfreich, auch ärztliche DozentInnen für dieses anspruchsvolle Thema zu sensibilisieren. Problemorientierte Fallbesprechungen entweder mithilfe von Kasuistiken und typisierten Fallvignetten [43], wie sie in den „Fit für PJ“-Vorbereitungseminaren [29] umgesetzt werden, oder auf der Grundlage von PJ-Logbüchern, könnten ein sinnvolles Setting sein. Es böte die Gelegenheit, das zukünftige ÄrztInnen lernen, Ihre Rolle im Gesundheitssystem, in konkreter Patientenverantwortung und auch in der Ökonomisierungsdebatte zu entwickeln und zu vertreten.

## Ethikvotum

Die ethischen Standards der Projektdurchführung und Auswertung sind eingehalten (positives Ethikvotum der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Nr. 65/15).

## Danksagung

Die AutorInnen bedanken sich bei den „Fit-für-PJ“-TeilnehmerInnen sowie bei den Mitgliedern der qualitativen Forschungswerkstatt des Institutes für Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie an der Medizinischen Fakultät Magdeburg.

## Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass sie keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

## Anhänge

Verfügbar unter

<https://www.egms.de/de/journals/zma/2019-36/zma001249.shtml>

1. Anhang\_1.pdf (96 KB)  
Übersicht Ökonomische Lerninhalte im Medizinstudium (IMPP-Gegenstandskataloge, Stoffkataloge, Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin (NKLMM))
2. Anhang\_2.pdf (87 KB)  
Nummerierte Zitate mit ökonomischem Bezug mit zugeordneten Motiv-Nummern (entsprechend Kap. 3)

## Literatur

1. Robra BP, Spura A. Versorgungsbedarf im Gesundheitswesen – ein Konstrukt. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J, editors. Krankenhaus-Report 2018: Schwerpunkt: Bedarf und Bedarfsgerechtigkeit – Mit Online-Zugang. 1. Auflage. Stuttgart: Schattauer; 2018.
2. Bundesärztekammer. Stellungnahme der Bundesärztekammer "Medizinische Indikationsstellung und Ökonomisierung". Dtsch Ärztebl. 2015;112(18):A-836/B-708/C-684. Zugänglich unter/available from: [http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/Stellungnahmen/Stn\\_Medizinische\\_Indikationsstellung\\_und\\_OEkonomisierung.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Stellungnahmen/Stn_Medizinische_Indikationsstellung_und_OEkonomisierung.pdf)
3. Schumm-Draeger PM, Mann K, Müller-Wieland D, Fölsch UR. Der Patient ist kein Kunde, das Krankenhaus kein Wirtschaftsunternehmen: DGIM Positionspapier warnt vor Gewinnstreben in der Klinikmedizin. Dtsch Med Wochenschr. 2016;141(16):1183-1185. DOI: 10.1055/s-0042-11258
4. Zentrale Kommission zur Wahrung ethischer Grundsätze in der Medizin und ihren Grenzgebieten (Zentrale Ethikkommission) bei der Bundesärztekammer. Ärztliches Handeln zwischen Berufsethos und Ökonomisierung. Das Beispiel der Verträge mit leitenden Klinikärztinnen und -ärzten [Stellungnahme]. Dtsch Ärztebl. 2013;110(38):A1752-A1756. Zugänglich unter/available from: <http://www.zentrale-ethikkommission.de/downloads/StellKlinikVertraege2013.pdf>
5. Zentrale Kommission zur Wahrung ethischer Grundsätze in der Medizin und ihren Grenzgebieten (Zentrale Ethikkommission) bei der Bundesärztekammer. Priorisierung medizinischer Leistungen im System der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) [Stellungnahme]. Dtsch Ärztebl. 2007;104(40):A2750-A2754. Zugänglich unter/available from: <https://www.aerzteblatt.de/pdf/104/40/a2750.pdf?ts=26%2E08%2E2009+09%3A09%3A23#toolbar=1&statusbar=0&view=Fit>
6. Bergdoldt K. Humanität und Wettbewerb im ärztlichen Alltag [Standorte]. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes. 2012;106(2):134-137. DOI: 10.1016/j.jefq.2012.02.015
7. Wehkamp KH, Naegler H. Ökonomisierung patientenbezogener Entscheidungen im Krankenhaus: Eine qualitative Studie zu den Wahrnehmungen von Ärzten und Geschäftsführern. Dtsch Ärztebl Int. 2017;114(47):797-804.

8. Naegler H, Wehkamp KH. Die Ökonomisierung patientenbezogener Entscheidungen im Krankenhaus – Zur Mengenentwicklung in deutschen Krankenhäusern. *Monitor Versorgungsforsch.* 2014;7(4):43-51. DOI: 10.24945/MVF.04.14.1866-0533.1950
9. Busse R, Ganten D, Huster S, Reinhardt ER, Suttrop N, Wiesing U. Zum Verhältnis von Medizin und Ökonomie im deutschen Gesundheitssystem: 8 Thesen zur Weiterentwicklung zum Wohle der Patienten und der Gesellschaft. Halle (Saale): Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina; 2016.
10. Deutscher Ethikrat. Patientenwohl als ethischer Maßstab für das Krankenhaus: Stellungnahme. Berlin: Deutscher Ethikrat; 2016. Zugänglich unter/available from: <http://www.ethikrat.org/dateien/pdf/stellungnahme-patientenwohl-als-ethischer-massstab-fuer-das-krankenhaus.pdf>
11. Naegler H, Wehkamp KH. Medizin zwischen Patientenwohl und Ökonomisierung: Krankenhausärzte und Geschäftsführer im Interview. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft; 2018.
12. Schumm-Draeger PM, Kapitza T, Mann K, Fölsch U, Müller-Wieland D. Ökonomisierung in der Medizin. Rückhalt für ärztliches Handeln [Ärzte-Codex (Klinik-Codex)]. *Dtsch Arztebl.* 2017;114(49). Zugänglich unter/available from: [https://www.dgim.de/fileadmin/user\\_upload/PDF/Publikationen/2018\\_Sonderdruck\\_Klinik\\_Kodex.pdf](https://www.dgim.de/fileadmin/user_upload/PDF/Publikationen/2018_Sonderdruck_Klinik_Kodex.pdf)
13. Bündnis Junge Ärzte. Positionspapier des Bündnis JUNGE ÄRZTE zur Arbeitsverdichtung im deutschen Gesundheitssystem. Berlin: Bündnis Junge Ärzte; 2014. Zugänglich unter/available from: [https://www.buendnisjungeaerzte.org/fileadmin/user\\_upload/Positionspapier\\_Buendnis\\_JUNGE\\_AERZTE\\_zur\\_Arbeitsverdichtung\\_im\\_deutschen\\_Gesundheitssystem\\_-\\_Finale\\_Version\\_28-07-2014.pdf](https://www.buendnisjungeaerzte.org/fileadmin/user_upload/Positionspapier_Buendnis_JUNGE_AERZTE_zur_Arbeitsverdichtung_im_deutschen_Gesundheitssystem_-_Finale_Version_28-07-2014.pdf)
14. AWMF. Medizin und Ökonomie - Maßnahmen für eine wissenschaftlich begründete, patientenzentrierte und ressourcenbewusste Versorgung; AWMF-Stellungnahme. Berlin: awmf; 2018. Zugänglich unter/available from: [https://www.awmf.org/fileadmin/user\\_upload/Stellungnahmen/Medizinische\\_Versorgung/20181205\\_Medizin\\_und\\_%C3%96konomie\\_AWMF\\_Strategiepapier\\_V1.OmitLit.pdf](https://www.awmf.org/fileadmin/user_upload/Stellungnahmen/Medizinische_Versorgung/20181205_Medizin_und_%C3%96konomie_AWMF_Strategiepapier_V1.OmitLit.pdf)
15. Brennecke R, Boschek HJ, Geraedts M, Scheidig C, Swart E, Walter U. Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSM) Sozialmedizinischer Stoffkatalog für die ärztliche AppO vom 27.6.2002. *Gesundheitswes.* 2006;68(01):48-64. DOI: 10.1055/s-2005-858956
16. Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP). Gegenstandskatalog (IMPP-GK 1) für den schriftlichen Teil des Ersten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung [Teilkatalog "Grundlagen der Medizinischen Psychologie und der Medizinischen Soziologie"]. Mainz: IMPP.
17. Schöffski O, Böcker C, Marschall D, Quasi A, Roick C, Schöffski P, Schwandt M, Sohn S. Was wissen Medizinstudenten vom Gesundheitswesen? *Gesundh Ökon Qual Manag.* 2004;9(2):116-122. DOI: 10.1055/s-2004-812916
18. Fleßa S. Wirtschaftlich Denken – Effizient Heilen: Gesundheitsökonomik als neues Fach an Medizinischen Fakultäten. *GMS Z Med Ausbild.* 2005;22(1):Doc05. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/en/journals/zma/2005-22/zma000005.shtml>
19. Erler A, Fuchs J. Praxisbezug in der sozialmedizinischen Lehre unter den Bedingungen der neuen ärztlichen Approbationsordnung: Erfahrungen aus der praxisbezogenen Seminararbeit und Möglichkeiten einer Weiterführung nach der neuen ärztlichen Approbationsordnung am Beispiel der Sozialmedizin. *Gesundheitswes.* 2005;67(5):355-360. DOI: 10.1055/s-2005-858218
20. Siebers L, Hensen P, Roeder N. Gesundheitsökonomie, Gesundheitssystem und öffentliche Gesundheitspflege im Medizinstudium. *Gesundheitsöko Qualitätsmanage.* 2007;12(4):229-234. DOI: 10.1055/s-2007-962845
21. Behmann M, Brandes I, Walter U. Die Lehre im Querschnittsbereich "Gesundheitsökonomie, Gesundheitssystem, Öffentliche Gesundheitspflege" an den medizinischen Fakultäten in Deutschland. *Gesundheitswes.* 2012;74(7):435-441. DOI: 10.1055/s-0031-1280847
22. Salloch S, Otte I, Ruiner C, Vollmann J. Medizin trifft Ökonomie. Werkstattbericht zu einem interprofessionellen Lehrprojekt. *Ethik Med.* 2016;28(1):67-70. DOI: 10.1007/s00481-015-0373-5
23. Jacke C, Frech J, Eikmann T, Schöffski O, Klose H, Sohn S. Was Medizinstudenten vom Gesundheitswesen wissen. *Gesundh Ökon Qual Manag.* 2012;17(05):239-245. DOI: 10.1055/s-0032-1312905
24. Schneider D, Roos M, Steinhäuser J. Mit welchem Kompetenzniveau kommen ärztliche Berufsanfänger im Beruf an? – Eine Befragung von Weiterbildungsbefugten in Bayern. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2016;115-116:79-84. DOI: 10.1016/j.zefq.2016.08.001
25. Jilg S, Möltner A, Berberat P, Fischer MR, Breckwoldt J. How do Supervising Clinicians of a University Hospital and Associated Teaching Hospitals Rate the Relevance of the Key Competencies within the CanMEDS Roles Framework in Respect to Teaching in Clinical Clerkships? *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(3):Doc33. DOI: 10.3205/zma000975
26. Dafsari HS, Herzig S, Matthes J. A multi-centre student survey on weighing disciplines in medical curricula – a pilot study. *GMS J Med Educ.* 2017;34(2):Doc24. DOI: 10.3205/zma001101
27. Schimank U, Volkmann U. Ökonomisierung der Gesellschaft. In: Maurer A, editor. *Handbuch der Wirtschaftssoziologie. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage.* Wiesbaden: Springer VS; 2017. p.593-609. DOI: 10.1007/978-3-531-19907-8\_28
28. Bode I. Der Zweck heil(igt) die Mittel? Ökonomisierung und Organisationsdynamik im Krankensektor. In: Endreß M, Matys T, editors. *Die Ökonomie der Organisation - die Organisation der Ökonomie.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2010. p.63-92. DOI: 10.1007/978-3-531-92119-8\_4
29. Spura A, Werwick K, Feißel A, Gottschalk M, Winkler-Stuck K, Braun-Dullaeus RC, Stieger P. Vorbereitung der Praxisphasen Famulatur und PJ im Medizinstudium – Magdeburger Curriculum zur Versorgungskompetenz. *GMS J Med Educ.* 2016;33(3):Doc40. DOI: 10.3205/zma001039
30. Watling CJ, Lingard L. Grounded theory in medical education research: AMEE Guide No. 70. *Med Teach.* 2012;34(10):850-861. DOI: 10.3109/0142159X.2012.704439
31. Kruse J. *Qualitative Interviewforschung: Ein integrativer Ansatz.* 2., überarb. u. erg. Aufl. Weinheim, Basel: Beltz Juventa; 2015.
32. Corbin JM, Strauss AL. *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory.* 3. ed. Los Angeles, Calif.: Sage Publ; 2008. DOI: 10.4135/9781452230153
33. Riemann G. Zur Bedeutung von Forschungswerkstätten in der Tradition von Anselm Strauss: Mittagsvorlesung. 1. Berliner Methodentreffen Qualitative Forschung, 24.-25. Juni 2005. Zugänglich unter/available from: [http://www.qualitative-forschung.de/methodentreffen/archiv/texte/texte\\_2005/riemann.pdf](http://www.qualitative-forschung.de/methodentreffen/archiv/texte/texte_2005/riemann.pdf)
34. Steinke I. Gütekriterien qualitativer Forschung. In: Flick U, editor. *Qualitative Sozialforschung. Ein Handbuch.* Hamburg: Rowohlt Taschenbuchverlag; 2000. p.319-331.

35. Reimann S. Die medizinische Sozialisation: Rekonstruktion zur Entwicklung eines ärztlichen Habitus. 1., neue Ausg. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden; 2013.
36. Stichweh R. Leitgesichtspunkte einer Soziologie der Inklusion und Exklusion. In: Stichweh R, editor. Inklusion und Exklusion: Analysen zur Sozialstruktur und sozialen Ungleichheit. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwissenschaften; 2009. p.29-42. DOI: 10.1007/978-3-531-91988-1\_2
37. Kälble K. Die ärztliche Profession und ärztliches Handeln im Spannungsfeld von Medizin und Ökonomie. G+G Wissenschaft. 2014;14(3):16-25. Zugänglich unter/available from: [http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf\\_ggw/wido\\_ggw\\_0314\\_kaelble.pdf](http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_ggw/wido_ggw_0314_kaelble.pdf)
38. Siegrist J. Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. J Occu Health Psychol. 1996;1(1):27-41. DOI: 10.1037/1076-8998.1.1.27
39. Weberschock T, Turp JC. Die Rolle der ZEFQ bei der Edukation im Gesundheitswesen. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes. 2016;110-111:24-25. DOI: 10.1016/j.zefq.2015.12.015
40. Brauns K, Marienhagen J, Eitel F, Schubert S, Hahn EG. GMA-Ausschuss Methodik der Ausbildungsforschung: Ein Projektplan des GMA-Ausschusses Methodik der Ausbildungsforschung. GMS Z Med Ausbild. 2006;23(4):Doc:74. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/static/en/journals/zma/2006-23/zma000293.shtml>
41. Hahn EG. Medizinische Ausbildungsforschung im Deutschen Sprachraum: Quantité Négligeable? GMS Z Med Ausbild. 2005;22(2):Doc:28. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/static/en/journals/zma/2005-22/zma000028.shtml>
42. Spura A, Robra BP. Fall- und Systembezug. Der Beitrag des Faches Medizinische Soziologie zur ärztlichen Professionalisierung. In: Ohlbrecht H, Seltrecht A, editors. Medizinische Soziologie trifft Medizinische Pädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien; 2018. p.251-270. DOI: 10.1007/978-3-658-18816-0\_13
43. Kassirer JP. Teaching clinical reasoning: case-based and coached. Acad Med. 2010;85(7):1118-1124. DOI: 10.1097/ACM.0b013e3181d5dd0d
44. Janssens U. Ökonomie in der Intensivmedizin – ein Widerspruch? Med Klin Intensivmed Notfmed. 2015;110(4):264-271. DOI: 10.1007/s00063-015-0028-9

**Korrespondenzadresse:**

Dr. phil. Anke Spura  
 Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung, Referat  
 2-24 Fortbildung/Qualifizierung/Hochschulkooperation,  
 Maarweg 149-161, 50825 Köln, Deutschland, Tel.: +49  
 (0)221/8992-642  
 anke.spura@bzga.de

**Bitte zitieren als**

Spura A, Werwick K, Robra BP, Stallmann C, March S, Ladebeck N, Braun-Dullaeus R, Stieger P. What understanding of economics do medical students have? GMS J Med Educ. 2019;36(4):Doc41. DOI: 10.3205/zma001249, URN: urn:nbn:de:0183-zma0012497

**Artikel online frei zugänglich unter**

<https://www.egms.de/en/journals/zma/2019-36/zma001249.shtml>

**Eingereicht:** 05.09.2018

**Überarbeitet:** 16.05.2019

**Angenommen:** 19.06.2019

**Veröffentlicht:** 15.08.2019

**Copyright**

©2019 Spura et al. Dieser Artikel ist ein Open-Access-Artikel und steht unter den Lizenzbedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 License (Namensnennung). Lizenz-Angaben siehe <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.