

# EJOTS

## european journal of transnational studies

---

*Leda Stott/Anette Scopetta:* Promoting Transnational Learning: Using a critical friend peer review process in the Community of Practice on Partnership in the European Social Fund

*Julian Kraus:* Arbeitskampf. Das Streikrecht in Frankreich und Deutschland und die Rolle der Gewerkschaften

*Sándor Nagy/Nagyné Rita Schiffer:* The Third Factor of Production - Disembodied Technical Progress as an Indicator of the Kondratieff-Cycle

---

Volume 3 - Issue 1 – Spring 2011

[www.transnational-journal.eu](http://www.transnational-journal.eu)

Budapest – Berlin

# EJOTS

european journal of transnational studies

Herausgeber:

Jean Monnet e.V.

Budapest – Berlin

Volume 3 - Issue 1

Spring 2011

## Table of Contents

Prologue .....	04
<i>Leda Stott/Anette Scopetta:</i> Promoting Transnational Learning: Using a critical friend peer review process in the Community of Practice on Partnership in the European Social Fund .....	05
<i>Julian Kraus:</i> Arbeitskampf. Das Streikrecht in Frankreich und Deutschland und die Rolle der Gewerkschaften .....	28
<i>Sándor Nagy/Nagyné Rita Schiffer:</i> The Third Factor of Production - Disembodied Technical Progress as an Indicator of the Kondratieff-Cycle .....	51

## Prologue

The European Journal of Transnational Studies (EJOTS) is an interdisciplinary journal that seeks to contribute to a deeper understanding of transnational processes as well as country-specific features. With the tight integration of various disciplines such as economics and political science, sociology, or legal and cultural studies, we want to highlight different aspects of current phenomena and enrich the perspectives of our readers to deeper insights.

Especially important in terms of the thematic focus of the European Journal of Transnational Studies is the scientific exchange between established and new EU member states. EJOTS would like to contribute to the steadily continuing process of European integration and is therefore actively committed to its intensification. Our aim is to promote a common European identity, based on the pluralistic traditions of Europe.

Scientifically based articles and practical relevance are not mutually exclusive. Herein, the European Journal of Transnational Studies sees its central task: the transfer of expertise to social multipliers. Our aim is to build bridges and contribute to a substantial deepening of existing knowledge. Thereby we want to shape and inspire political, cultural, and economic discourses in our society.

Promoting Transnational Learning: Using a critical peer review process in the Community of Practice on Partnership in the European Social Fund

**Leda Stott/Anette Scopetta**

(Independent Partnership Expert/ZSI Center for Social Innovation, Austria)

*The use of peer review processes to promote transnational learning and reinforce progress towards sustainable economic growth and greater social cohesion has been promoted in the EU since the late 1990s. In response to calls for more research into the effectiveness of peer review and innovative ways to promote continuous exchanges of expertise between Member States, this paper shares the development of the critical friend peer review methodology used by the Community of Practice on Partnership in the European Social Fund. This framework has provided a learning model that offers optimum space for sharing knowledge, experience and skills between European Social Fund Managing Authorities and other stakeholders, while also enabling reflection on improvements and change.*

In recent years the European Union (EU) has placed great emphasis on the use of peer review as a methodology for the promotion of mutual learning to support sustainable growth, social cohesion and inclusion. As a result, a number of peer review activities have been developed to encourage transnational exchange in these areas. The effectiveness of peer reviews and their policy impact has been the subject of much analysis, not all of it favourable. Calls have been made for empirical studies of peer review practices, comparative analyses with other international organisations that have adopted this form of learning exchange, and improvements in the methodology itself.

The purpose of this article is to contribute to research on peer review in the EU by sharing details of the application of this methodology in the Community of Practice on Partnership in the European Social Fund (COP).<sup>1</sup> The COP, which focuses on partnership activities adopted by the Operational Programmes (OPs) of European Union (EU) Member States, was set up to promote knowledge exchange between European Social Fund (ESF) Managing Authorities (MAs) and other stakeholders. Through its PEO explorations in which partnership Practices (P) and Effects (E) are examined alongside Opportunities (O) for improving policy planning and delivery, the COP has developed a methodological approach which centres on the innovative use of a critical friend learning model within the peer review process. Although the COP project is due to end in 2011 and formal evaluation of its activities is pending, the results of four PEO explorations to date appear to demonstrate that this approach has stimulated valuable transnational learning exchanges.

### **The use of peer review as a learning tool**

Peer review is an assessment process that uses individuals or groups of similar standing to review a piece of work, its development and/or results. In recent

---

<sup>1</sup> The authors have been involved with the COP since its inception in 2007 and currently act as its Content Expert (Leda Stott) and Manager (Anette Scopetta). Although the article focuses on the current project period (2009-11) it is informed by their wider learning from this transnational exchange.

years, peer reviews have been adopted by a number of international agencies as instruments for assisting improved performance in national and regional policy approaches.<sup>2</sup> According to the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD 2009: 2),

“Peer review can be described as the systematic examination and assessment of the performance of a State by other States, with the ultimate goal of helping the reviewed State improve its policy making, adopt best practices and comply with established standards and principles.”

Within the European Commission, the Open Method of Coordination (OMC), introduced by the European Council of Lisbon in March 2000, endorsed the use of peer reviews to help Member States identify and promote their most effective policies in the fields of social protection and inclusion. The OMC is designed to support mutual learning, through peer review and other tools, and to encourage cooperation and exchange of knowledge and experience (Borrás/Jacobsson 2004). While there is undoubtedly an assumption that Member States will seek to avoid negative publicity (Trubek/Trubek 2003: 19), the method seeks “to foster consensus-building and learning through cooperation, instead of through penalties and sanctions” (IRS et al., 2009: 18). A core strength of this approach is seen as the promotion of “dynamic accountability” (Sabel/Zeitlin 2008: 276) and a “solid platform for democracy” (Borrás/Jacobsson 2004: 200) by developing opportunities for wider stakeholders to contribute to policy dialogue and formulation in the EU.

Peer reviews were introduced in the EU to promote the transferability of good practice in active labour market policy for the European Employment

---

<sup>2</sup> See, for example, UN Commission on Trade and Development (UNCTAD) <http://www.unctad.org/templates/Page.asp?intItemID=4163&lang=1>; UN Economic Commission for Europe (UNECE) <http://www.unece.org/env/epr/eprDefinition.htm>; and World Trade Organisation (WTO) [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/tpr\\_e/tpr\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/tpr_e.htm)

Strategy (EES) in 1999 and led to the development of a peer review programme on social inclusion in 2004 (European Commission 2010b). Within the framework of the Mutual Learning Programme, which aims to help Member State learn from each other's experience and enhance the sharing of good practice, peer reviews are implemented every six months (Mutual Learning Programme 2010). Peer reviews have also been used in projects and learning networks such as Work Integration Social Enterprises (WISE) and Increasing the Participation of Migrants and Ethnic Minorities in Employment (IMPART 2010).<sup>3</sup>

The use of peer review in the OMC process, particularly in relation to the EES, has been the subject of substantial critical comment, much of it focussed on its limited potential for promoting systematic learning (Casey/Gold 2004: 1-2; Hartlapp 2008: 9). Casey and Gold (2004: 2) also assert that peer reviews in EES processes tended to be exclusive and do not encourage the wider involvement of actors such as social partners, NGOs and sub-national levels of government.

A general perception is that peer review learning processes work best among countries with similar economic, political and institutional backgrounds (Casey/Gold 2004: 18; Hartlapp 2008: 11; Nedergaard 2006b: 438) or where there are stable domestic governance structures relating to employment systems (Ballester/Papadopoulos 2009: 27). It has been noted, however, that even in countries with evolved institutional frameworks there may be difficulty in transferring policies, particularly where there is a lack of political will for this (Hartlapp, 2008:9).

The absence of enforcement measures has been observed as endorsing a perception that peer reviews are largely "cosmetic" or "paper exercises" (Nedergaard 2006a: 320; Sabel/Zeitlin (2008: 305); Trubek/Trubek 2003: 21). Nonetheless a number of authors reinforce the fact that learning and policy

---

<sup>3</sup>Peer reviews are also conducted in the European Vocational Education and Training systems (Peer Review in European VET), and in units such as Eurostat where they form part of the European Statistical System's Code of Practice implementation strategy for enhancing the integrity, independence and accountability of its statistical authorities (Eurostat 2009).

change are not reliant on coercion mechanisms or formal sanctions (Borrás/Jacobsson 2004: 196; Nedergaard 2006a: 320; Trubek/Trubek 2008). Nedergaard (2006a: 427) also finds evidence to support the hypothesis that learning is more likely when peer review participants have experienced policy failure as they will thus be more likely to learn from good practice elsewhere. He suggests that EES peer reviews should focus on areas where differences with respect to policy performance are greatest in order to maximise learning potential (*ibid*: 320).

Hartlapp (2008: 9) asserts that it is the organisation of peer reviews rather than the concept itself that may be problematic. Concerns that peer reviews can become “decontextualised” Casey and Gold (2004: 9) and questions about capacity requirements such as the use of English as the language for exchanges, are also raised (*ibid*: 19). In order to address some of these issues and optimise the potential for learning, Nedergaard (2006a: 316) suggests that frequent interactions and the involvement of “authoritative persuaders”, individuals or entities that possess “professional authority” and are perceived as neutral, may be needed “ (*ibid*: 319).

There is clearly a need for greater empirical research and information-sharing about peer review processes within the EU (Casey/Gold 2004: 18; Hartlapp 2008: 11). At the same time, while calls for new assessments and comparative studies have been made (Trubek/Trubek 2008: 26; Borrás/Johnson 2004: 202-4), less attention has been paid to finding ways in which the peer review process may be improved in order to enhance opportunities for mutual learning and transnational exchange.

### The critical friend learning model

The premise of the critical friend learning model is that true learning requires assessment feedback that can best be given by, “a trusted person who asks provocative questions, provides data to be examined through another lens, and offers critique of a person's work as a friend” (Costa/Kallick 1993: 50).

The importance of developing relationships of trust and mutual respect is central to the work of a critical friend (JISC 2009: 5). According to Bambino (2002: 4), critical friends nurture learning through a non-threatening and supportive process that, “creates opportunities for colleagues to challenge their own practice as well as that of their peers.” This work is “critical” because it provokes those involved to improve and bring about necessary changes (ibid: 5). Essential qualities of critical friends are highlighted as respect, integrity, frankness and sensitivity (JISC 2009: 5). An ability to question and listen well, and balance informality with significant scrutiny, are also mentioned (ibid: 5-6), alongside an emphasis on the fact that a critical friend is *not* an evaluator (ibid: 6).

The National College of Leadership (2005: 4) warns that a critical friend approach should guard against becoming too “cosy”. In order to avoid “group think” the importance of links to research and policy developments or practice elsewhere is stressed. Koo’s work (2002) in cross-cultural research situations also suggests that critical friend interactions should be reciprocal and ensure respect for different backgrounds and experiences.

### The role of critical friend in peer reviews

The role of critical friend is mentioned in various discussions of peer review methodology. Both the IMPART Transnational Learning Network and the “peer challenge tool” for reviewing Local Strategic Partnerships (LSPs) in the UK position reviewers as critical friends (Creedy 2010: 37; Local Government Improvement and Development, 2010). In the UK-based e-Learning Independent Design Activities for Collaborative Approaches to the Management of e-Learning (eLIDA CAMEL) project, the role of a critical friend is mentioned as being central to the facilitation of learning in peer-to-peer practitioner exchange. In this case, the role was assumed by an individual in order to attain “the ‘in-group’ trust and necessary balance between support and

critique” (Jameson 2008: 203). These elements were considered by the COP as critical to the achievement of meaningful learning and central to the methodology developed for PEO explorations.

## PEO explorations

The PEO exploration method is derived from peer reviews implemented in EU labour market and social policy and has been designed to enable Member States to learn from the practices of others. PEO explorations are one of the various activities implemented by the COP (2007-2013). This form of transnational cooperation was set up as a mutual learning network and promotes knowledge exchange between ESF-MAs in the current project period of January 2009 - June 2011.<sup>4</sup> The added value of transnational exchange is described by the European Commission (European Social Fund) as:

“Collaborating and sharing experiences across borders, whether national, regional or organisational, is an effective way to access new ideas, innovative approaches and new skills. It helps participants understand what works and what does not, and why.”

Building upon extensive cooperation between ESF-MAs dating back to 2003, the COP looks at partnerships being adopted by national and regional OPs as well as the policies and actions of Member States and regions. Exchange visits are carried out with a focus on PEOs:

- **P:** Partnership Practices of Member States/regions at all levels of governance, in particular the programme level;
- **E:** Effects on policies as well as impacts for ESF target groups achieved

---

<sup>4</sup>The COP is funded primarily by the ESF with support from Member States and is currently led by the Austrian Federal Ministry of Labour, Social Affairs and Consumer Protection (BMASK) with guidance from a Steering Group representing nine Member States.

via the partnership approach practiced in the specific Member State/region; and

- O: Opportunities for improving policy planning and delivery for both the visited Member State/region as well as the Member States/regions from which the reviewers come (in particular for ESF MAs).

At the time of writing, there have been four PEO explorations using the critical friend peer review approach. These have taken place in Portugal (Lisbon, June 2009), Sweden (Stockholm, November 2009), Germany (Berlin, March 2010) and Greece (Chania/Crete, June 2010).

### **PEO explorations in practice**

The role of critical friend is central to PEO explorations. According to the COP (2010),

“The principle of this model is that, rather than evaluators, visiting COP members (or peers) work together with their hosts as equals in a reciprocal relationship that promotes continuous learning. Critical friends use two complementary approaches: (i) they generate information through discussions that offer new perspectives or ideas and (ii) they ask challenging questions or suggest possible changes. By acknowledging one another’s unique contributions and engaging in constructive dialogue the PEO exploration process thus promotes the production of new knowledge and insights.”

During each visit the specific country situation of the chairing Member State is outlined alongside the PEOs that will be explored. Partnership approaches implemented in the Member State, practised in the form of territorial alliances<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Article 3 lit.e of the ESF Regulation, European Parliament, Council of the European Union 2006a:3.

or as a governance mechanism,<sup>6</sup> are surveyed, *as well* as key lessons learnt from such practices for visiting Member State representatives.

The meetings are prepared by a facilitator in cooperation with COP members representing the host Member State. A rotational chairing system ensures that this role is taken by hosts in order to simultaneously position their country at the heart of the COP's work during the review process. Dates for the exploration are agreed with COP members and a background paper is provided with a succinct overview of the different partnership approaches practiced by the Member State. Additional information such as a 'country fiche'<sup>7</sup> and handouts of presentations are also provided in advance so that participants can prepare adequately for the visit.

The PEO exploration is organised as an on-the-spot exchange which takes place over a period of two days and follows a standard agenda (see Table 1). On average 10 to 30 stakeholders participate in each PEO exploration, including various stakeholders from the host country who, in the interests of promoting wider awareness and understanding of the practice/s explored, are invited to attend Day One. These stakeholders may include members of other MAs e.g. from the European Regional Development Fund (ERDF), local/regional partnership managers, politicians, social partner and NGO representatives.

Day One consists of presentations and discussion of the practices to be reviewed and on openly debating and exchanging views with regard to common concerns and future options for the practices presented. The starting point for all explorations is the national framework for partnerships, including the OP and/or other relevant programmes in place. Practice inputs from national, regional and local implementation levels, as well as diverse stakeholder perspectives then follow.

---

<sup>6</sup> Article 5 of the ESF Regulation, European Parliament, Council of the European Union 2006a:5.

<sup>7</sup> Country fiches outline partnership approaches adopted by ESF-OPs. See <http://partnership.esflive.eu/>

On Day Two exploration of the partnership practice/s is conducted by visiting COP members only. After drawing out the ‘burning issues’ (key questions, thoughts and concerns) of each reviewer, the reflection process continues by compiling, prioritising and debating relevant recommendations and feedback for the host Member State. Participating reviewers are also asked to share what they have learnt, and will take home, from the PEO exploration in order to improve their own policy frameworks. The final session includes a first feedback to the Member State by the reviewers, as well as an assessment of the PEO exploration by participants via a short questionnaire completed in situ.

Table 1: Agenda of the PEO exploration

<b>Time</b>	<b>Day One</b>
Afternoon	1) Opening by host Member State (MS) 2) On-the-spot visit and PEO exploration <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to partnership approach/es adopted by the OP/s of the MS</li> <li>• Presentation of one or two best practices: information in respect of the partnership framework, e.g. “How are partnerships promoted by the ESF and/or other programmes?” (including effects and opportunities from the point of view of the MA and a partnership practice from local/regional level)</li> <li>• Discussion on efforts taken in the MS</li> </ul> 3) Closing session by MA
	<b>Day Two</b>
Morning	4) PEO exploration by reviewers (without external participants from Day 1) 5) Discussion/debate on PEO Key Lessons learnt for host MS <u>and</u> participating COP members/MS
Afternoon	6) Closure: Short presentation of Key Lessons to MS, Assessment of the PEO exploration

After each meeting, the PEO exploration results are summarised by the facilitator and experts, discussed online by the reviewers, as well as the chairing Member State, and finally issued as a PEO Key Lessons Report. The report comprises detailed information on the partnership activities in the Member State, discussion of their effects and opportunities, recommendations for the host country, as well as lessons learnt by visiting COP members.

## The impact of the PEO methodology

The PEO exploration process aims to improve and contribute to employment policy and the delivery of reforms. By building a common understanding among all participants, both the host country participants and visitors are assisted in adopting and implementing recommendations on practices (or parts of them) in their countries. Although an overall evaluation of the COP and evidence-based data of its impact on policies is still pending,<sup>8</sup> Member State representatives have already commented on the benefits gained from participation. Rui Fiolhais, the ESF Manager of the Human Potential Operational Programme (POPH) in Portugal asserts that:

“For me the benefit of the COP is that I understand much better what partnerships can offer. If I had known this before I would have delivered our Operational Programme in a different way as I now have more trust in partnerships.” (Community of Practice on Partnership in the ESF 2010)

Since the first PEO exploration in June 2009, self-evaluations have been conducted every three months.<sup>9</sup> The overall analysis of these assessments confirms high satisfaction with the PEO explorations and the methodology adopted for them. 70.5% of all participants in the four reviews (n=27) were highly satisfied, 18.5% stated that they were mainly satisfied, and 11% partly satisfied with the meetings.

In order to monitor learning effects, the self-evaluation assesses whether participants intend to and/or have implemented lessons learnt within the policies and actions of their OPs. A predominant number of participants,

---

<sup>8</sup> External evaluation of the COP will be undertaken from October 2010 until the end of the project.

<sup>9</sup> Participants complete the self-evaluation questionnaire at the end of each PEO exploration. The results are published online for COP members within two weeks of the visit and the information used for development of future PEO explorations.

78.26% (n=23), have stated their intention to put the lessons learnt in meetings into practice. When questioned as to whether participants have already put (or are in the process of putting) lessons learnt from previous meetings into practice, only 35% of all participants (n=14) responded affirmatively. Coordination mechanisms, stakeholder involvement, participative methods and 'strategy driven implementation mechanisms' practiced in the reviewed Member State, were amongst good practices anticipated for 'transfer'.

While the upcoming evaluation of the COP is needed to substantiate information from self-evaluations, the PEO learning method nonetheless appears to offer a valuable tool for achieving lasting impacts. These include:

- better linkages between policy areas;
- enhanced policy outcomes of the OPs of COP members;
- increased competencies of MAs; and,
- improved quality of services provided by MAs e.g. enhanced information channels, provision of appropriate tools, timely and demand responsive services for partnerships.

### PEO methodology success factors

The COP's operational framework is a cost effective system that provides a simple way of sharing Member State's policies in a specific field by working efficiently with limited resources and ensuring a quick turnaround of information. In line with ESF Evaluation Quality Standards (European Commission 2008) the PEO exploration method enables learning without the investment of a huge amount of money. Common complaints regarding the slowness of the peer review process and the time lag in publishing recommendations are avoided as preliminary advice is provided on-the-spot and a PEO Key Lessons Report is published within a month of the visit. Rapid information-sharing and management with limited resources, however, are also features of other peer reviews. Further, as highlighted above, a peer review

process that incorporates a critical friend element is used by other EU learning networks. It is therefore worth looking in more detail at what makes the COP's PEO exploration methodology different. The authors believe that the critical friend peer review process is characterised, and distinguished from other methods, by having: a core group who *all* act as critical friends; a 'non-binding' reflection system where lessons learnt are drawn up for both host country *and* reviewing Member States; reviewers who act as facilitators for reflection rather than evaluators; and the promotion of an environment that focuses on fruitful learning.

- *Working with a core group of critical friends*

The PEO exploration methodology takes place within a learning network in which those involved already have a high-level of engagement and focussed knowledge. This provides an important catalyst to deeper learning. Within this context, the COP Steering Group, in their roles as both reviewers and reviewed, *all* act as critical friends and are thus continuously involved over time.

- *Using a non-binding reflection system*

Borrás and Jacobsson (2004: 189) suggest that OMC processes "entail more mutual commitments and peer pressure mechanisms than the ad-hoc and weak procedures of previous soft law mechanisms in the EU." However, in PEO explorations peer pressure mechanisms have not been utilised for two major reasons: firstly, the COP is neither a steering body for negotiations between Member States, nor between Member States and the European Commission, and, secondly, policy recommendations suggested in PEO Key Lessons Reports are non-binding. Rather than being forced to adopt them, COP members have agreed in a Memorandum of Understanding to be "prepared" to integrate lessons learnt. This appears to have encouraged greater openness to new ideas.

- *Emphasising that the process is not an evaluation*

Unlike the 'regular' peer reviews practiced in the EU labour market and social policies which are acknowledged as an 'evaluation method', the PEO exploration neither evaluates nor judges a Member State on the policy

approaches they have adopted. Instead, host Member State representatives are assisted to reflect on these with their peers. This important difference means that peers, as trusted critical friends, assume roles as facilitators for reflection.

- *Promoting an environment for fruitful learning*

The PEO methodology has worked in a number of practical ways to ensure an environment that is conducive to optimal learning from transnational exchange. This relies upon:

- Ensuring good preparation - by planning the visit carefully and sharing information on the context in which partnership practices are being developed so that the work presented is fully understood (see Costa/Kallick 1993: 50).
- Defining the scope of the review carefully - a structured framework with clear review objectives and boundaries is adopted while also ensuring that the scope of explorations is neither too large nor too tightly focussed (Casey/Gold 2004: 18-19).
- Building on what is available - given that the majority of Member States only recently started to work with partnership as a policy instrument, specific evaluations concerning its use in practice are often missing.<sup>10</sup> The COP has thus focussed on building upon what is available on-the-spot while consistently making the case for evaluations and additional information materials on partnership.
- Providing informal and formal connections - creating a warm, friendly and comfortable environment that is conducive to learning and the sharing of diverse views through both informal and formal exchange. Valuable connections are, for example, made during the social events held alongside the standard PEO exploration agenda.

---

<sup>10</sup> Only a few Member States, such as Ireland, have a long tradition of implementing partnerships. From 1997-2000, 89 Territorial Employment Pacts were established in the EU in response to a call from the European Commission.

- Building out from a core review group - while it is recognised that PEO reflection with more than ten COP reviewers would be unmanageable, it is nonetheless useful to regularly invite new participants to attend visits and share their viewpoints. Encouragement of wider interventions also ensures more rigorous debate and avoids the core group becoming too “cosy”.
- Encouraging the participation of wider stakeholders - an early criticism of peer review processes in the EU was the lack of wider stakeholder engagement (Casey/ Gold, 2004: 2). The PEO explorations proactively encourage the involvement of social partners, NGOs, academics and target groups in their work.
- Employing hands-off facilitation - a non-directive approach has been assumed by a chair/facilitator in order to allow participants to set the learning agenda. This limited presence in the steering of discussion has enabled greater interaction among peers and deepened debate and insights.
- Dealing with language concerns - while English is used as the language for interaction, it is recognised that this may sometimes be a constraint (see Casey/ Gold 2004: 19). Participants in PEO explorations are thus made to feel comfortable about expressing themselves in their national language with host participants assisting translation when required.
- Promoting sensitive questioning and active listening - following Costa and Kallick’s advice that critical friends should “Respond to the learner’s work with integrity” (1993: 50), participants in PEOs are encouraged to be tactful in their manner and style of questioning, as well as to listen carefully.
- Being flexible - although the COP adopts a similar agenda for PEO explorations, members have adapted this to the interests of those involved. In addition, changes have been made when there are signs of fatigue or apathy.

- Managing time well - before, during and after the PEO exploration. As Speer (2007: 30) observes, peer reviews require, "...enough time for reflection within the peer team, for the preparation of the feedback session, as well as for writing a draft peer review report".

### Working to improve the PEO model

The COP's learning approach is not a static one and the authors are aware that there are further possibilities for developing the PEO methodology. Options include the use of SMART (Specific, Measurable, Attractive, Realistic and Time-related) indicators for putting results into action, as outlined for European VET (Gutknecht-Gmeiner 2007: 30), and an assessment of relations between participants in order to study the ongoing effects of networking. In addition, further research into the learning model's application and results, by gathering evidence-based data to assess effects on policies, as well as the impact of partnership practices in the specific Member State/region for ESF target groups, would also be useful.

In order to assess the PEO model more deeply, particularly in relation to its potential for impacting policy, the following SWOT analysis seeks to assess both the learning method and the policy systems framing its implementation, and identify strategies for further improvements (see Table 2).

The productive learning environment built by the transnational network enables identification of tested good practice solutions in policy planning and delivery and should be maximised (SO-Strategy/a). The PEO learning method also highlights the ongoing change of governance systems , supporting 'polity development' and the transformation of the OMC into continuous interactions of expertise between Member States (Borrás/Jacobsson 2004: 119). As anchoring new forms of collaboration, communication, participation and learning between Member States in EU policy systems is recognised as important for the EU's future (European Commission 2010a: 18), additional spaces for holistic reflection on EU policy systems should be opened up. The adaptation of the

PEO methodology to different policy contexts, in particular at the interface of policies, is also important (SO-Strategy/b).

Table 2: SWOT analysis

<b>SWOT ANALYSIS</b>		<b>Internal factors</b>	
		<b>STRENGTHS (S)</b>	<b>WEAKNESSES (W)</b>
<b>External Factors</b>	<b>OPPORTUNITIES (O)</b>	<u>SO-Strategies</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Maximise identification of tested good practice solutions in policy planning and delivery in order to meet EU 2020 targets</li> <li>b) Adaptation of method to different policy contexts, in particular at interface of policies (for complex policy systems)</li> </ul>	<u>WO-Strategies</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Open up network to others</li> <li>b) Mainstreaming of learning method</li> <li>c) Implementation of method for other ‘horizontal issues’ (e.g. innovation, sustainability)</li> </ul>
	<b>THREATS (T)</b>	<u>ST-Strategies</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Demonstrate effects of learning method</li> <li>b) Assist in generating common understandings among Member States of “transnational cooperation and learning” (in view of upcoming Structural Fund period 2014+)</li> </ul>	<u>WT- Strategies</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Assist those involved to make best use of ‘pool of innovations’ practiced in/by Member States</li> <li>b) Demonstrate improved policy outcomes by implementing transnational learning exchanges</li> </ul>

Ways need to be found to better demonstrate and promote the added value of the PEO learning methodology in current discussion on transnational cooperation within the ESF (ST-Strategy/a). While cost effectiveness is a good argument for sharing the model, in view of the upcoming Structural Fund period 2014+, a common understanding by Member States of “transnational

cooperation and learning" is required. The COP is in a position to stimulate debate on this topic (ST-Strategy/b).

The COP's power to influence the ESF's transnational strategy will strongly depend on its overall outcomes. Since the network, and the method's success, rely on the high-level of engagement and focussed knowledge of those involved, integration of new partners into the network is a crucial WO-Strategy. The methodology can also be mainstreamed and implemented for other 'horizontal issues,' such as innovation and sustainability, in order to open up more space for holistic reflection on EU policy systems.

Incorporation of new partners also minimises the risk of losing the capacity for innovation built by the network over time. COP members should be assisted in making the best use of the 'pool of innovations'<sup>11</sup> practiced in/by Member States and be able to demonstrate improved policy outcomes by implementing transnational learning exchanges (WT-Strategy).

## Conclusion

The critical friend peer review process adopted by the COP on Partnership in the ESF has shown some very promising results to date. While it is acknowledged that there is still work to be done, and in anticipation of the external evaluation of its work and achievements in the transfer of good practice, it is nonetheless clear that a favourable transnational learning climate has been achieved.

The importance of transnational learning has been highlighted as a necessity for the EU's future (IRS et al., 2009: 66) and support is being provided for this by the Structural Funds, in particular the ESF (European Commission 2007a). However, an evaluation of the OMC process (IRS et al. 2009: 66) has suggested that:

---

<sup>11</sup> Innovation is understood here as comprising the acceptance and implementation of new concepts, practices and processes to overcome obstacles.

“The Commission could more actively facilitate projects with similar interests to identify each other and learn from each other – for example through concertation events and exchange programmes, including peer-review exercises and twinning activities.”

More dynamic and innovative transnational learning exchanges have a valuable role to play in addressing the EU’s social and economic challenges and meeting the goals set for Europe 2020 (European Commission 2010a). It is our belief that the PEO learning methodology, integrating the role of critical friend within a peer review approach, could play an important role in supporting this process.

## Bibliography

- Ballester, Ramon / Papadopoulos, Theo 2009: The Peer Review Process in the European Employment Strategy: a comprehensive analysis of operational outputs, in: The European Research Institute Working Paper Series, ERI, University of Bath, March 2009.
- Bambino, Deborah 2002: Critical Friends, in: Educational Leadership, 59 (6), 25-27.
- Borrás, Susana / Jacobsson, Kerstin 2004: The Open Method of Coordination and new governance patterns in the EU, in: Journal of European Public Policy, 11 (2) April: 185-208.
- Casey, Bernard H /Gold, Michael 2004: Peer Review of Labour Market Policies in the European Union: what can countries really learn from one another?  
<http://eucenter.wisc.edu/OMC/Papers/EES/caseyGold.pdf>
- Community of Practice on Partnership in the ESF 2010  
<http://partnership.esflive.eu>
- Costa, Arthur L / Kallick, Bena 1993: Through the lens of a Critical Friend, in: Educational Leadership 51(10): 49-51.
- Creedy, Allen 2010: The IMPART Peer Review Manual of the ESF Learning Network, IMPART, Berlin.
- European Commission 2010a: A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth Communication from the Commission, Europe 2020, Brussels, 3.3.2010 COM (2010) 2020 Final.
- European Commission 2010b: Operational Guide - Peer Reviews, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, Brussels
- European Commission 2008: Indicative Guidance on ESF Evaluation Quality Standards, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, Evaluation Unit, Brussels.

- European Commission 2007a: ESF support to transnational cooperation 2007-2013, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, Brussels.
- European Commission 2007b: European Statistical System Code of Practice Peer Reviews: The peers' guide, Eurostat, Brussels.
- European Parliament, Council of the European Union 2006a: Regulation (EC) No 1081/2006 of the European Parliament and of the Council of 5 July 2006 on the European Social Fund and repealing Regulation (EC) No 1784/1999, Official Journal of the European Union, L 210/12, 31.7.2006.
- European Parliament and Council of the European Union 2006b: Council Regulation (EC) No 1083/2006 of 11 July 2006, laying down general provisions on the European Regional Development Fund, the European Social Fund and the Cohesion Fund and repealing Regulation (EC) No 1260/1999, Official Journal of the European Union, L 210/25, 31.7.2006
- European Social Fund, [http://ec.europa.eu/employment\\_social/esf/fields/transnational\\_en.htm](http://ec.europa.eu/employment_social/esf/fields/transnational_en.htm)
- Eurostat 2009: Peer Reviews  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/quality/code\\_of\\_practice/peer\\_reviews](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/quality/code_of_practice/peer_reviews)
- Gutknecht-Gmeiner, Maria 2007: European Peer Review Manual for initial VET. Peer Review in initial VET. Leonardo da Vinci Project (AT/04/C/F/TH-82000) Ed. öibf –Austrian Institut for Research on Vocational Training. Vienna.
- Hartlapp, Miriam 2009: Learning about policy learning. Reflections on the European Employment Strategy, in: Kröger, Sandra (ed.): What we have learnt: Advances, pitfalls and remaining questions in OMC research. European Integration online Papers (EIoP), Special Issue 1, 13, Art. 7, <http://eiop.or.at/eiop/texte/2009-007a.htm>
- IMPART (Increasing the Participation of Migrants and Ethnic Minorities in Employment 2010: Transnational ESF Learning Network [www.impart.eu](http://www.impart.eu)

IRS - Istituto per la Ricerca Sociale/The Tavistock Institute/ The Research Institute for Quality of Life/The Rehabilitation Foundation 2009: Ex post evaluation of the 2000-2006 ESF support to the Open Method of Coordination in Social Protection and Social Inclusion Final Report, European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, (VC/2008/0211), Brussels.

Jameson, Jill 2008: The eLIDA CAMEL Nomadic Model of Collaborative Partnership for a Community of Practice in Design for Learning, in: The Electronic Journal of e-Learning, 6 (3): 197 - 206, [www.ejel.org](http://www.ejel.org)

Koo, Marianne 2002: The missing Critical Friends' voices: An angel's heart or a beautiful mind? Paper presented at Australian Association for Research in Education (AARE) Conference Brisbane, Australia .

Local Government Improvement and Development 2010: Corporate Peer Reviews, <http://www.idea.gov.uk/idk/core/page.do?pageId=1701552>

Mutual Learning Programme 1995-2009 European Communities

<http://www.mutual-learning-employment.net/peer-reviews/>

National College for School Leadership 2005: What does a critical friend do? NCSL, Networked Learning Group, Cranfield, UK.

Nedergaard, Peter 2006a: Policy Learning in the European Union: The case of the European Employment Strategy, in: Policy Studies, 27 (4): 311-323.

Nedergaard, Peter 2006b: Which Countries Learn from Which? A Comparative Analysis of the Direction of Mutual Learning Processes within the Open Method of Coordination Committees of the European Union and among the Nordic Countries, in: Cooperation and Conflict: Journal of the Nordic International Studies Association, 41 (4): 422-442.

OECD, The OECD's peer review process, a tool for cooperation and change

[http://www.oecd.org/site/0,3407,en\\_21571361\\_37949547\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/site/0,3407,en_21571361_37949547_1_1_1_1,00.html)

OECD 2003: Peer Review, an OECD tool for cooperation and change

<http://213.253.134.43/oecd/pdfs/browseit/0103083E.PDF>

OECD 2008: DAC Peer Review of the European Community, in: OECD Journal on Development, 8 (4), October: 129-265.

Open Method of Coordination

[http://ec.europa.eu/invest-in-research/coordination/  
coordination01\\_en.htm](http://ec.europa.eu/invest-in-research/coordination/coordination01_en.htm)

Peer Review in European VET <http://www.peer-review-education.net>

Sabel, Charles F / Zeitlin, Jonathan 2008: Learning from Difference: The New Architecture of Experimentalist Governance in the EU, in: European Law Journal, 14 (3), May: 271–327.

Speer, Sandra 2007: Evaluation report of the Leonardo da Vinci- Project Peer Review in Initial Vocational Education and Training, Univation, Institute for Evaluation, Cologne.

Trubek, David M / Trubek, Louise G 2003: Hard and Soft Law in the Construction of Social Europe, in: Paper prepared for presentation at the SALTS, OSE, UW Workshop on “Opening the Open Method of Coordination,” European University Institute, Florence Italy, July 2003.

JISC 2009: Critical Friends, Effective Practice Guidelines, JISC Users and Innovation Programme, <http://critical-friends.org/>

Wilson, Brent G / Ludwig-Hardman, Stacey / Thornam, Christine L / Dunlap, Joanna C 2004: Bounded Community: Designing and facilitating learning communities in formal courses. The International Review of Research in Open and Distance Learning, 5 (3), 2-22.

WISE (Work Integration Social Enterprises) [www.wiseproject.eu](http://www.wiseproject.eu)

## Arbeitskampf. Das Streikrecht in Frankreich und Deutschland und die Rolle der Gewerkschaften

**Julian Kraus**

(Universität Hamburg)

*Das Streik – und Koalitionsrecht variiert in Europa von Land zu Land. Frankreich und Deutschland eignen sich hervorragend zum Vergleich, da sie zwei unterschiedliche Ansätze haben mit dem Streik – und Koalitionsrecht umzugehen. Daraus resultiert ein besonderer Umgang der Bevölkerung mit den Möglichkeiten und Rechten, die die Gesetze des Streik – und Koalitionsrechts bieten. Die Bereitschaft in den Arbeitskampf zu gehen und die Streikmentalität der Arbeitnehmer zeigt ein gegensätzliches Bild, wenn man beide Länder im Vergleich sieht. Des weiteren spielen die Gewerkschaften beider Länder unterschiedliche Rollen im Arbeitskampf, die hier genauer herausgearbeitet werden sollen. Dazu werden jeweils die rechtliche Grundlagen und die jeweilige Gewerkschaftsstruktur herausgearbeitet und miteinander verglichen.*

## Einleitung

Bereits im Altertum und im Mittelalter waren die Menschen darauf bedacht, das Arbeitsleben gemeinschaftlich zu organisieren. So bildeten sie Gemeinschaften für bestimmte Arbeitsbereiche, wie zum Beispiel Werkstattgemeinschaften oder Handwerker - und Kaufleutegemeinschaften. Arbeit galt primär als sozialer Dienst. Das schnelle Anwachsen solcher Organisationsstrukturen führte zu den ersten Arbeitskonflikten und Arbeitskämpfen. Um diese zu vermeiden und den Machtanstieg der Arbeitnehmer gegenüber dem Staat unter Kontrolle zu halten wurden Gemeinschaften vom Staat zunächst per Gesetz verboten (Leistner 1975: 19 – 21).

Die historische Entwicklung des Streik – und Koalitionsrechts ist geprägt von vielen Gesetzen und Reformen, die zeitweise Koalitionen erlauben, kurz darauf wieder verbieten, spezifisch einschränken oder gesetzliche Alternativen festlegen. Je nach Regierung und Staatsführung des Landes unterscheiden sich auch die Gesetze bezüglich der Arbeitnehmerrechte. Auf die historische Entwicklung und wichtige Gesetzesverabschiedungen wird im weiteren Verlauf noch genauer eingegangen.

Frankreich ist insofern ein interessantes Forschungsfeld im Bereich Streik- und Koalitionsrecht, da nur ein geringer Anteil der französischen Arbeitnehmer in Gewerkschaften organisiert ist, es aber dennoch sehr häufig zu Streiks in Frankreich kommt. Der Anteil verlorener Arbeitstage pro Jahr ist in Frankreich im Vergleich zu anderen europäischen Staaten enorm hoch. Streik gilt in Frankreich als individuelles Menschenrecht, also als Recht, das jedem Menschen gleichermaßen zusteht. 1864 wurde ein Gesetz verabschiedet, das Streiken zum legalen Mittel macht, um Forderungen und Interessen der Arbeitnehmerseite durchzusetzen. Die rechtliche Grundlage bekam dieses Gesetz nach diversen Ergänzungen letztlich 1963, als das Streikrecht vom Gesetzgeber vollends anerkannt wurde. Seitdem wird in Frankreich oft und gerne gestreikt.

In Deutschland ist knapp ein Drittel der arbeitenden Bevölkerung in einem der drei Hauptgewerkschaftsbünde organisiert. Die Bereitschaft in eine Gewerkschaft einzutreten und eigene Interessen von ihr repräsentiert zu haben, scheint in Deutschland höher zu sein, als in Frankreich. Zu Streiks kommt es relativ selten. Es bietet sich also, verglichen mit Frankreich, ein spiegelverkehrtes Verhältnis. Dies liegt vermutlich in erster Linie an der gesetzlichen Grundlage des Streik - und Koalitionsrechts, die in Deutschland deutliche Unterschiede im Gegensatz zu Frankreich aufweist. Arbeitskampf, insbesondere Streik gilt als letztmöglicher Mittel, um tarifrechtliche Forderungen durchzusetzen. Außerdem kann ein Streik nur von einer Gewerkschaft ausgerufen werden. Der individuelle Arbeitnehmer hat also nur als Gewerkschaftsmitglied Chancen seine Interessen zum Beispiel beim Arbeitgeber durchzusetzen. Es existiert in der deutschen Verfassung keine eindeutige Regelung zum Streik - und Koalitionsrecht. Mit dem 1954 gegründeten Bundesarbeitsgericht (BAG) und dem 1951 gegründeten Bundesverfassungsgericht (BVerfG) existieren zumindest zwei Gesetzestexte, die eine juristische Beurteilungsgrundlage in arbeitskampfrechtlichen Fragen liefern.

Der Vergleich mit Deutschland zeigt einige interessante Unterschiede und ist deshalb lesenswert, da sich zwei verschiedene gesetzliche Ansätze, mit Streik - und Koalitionsrecht umzugehen, gegenüberstehen. Vor allem im juristischen Umgang mit streikrechtlichen Regelungen und in der Art und Weise, das Streikrecht innerhalb des Volkes auszuüben, ergeben sich interessante Merkmale beider Länder.

In meiner Arbeit möchte ich mich auf das Streikrecht in Frankreich und Deutschland konzentrieren und dabei die Rolle der Gewerkschaften genauer herausarbeiten. Zunächst gehe ich auf die jeweilige historische Entwicklung des Streikrechts ein und nenne wichtige Reformen und Gesetze. Anschließend bespreche ich die jeweiligen rechtlichen Grundlagen. Des Weiteren arbeite ich die Struktur der Gewerkschaften heraus. Dabei fokussiere ich mich auf die

Rolle der französischen und deutschen Gewerkschaften im direkten Arbeitskampf.

Abschließend vergleiche ich die Forschungsergebnisse, indem ich zum Einen die Unterschiede der rechtlichen Grundlagen und zum Anderen den Umgang mit dem Streikrecht betone. Zudem werde ich auf die Rolle der Gewerkschaften in Belangen des Arbeitskampfes in beiden Ländern eingehen.

### Begriffsdefinition

Ein Streik ist laut dem Gabler Wirtschaftslexikon (2010) eine "Kampfmaßnahme der Arbeitnehmerseite im Arbeitskampf; gemeinsame und planmäßige Arbeitsniederlegung durch eine größere Anzahl von Arbeitnehmern mit dem Ziel, einen bestimmten Kampfzweck zu erreichen und nach Erreichung des Kampfzweckes die Arbeit wieder aufzunehmen". Diese Kampfmaßnahme ist im Gundgesetz und expliziter im Arbeitsgesetz als Druckmittel, um Forderungen im Arbeitskampf zu erreichen, rechtlich legitimiert. Die Rechtmäßigkeiten von Streik sind in jedem Land und in jeder Verfassung unterschiedlich geregelt. Auch die genauen Bestimmungen zu verschiedenen Arten von Streiks und ihren Rechtmäßigkeiten variieren von Land zu Land. In dieser Arbeit konzentriere ich mich aber ausschließlich auf die rechtlichen Grundlagen und Besonderheiten der beiden mitteleuropäischen Staaten Frankreich und Deutschland.

Neben dem Streikrecht ist in der Verfassung und im Arbeitsrecht eines Landes ein Koalitionsrecht formuliert. "Koalition ist der Oberbegriff für Gewerkschaft und Arbeitgeberverband" (Hanau/Adomeit 2007: S. 49, Art. 161). Das Koalitionsrecht legt für Arbeitnehmer und Arbeitgeber die Rechte zur Bildung von Koalitionen fest. Es besagt grundsätzlich, dass jeder Arbeitnehmer oder Arbeitgeber das Recht hat, sich gewerkschaftlich zu betätigen, um seine Rechte und Interessen zu verteidigen. In welchem Ausmaß er das darf und welche Rechte ihm als Gewerkschaftsmitglied zustehen, wird von Land zu Land unterschiedlich geregelt.

## Die historische Entwicklung des Streik – und Koalitionsrechts in Frankreich

Das Streik – und Koalitionsrecht durchlief seit dem Aufkommen der ersten Arbeiterverbindungen in Frankreich im 18. Jhd. viele unterschiedliche gesetzliche Regelungen. Somit änderte sich die rechtliche Beurteilung des Streikes diverse Male. Im Folgenden werde ich einige wichtige historische Eckdaten zu Gesetzesverabschiedungen bezüglich des Streik – und Koalitionsrecht in Frankreich nennen.

Das erste wichtige Gesetz ist das Gesetz "Le Chapelier" von 1803, welches die Koalitionsbildung in Frankreich verbot, nachdem sich die ersten Arbeiter nach der industriellen Revolution im 18. Jhd. zu Vereinigungen zusammengeschlossen hatten. Eine Arbeitnehmerkoalition galt als Vereinigung von Arbeitnehmern mit dem Ziel eine Arbeitsniederlegung vorzubereiten. Diese Organisation der Arbeitgeber stellte der Staat unter Strafe, um präventiv gegen Streikbewegungen vorzugehen und sie rechtlich unmöglich zu machen (Bohr 1992: 140).

Im Laufe des 19. Jahrhunderts kam es dennoch häufig zu Streiks und Koalitionsbildungen. Ein Gesetz von 1864 hob letztlich das Koalitionsverbot auf. Streiks waren allerdings trotzdem nicht rechtmäßig. Die Verletzung der Arbeitsfreiheit stellte einen Strafbestand dar. Meist führte ein Streik als rechtliche Folge zur Beendigung des Arbeitsverhältnisses (Jeschke 2006: 112). Nichtsdestotrotz kam es während des 2. Kaiserreiches und der 3. Republik oft zu Streiks.

Die Vichy – Regierung, die im vom Deutschen Reich besetzten Frankreich von 1940 bis 1944 regierte, verbot den Streik laut Art. 5 der "charte du travail" ausdrücklich. Jegliche Art von Arbeitsniederlegung oder Verletzung der Arbeitsfreiheit wurde strafrechtlich verfolgt.

In der französischen Verfassung von 1946 wurde der Streik schließlich im vollen Umfang als legitimes Druckmittel im Arbeitskampf anerkannt. Die

Präambel in der Verfassung verweist auf weitere Gesetze, die die genaue Ausübung des Streikrechts festlegen. Diese Gesetzeslage erweist sich in Frankreich aber als relativ fragmentarisch, sodass die endgültige rechtliche Handhabe des Streikrechts der französischen Judikative überlassen bleibt (Bohr 1992: 140).

Die Präambel in der französischen Verfassung besteht bis heute in der Version von 1946. Was das genau für das Streikrecht und die Ausübung dessen in der französischen Bevölkerung bedeutet, werde ich im folgenden Abschnitt klären.

### Das französische Streikrecht heute

Grundsätzlich ist der Streik in Frankreich ein individuelles Recht. Jeder Arbeitnehmer darf seine Rechte in Frankreich durch Streiks verteidigen oder arbeits- und tarifrechtliche Forderungen stellen und diese durch Streik einfordern. Das heißt, dass das Streikrecht individuell getragen wird. Ausgeübt werden darf ein Streik allerdings nur im Kollektiv, egal wie groß dieses ist (Jeschke 2006: 113).

Laut französischem Arbeitsrecht, dem "droit du travail" ist ein Streik als die "konzentrierte und kollektive Arbeitsniederlegung mehrerer Arbeitnehmer zu verstehen, um Druck auf die Betriebsleitung oder die Behörde zur Durchsetzung von beruflichen Forderungen auszuüben". Solange ein Streik die Voraussetzungen, die in dieser Definition festgelegt sind, erfüllt, sieht die französische Rechtsprechung den Streik als rechtmäßig ausgeübtes Streikrecht an (Jeschke 2006: 113).

Streiks gehen in Frankreich immer von einem Arbeitnehmerkollektiv aus, da die Gewerkschaften kein Streikrecht haben. Ein nicht gewerkschaftlich initierter Streik ist ein "wilder Streik". Er ist von den Arbeitnehmern komplett eigenständig und unabhängig organisiert und durchgeführt. "Wilde Streiks" sind in Frankreich durch das Streikrecht geschützt und rechtmäßig (Bohr 1992: 151).

Der Streik muss nicht zwangsläufig auf den Abschluss eines Tarifvertrages zielen, er muss lediglich Ziele beruflicher Art haben. Gerichte prüfen auch weder die Zweckmäßigkeit, noch die Vernünftigkeit der Ziele, da sonst die Ausübung des Streikrechts, so wie es in der Verfassung niedergeschrieben ist, eingeschränkt wäre (Jeschke 2006: 114). Außerdem besteht keine Ankündigungspflicht für Streiks, sodass Überraschungsstreiks rechtmäßig sind. Die Arbeitnehmer müssen dem Arbeitgeber in diesem Fall nur ihre Forderungen mitteilen, sodass er darauf reagieren kann. Dabei reichen zum Beispiel Flugblätter o.ä., die im Betrieb oder in der Betriebsleitung verteilt werden und die Forderungen der streikenden Arbeitnehmer nennen. Der genaue Zeitpunkt der Arbeitsniederlegung kann frei gewählt werden. Es muss nicht etwa auf eine Reaktion oder Antwort des Arbeitgebers gewartet werden (Jeschke 2006: 115).

Das französische Streikrecht ist in der Verfassung sehr frei formuliert und enthält keinerlei Reglementierungen oder bestimmte Einschränkungen. Die Rechtswissenschaft ist sich dessen bewusst und versucht diese fehlenden Angaben und Gesetze der Verfassung in der Rechtsprechung zu ergänzen. So ergeben sich Reglementierungen des Streikrechts, die vor allem die Bereiche des Streikmissbrauchs und des Streikes im öffentlichen Dienst betreffen, da Arbeitnehmer im öffentlichen Dienst ein gesondertes Streikrecht haben (Bohr 1992: 156). Während eines Streikes muss die öffentliche Ordnung und Versorgung aufrecht gehalten werden, sodass ein alltägliches Leben weiterhin garantiert ist. Hier hat der Gesetzgeber das Streikrecht für Arbeitnehmer im öffentlichen Dienst und Privatunternehmen mit öffentlichen Aufgaben eingeschränkt. Der Streik muss 5 Tage vor Beginn angekündigt werden und dem Arbeitgeber ist der genaue Ort, das Datum und die Gründe der Arbeitsniederlegung mitzuteilen. Während des Streikes müssen Verhandlungen mit dem Arbeitgeber geführt werden. Diese Verhandlungen dürfen wiederum nur von einer Gewerkschaft geführt werden, die die Interessen der Arbeitgeber vertritt. Somit sind "wilde Streiks" im öffentlichen

Dienst rechtswidrig (Jeschke 2006: 116).

Im Jahr 1980 kam es durch ein Urteil des Verfassungsrates über einen Gesetzesentwurf zum Schutz von Nuklearanlagen zu einer weiteren Begrenzung des allgemeinen Streikrechts: Ein Streik, der zur Verteidigung von Berufsinteressen dient, kann auch Allgemeininteressen betreffen. Mit Allgemeininteressen sind der Schutz der Gesundheit und Sicherheit der streikenden Personen und die Unversehrtheit von Sachgütern gemeint. Diese Allgemeininteressen sind dem Streik übergeordnet und dürfen nicht gefährdet werden (Bohr 1992: 157). Hierbei ist auch die Haftung für Personen – oder Sachbeschädigungen im Arbeitsgesetz festgelegt. Arbeitnehmer haften grundsätzlich nicht für Schaden, der während eines rechtmäßigen Streikes entsteht. Falls der Schaden auf die bestimmte Beteiligung eines oder mehrerer Arbeitnehmer zurückzuführen ist, haftet dieser oder diese. Wichtig ist auch, dass die Arbeitsfreiheit, die "liberté du travail", während eines Streikes nicht eingeschränkt ist. Das heißt, dass streikende Arbeitnehmer die Arbeitswilligen aus dem Betrieb nicht stören oder ihnen Schaden zufügen dürfen (Jeschke 2006: 117 – 118).

Ein letzter wichtiger Bereich im Streikrecht Frankreichs betrifft den Missbrauch des Streikrechts. Hier gibt es besondere Regelungen zur Rechtsprechung in dem Fall der Rechtswidrigkeit eines Missbrauchs des Streikrechts. Die französische Rechtsprechung unterscheidet missbräuchliche Motive und missbräuchliche Formen des Streikes. Ein missbräuchliches Motiv wäre zum Beispiel ein Solidaritätsstreik, indem die Arbeitgeber Forderungen stellen, die sie nicht direkt betreffen oder ihre Arbeitsbedingungen nicht von diesen Forderungen abhängen. Wenn also die Belegschaft eines Betriebes mit der Belegschaft eines anderen Betriebes solidarisch mitstreikt, ohne dass sich die Forderungen auch auf ihren Betrieb beziehen, ist der Streik rechtswidrig (Bohr 1992: 158 – 159).

Missbräuchliche Formen des Streikes werden in drei Bereiche unterteilt: Der Bereich der Desorganisation, des Aufstellens von Streikposten und der

Besetzung von Betrieben. Zum Ersten darf ein Streik also nicht zur Desorganisation eines Unternehmens führen. Er darf taktisch nicht darauf ausgelegt sein, die Arbeit im Unternehmen zu beeinträchtigen oder sogar so stark außer Kraft setzen, dass das Unternehmen aufgelöst werden muss (Bohr 1992: 162 – 163). Zum Zweiten ist es untersagt, sogenannte Streikposten so aufzustellen, dass sie die Arbeit des Unternehmens beeinträchtigen. Streikposten sind mitstreikende Arbeitnehmer, die beispielsweise logistische Zufahrtswege, Eingangstüren, etc. eines bestreikten Unternehmens blockieren und so arbeitswilliges Personal im Betreten des Betriebes hindern, die Sicherheitsbestimmungen vereiteln oder die Warenanlieferung stören (Bohr 1992: 163). Der Bereich der Betriebsbesetzung ist umstritten und weder gesetzlich gestattet, noch verboten. Daher müssen Betriebsbesetzungen rechtswissenschaftlich differenziert werden. Zu beachten sei auch die Besetzungsdauer, der Ort, die Art und Weise der Besetzung und das Verhalten der Besetzer (Bohr 1992: 164). Es gibt viele verschiedene Argumente und Umgehensweisen für diesen speziellen Fall der Rechtswidrigkeit. Grundsätzlich kann man jedoch sagen, dass eine Betriebsbesetzung dann rechtswidrig ist, wenn sie länger als die reguläre Arbeitszeit dauert oder natürlich die übrigen Mitarbeiter an ihrer Arbeit hindert (Bohr 1992: 167). Im nächsten Abschnitt möchte ich mich näher auf die französischen Gewerkschaften und ihre Rolle im Streikrecht konzentrieren.

## Struktur und streikrechtliche Rolle der französischen Gewerkschaften

In Frankreich gibt es derzeit fünf national repräsentative Gewerkschaftsdachverbände. Daneben existieren diverse Organisationen, die national nicht Erscheinung treten, aber zum Beispiel auf betrieblicher Ebene organisiert sind. Unter den Dachverbänden sind zahlreiche Gewerkschaften aus verschiedenen Berufsbereichen organisiert und ergeben zusammen eine komplexe Organisationsstruktur unter der Führung des Dachverbandes. Alle

Gewerkschaften innerhalb eines Dachverbandes orientieren sich auch an dessen politisch – sozialer Orientierung und grundsätzlichen Zielen und Forderungen (Wannöffel 2003: 11 – 12).

Der Anteil der gewerkschaftlich organisierten Arbeitnehmer in Frankreich beträgt 9%. Mit ca. 800.000 Mitgliedern ist der 1964 gegründete demokratische Gewerkschaftsbund CFDT (*Confédération française démocratique du travail*) der Größte Frankreichs. Aus der Gewerkschaft heraus werden Gewerkschaftsvertreter und Belegschaftsvertreter innerhalb der Betriebe ernannt. Auch die Arbeitgeber ernennen Vertreter, sodass die Kommunikation und Verhandlungsmöglichkeit beider Tarifparteien untereinander gewährleistet ist. Durch die Vertreter besteht auch das Bindeglied zwischen Betrieb und Gewerkschaft (Wannöffel 2003: 9).

Französische Gewerkschaften haben kein Streikrecht, somit geht ein Streik in Frankreich immer von einem Arbeitnehmerkollektiv aus. Einer gewerkschaftlichen Streikinitiative oder einem bestimmten Ziel, das den Forderungen der Gewerkschaft entspricht, bedarf es nicht (Bohr 1992: 151). Auch ein kleiner Teil der Belegschaft kann die Arbeit niederlegen, sogar ohne tarifliche Forderungen zu äußern. So handelt es sich in Frankreich zunächst automatisch um einen wilden Streik, eine Streikform, die erlaubt und rechtmäßig ist.

Im öffentlichen Dienst gibt es gesonderte Regelungen. Wilde Streiks sind grundsätzlich verboten. Die Streikankündigung und Formulierung der Forderungen muss durch eine repräsentative Gewerkschaft erfolgen, bevor gestreikt werden darf. Die Ankündigung muss fünf Tage vor Streikbeginn erfolgen. Außerdem müssen dem Arbeitgeber Ort, Zeit und Dauer, sowie Gründe des Streiks mitgeteilt werden (Jeschke 2006: 116).

Französische Gewerkschaften bekommen kein Streikgeld. Aufgrund der geringen Mitgliederzahlen verfügen sie über keine Streikfonds, sodass die Streikenden häufig keine Unterstützung bekommen (Jeschke 2006: 117).

Auch in Haftungsfragen für etwaige Schäden werden zunächst die

Arbeitnehmer persönlich zur Verantwortung gezogen, da sie das Streikrecht ausüben. Gewerkschaften haften nur dann, wenn sie zu einem rechtswidrigen Streik aufgerufen haben, wenn rechtswidrige Aktionen aufgrund gewerkschaftlicher Anweisung geschehen oder wenn Schäden einer Gewerkschaft persönlich zugeordnet werden können (Jeschke 2006: 117).

## Die historische Entwicklung des Streik- und Koalitionsrechts in Deutschland

In Deutschland wurden 1869 mit der Reichsgewerbeordnung alle vorangegangenen Verbote gegen Verbindungen, die zur Verteidigung der Arbeitsbedingungen geschlossen wurden, aufgehoben. Die Bildung von Koalitionen auf Arbeitgeber - , sowie Arbeitnehmerseite war nun vom Staat geduldet (Otto 2006: S.18, Art. 3).

Die Weimarer Reichsverfassung von 1919 erlaubt die Gründung von Vereinigungen und stellt die Koalitionsfreiheit somit unter Verfassungsschutz. Eine ausdrückliche Anerkennung eines Streikrechts findet sich nicht. Der Streik als solches wurde dennoch als ein im Arbeitskampf erlaubtes Mittel angesehen (Jeschke 2006: 81).

Anfang der 30er Jahre und dem Aufschwung Hitler - Deutschlands zur Folge wurden die freien Gewerkschaften 1933 zerschlagen. Damit entfiel die Grundlage für Tarifverhandlungen, dem eigentlichen Ziel des Arbeitskampfes. Schließlich wurde der Arbeitskampf verboten. Streiks und Handlungen des Arbeitskampfes fanden trotzdem statt (Otto 2006: S. 19, Art. 13).

Nach 1945 wurden verschiedene Regelungen über die rechtliche Beurteilung des Arbeitskampfes und der Tarifverhandlungen getroffen. Es gab allerdings zunächst kein einheitliches Gesetz mit Regelungen des Arbeitskampfrechts, sodass die Bundesländer ihre Landesverfassungen an das Recht der Weimarer Republik anpassten und teilweise modifizierten. Manche Länder erweiterten das Recht der Weimarer Republik zum Beispiel durch die ausdrückliche Anerkennung des Streikrechts (Otto 2006: S. 19, Art. 14).

Mit dem Bundesarbeitsgericht (BAG), 1954 gegründet, und dem Bundesverfassungsgericht (BVerfG), 1951 gegründet, existieren zwei wichtige Institutionen, die die Gesetzesgrundlagen der deutschen Rechtsprechung stets erweitert und korrigiert haben. So entstand eine juristische Beurteilungsgrundlage für Angelegenheiten des Arbeitskampf – und Streikrechts. Mit dieser Beurteilungsgrundlage wird im Bundesarbeitsgericht und im Bundesverfassungsgericht über juristische Angelegenheiten des Arbeitskampf – und Streikrechts entschieden und geurteilt.

### Das deutsche Streikrecht heute

Das deutsche Streikrecht wurde von der Rechtsprechung von Fall zu Fall im Laufe der Zeit weiterentwickelt. Nach der deutschen Definition aus Art. 9 GG ist Streik "die gemeinsame und planmäßig durchgeführte Arbeitseinstellung durch eine größere Anzahl von Arbeitnehmern zu einem bestimmten Kampfziel" (Jeschke 2006: 81). Die rechtliche Beurteilung des Streikrechts ist nicht explizit im Grundgesetz erwähnt. Sie wird ausschließlich von der deutschen Rechtsprechung, anstatt von Gesetzen der Regierung übernommen. Mit dem Bundesarbeitsgericht (BAG) und dem Bundesverfassungsgericht (BVerfG) existiert seit den 1950er Jahren ein historisch gewachsenes und durch die praktische Anwendung weiter differenziertes Judikatur – System, das eine rechtliche Beurteilungsgrundlage des Arbeitskampf – und damit auch des Streikrechts schafft (Witter 2008: 8).

Bei den streikberechtigten Tarifparteien in Deutschland ist Streik nur dann zulässig und rechtmäßig, wenn er auf den Abschluss eines Tarifvertrages zielt. Das heißt, dass nur Ziele verfolgt werden dürfen, die auch Gegenstand eines Tarifvertrags sein können (Jeschke 2006: 82). Gesetzlich ist dies in der Koalitionsfreiheit nach Art. 9 GG unter dem Punkt "Tarifautonomie" geregelt. Koalitionen können im Sinne der Tarifautonomie Tarifverträge aushandeln und abschließen. Zur Unterstützung dieser Aushandlung und des Vertragsabschlusses stehen diverse Arbeitskampfmaßnahmen, wie zum

Beispiel Streik zur Verfügung. Streik gilt dennoch als das letztmögliche Mittel zur Erreichung der gesetzten Ziele. Ein Streik soll nur dann in Frage kommen, wenn bereits sämtliche alternative Verständigungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind oder vom Arbeitgeber verweigert wurden.

Das Bundesarbeitsgericht (BAG) schreibt vor, dass ein Streik grundsätzlich verhältnismäßig sein muss. Das heißt, dass er geeignet und erforderlich sein muss, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Die eingesetzten Arbeitskampfmittel müssen stets verhältnismäßig zum angestrebten Ziel sein. Außerdem dürfen das Gemeinwohl, sowie unbeteiligte Dritte nicht gefährdet oder geschädigt werden (Jeschke 2006: 84 - 85).

Auch im deutschen Arbeitsgesetz werden verschiedene Streikformen unterschieden und rechtlich unterschiedlich beurteilt:

Grundsätzlich muss ein Streik in Deutschland von einer Gewerkschaften angekündigt und getragen sein. Die Gewerkschaft fungiert als Sprachrohr der Arbeitnehmer, ihrer Mitglieder und verhandelt mit dem Arbeitgeber. Dieser muss unbedingt vor Streikbeginn mit den Forderungen bekannt gemacht werden muss. Wird der Arbeitgeber nicht rechtzeitig über die tarifrechtlichen Forderungen informiert oder wird gestreikt, obwohl die Gewerkschaft keinen Streik ausgerufen hat oder ihn bereits für beendet hat, handelt es sich um einen "wilden Streik", eine in Deutschland rechtswidrige Streikform. Im wilden Streik wird die Kampfmaßnahme von Arbeitnehmern eigenständig angestiftet und organisiert (Otto 2006: 13). Eine Gewerkschaft kann allerdings rückwirkend die Verantwortung für einen wilden Streik übernehmen und ihn so legitimieren (Hanau/Adomeit 2007: S. 75, Art. 282 - 283). Außerdem ist sie dazu verpflichtet umgehend auf ihre Mitglieder einzuwirken, den Streik zu beenden (Jeschke 2006: 82).

Eine weitere Streikform wäre der Sympathiestreik, auch Solidaritätsstreik genannt. Bei dieser Streikform handelt es sich um die kollektive Arbeitsniederlegung zur Unterstützung Dritter. Es wird nicht unmittelbar die Durchsetzung eigener inhaltlicher Ziele gefordert. Es ist

vielmehr eine Hilfsmaßnahme, die gesonderte rechtliche Beurteilung verlangt (Otto 2006: 11). Nach mehrheitlicher Meinung ist der Sympathiestreik nicht durch das Grundgesetz geschützt und somit rechtswidrig. Gründe dafür wären, dass sich die Forderungen nicht direkt eine tarifliche Regelung betreffen und der streikbetroffene Arbeitgeber auch gar kein Tarifabschluss erreichen kann, indem er nachgibt o.ä., da dies nur der direkt betroffene Arbeitgeber beeinflussen kann (Jeschke 2006: 83). Ein Sympathiestreik muss dennoch differenziert von der Rechtsprechung betrachtet werden, da es durchaus Möglichkeiten und Arbeitskampfsituationen gibt, in denen Sysmpathiestreiks als rechtmäßig einzustufen sind.

Streiks können auch aus politischer Motivation heraus entstehen. Politische Streiks richten sich gegen die Regierung und das Parlament als Gesetzgeber (Otto 2006: 12). Da die Forderungen nicht von den Tarifpartnern erfüllt werden können, sind sie verfassungsrechtlich nicht geschützt und damit rechtswidrig, kurzum verboten. Laut deutschem Strafgesetzbuch (StGB) können politische Streiks strafbar sein (Jeschke 2006: 83 – 84).

Die einzige Ausnahme vom Streikrecht ergibt sich für Beamte in Deutschland. Bei ihnen ist Streik verboten. Sie unterliegen nicht dem Tarifrecht, sondern haben eine andere Rechtsstellung. Dennoch werden sie vom Staat alimentiert, da sie für ihn besonders wichtige Positionen besetzen.

Die deutsche Rechtsprechung stützt sich bei ihrer Beurteilung der Sachlage tariflicher Auseinandersetzungen und der Rechtmäßigkeit von Mitteln im Arbeitskampf auf verfassungsrechtliche Grundsätze und das eigens mitgestaltete Judikatur – System aus Bundesarbeitsgericht (BAG) und Bundesverfassungsgericht (BverfG).

Nachdem ich nun auf das Streikrecht der Arbeitnehmer in Deutschland eingegangen bin, möchte ich mich im Fogenden auf die streikrechtliche Rolle der deutschen Gewerkschaften konzentrieren.

## Struktur und streikrechtliche Rolle der deutschen Gewerkschaften

In Deutschland gibt es drei Gewerkschaftsdachverbände: Den DGB (Deutscher Gewerkschaftsbund), den CGB (Christlicher Gewerkschaftsbund) und den DBB (Deutscher Beamtenbund). Der Anteil der gewerkschaftlich organisierten Arbeitnehmer beträgt etwa 28%. Der DGB fasst mit 90% aller gewerkschaftlich organisierten Mitglieder, was ca. 6.200.000 Mitgliedern entspricht, den größten Teil (Wannöffel 2003: 49).

Die Belegschaft eines Betriebs wählt aus den Mitgliedern der Gewerkschaft Vertrauensleute, die im Betrieb als Ansprechpartner und Repräsentanten der Gewerkschaft gelten. Sie sollen die Gewerkschaftsmitglieder im Betrieb betreuen und die Arbeit des Betriebsrats unterstützen, indem sie gewerkschaftliche Interessen auf der Betriebsebene vertreten. Die Wahl der Vertrauensleute ist nicht gesetzlich vorgeschrieben und variiert somit von Betrieb zu Betrieb (Wannöffel 2003: 44).

Gewerkschaften haben im deutschen Streikrecht eine zentrale Aufgabe. Ohne die Beteiligung einer Gewerkschaft darf in Deutschland nicht gestreikt werden. Die Gewerkschaft muss zum geplanten Streik einer bestimmten Belegschaft ausrufen und ihn verantworten. Tut sie dies nicht und die Belegschaft legt dennoch ihre Arbeit nieder, handelt es sich um einen wilden Streik, welcher rechtswidrig ist und rechtliche Konsequenzen nach sich zieht (Jeschke 2006: 82). Die Gewerkschaft ist zudem der Verhandlungspartner, der mit der Betriebsleitung in die Tarifverhandlungen tritt und die Forderungen der streikenden Belegschaft vertritt.

Während eines Streiks verzichtet der Arbeitnehmer freiwillig auf sein Gehalt. In diesem Fall sehen die Satzungen deutscher Gewerkschaften Unterstützungszahlungen, sogenannte Streikgelder, an die Gewerkschaftsmitglieder vor. Die Höhe der Zahlungen richtet sich nach dem regulären Monatseinkommen der Mitglieder und werden aus Streikfonds, also dem Kapital der Gewerkschaft gezahlt (Jeschke 2006: 88).

Gewerkschaften können außerdem vom Arbeitgeber für Schadensersatz in Anspruch genommen werden, falls sich die Verantwortung für entstandene Schäden genau zuordnen lässt.

### Frankreich und Deutschland im Vergleich

Bei der Gegenüberstellung rechtlicher Grundlagen beider Länder fallen deutliche Unterschiede auf. Die Unterschiede machen sich zunächst in den Gesetzesgrundlagen bemerkbar und weiter auch in der Beurteilung und Definition spezifischer Fragen des Streik - und Koalitionsrechts. Die Unterschiede sind zum einen geschichtlich entstanden, zum anderen aus der aktuellen Rechtsprechung, die in beiden Ländern das Streikrecht formt und permanent aus der Praxis heraus modifiziert.

Ich werde nun auf die wichtigsten Gemeinsamkeiten und Unterschiede eingehen und sie kurz erläutern. Bei beiden Ländern sind grundlegende Bestimmungen zum Streik - und Koalitionsrecht in der jeweiligen Verfassung festgehalten. In der französischen Verfassung verweist eine Präambel auf weitere Gesetze, die die genaue rechtliche Lage bestimmen sollen. Diese Gesetze sind allerdings relativ allgemein gehalten, sodass fallspezifische rechtliche Fragen teilweise nicht vollständig geklärt werden können und von der Rechtsprechung übernommen werden müssen. In der deutschen Verfassung sind auch nur Grundlagen des Streik - und Koalitionsrechts festgehalten. Es gilt: "Streikrecht ist Richterrecht". Das heißt, dass die genaue Beurteilung streikrechtlicher Fragen der Rechtsprechung, genauer gesagt dem Bundesarbeitsgericht und dem Bundesverfassungsgericht, überlassen wird.

In Frankreich ist jeder Arbeitnehmer persönlich Träger des Streikrechts. Das Streikrecht ist also ein individuelles Recht. So kann jeder Arbeitnehmer für sich entscheiden, ob er streikt, um seine Interessen einzufordern, oder ob er es sein lässt. Die Entscheidung zu streiken kann ein französischer Arbeitnehmer jederzeit treffen, egal ob er bereits in tariflichen Verhandlungen mit seinem Arbeitgeber steht oder nicht.

In Deutschland sind die Gewerkschaften Träger des Streikrechts. Nur sie haben das Recht explizit Streik auszurufen. Der individuelle Arbeitnehmer macht sich strafbar, wenn er alleine seine Arbeit niederlegt, ohne dass eine Gewerkschaft hinter ihm steht. In diesem Grundsatz des Streikrechts besteht also zwischen beiden Ländern schon ein wichtiger Unterschied, der sich enorm auf die Durchführung von Streiks oder Mitteln des Arbeitskampfes auswirkt.

Eine Belegschaft legt nicht ohne Gründe ihre Arbeit nieder. Bei der Beurteilung der Verhältnismäßigkeit dieser Gründe und der Vorschriften, welche Gründe rechtmäßig für eine Arbeitsniederlegung sind, gibt es weitere Unterschiede zwischen Frankreich und Deutschland.

Wenn in Deutschland ein Streik von einer Gewerkschaft ausgerufen wird, müssen die Forderungen immer tariflicher Natur sein. Es geht darum, Interessen in Tarifverträgen mit dem Arbeitgeber zu verhandeln. Sobald ein Streik aus anderen Gründe ausgerufen wird, ist dieser rechtswidrig.

Die französische Rechtsprechung sieht das etwas lockerer. Ein Streik muss in Frankreich nicht unbedingt tarifliche Forderungen haben. Solange die Forderungen den Betrieb und berufliche Aspekte der Arbeitnehmer betreffen, ist er rechtmäßig. Die Zweckmäßigkeit oder Verhältnismäßigkeit der Forderungen werden ebenfalls nicht vom Gericht geprüft.

Ein weiterer Punkt, bei dem sich Unterschiede auftun, ist die Beurteilung verschiedener Streikformen. Dies fällt vor allem bei wilden Streiks auf. Da in Frankreich die Arbeitnehmer individuelle Träger des Streikrechts sind und die Gewerkschaften kein Streikrecht besitzen, handelt es sich bei jeder Arbeitsniederlegung zunächst um einen wilden Streik. Die Streikform "wilder Streik" ist verfassungsrechtlich in vollem Umfang geschützt und somit rechtmäßig. In Deutschland gilt das gegenteilige Gesetz. Da jeder Streik von einer Gewerkschaft getragen werden muss, sind wilde Streiks verboten. Arbeitnehmer können sich nicht spontan zu einer Arbeitsniederlegung entscheiden. Sie müssen zunächst die Unterstützung weiterer Arbeitnehmer haben, bereits alle tariflichen Verhandlungsmöglichkeiten mit dem Arbeitgeber

ausgeschöpft haben und eine Gewerkschaft im Rücken haben, die zum Arbeitskampf ausruft und diesen verantwortet.

Bei weiteren Streikformen ist die Rechtsprechung beider Länder ähnlich. So sind politische Streiks, also Streiks, dessen Forderungen rein politisch sind, in beiden Ländern rechtswidrig. Die Forderungen müssen wenigstens, wie in Frankreich, beruflich sein. In Deutschland ist dies, wie oben erwähnt, noch strenger festgelegt.

Eine für Arbeitnehmer und Gewerkschaften wichtige Hilfe ist das Streikgeld. Hier bestehen auch Unterschiede zwischen Deutschland und Frankreich. Französische Arbeitnehmer erhalten keinerlei Unterstützungszahlungen während einer Arbeitsniederlegung. Da die Anzahl gewerkschaftlich organisierter Arbeitnehmer in Frankreich allgemein sehr gering ist, stehen auch nicht besonders viele finanzielle Mittel zur Verfügung. Das heißt, dass die Streikmittel selbst finanziert werden müssen. Deutsche Gewerkschaften lassen von ihren Mitgliedern in Streifonds einzahlen, haben also ein bestimmtes Kapital auf das sie frei zugreifen können. Sobald eine Gewerkschaft zum Streik aufruft zahlt sie aus den Streifonds Unterstützungszahlungen, sogenanntes Streikgeld, an ihre Mitglieder. Die Höhe des Streikgeldes wird nach dem regulären Monatseinkommen des jeweiligen Arbeitnehmers gewichtet.

Abschließend noch ein Blick auf die aktuellen Streikzahlen und die Anzahl der verlorenen Arbeitstage durch Arbeitskämpfe in beiden Ländern. Die Streikzahlen machen ein deutlichen Unterschied im Umgang und in der Ausübung des Streikrechts zwischen beiden Ländern sichtbar.

Im Jahr 2008 fielen auf 1.000 Arbeitnehmer in Frankreich 102 durch Arbeitskämpfe verlorene Arbeitstage. In Deutschland sind es bei gleicher Anzahl Arbeitnehmer nur fünf verlorene Arbeitstage (Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Stand: 1/2009). Die Anzahl durch Arbeitskämpfe verlorener Arbeitstage variiert natürlich von Jahr zu Jahr, abhängig von der Wirtschaftslage und der allgemeinen Zufriedenheit der Arbeitnehmer.

Grundsätzlich lässt sich aber sagen, dass Deutschland ein sehr streikarmes Land ist, also überwiegend Betriebsfrieden herrscht. Anders als in Frankreich, wo Streiks fast zur Tagesordnung gehören und die Bereitschaft, die Arbeit aus beruflichen Forderungen niederzulegen, viel höher ist.

### Die Rolle der Gewerkschaften beider Länder im Streik

Gewerkschaften haben in Deutschland und Frankreich ganz unterschiedliche Stellenwerte. Das lässt sich alleine schon an den Mitgliedszahlen feststellen, die in Deutschland deutlich höher sind, als in Frankreich. Grund für diesen deutlichen Unterschied ist die gesetzliche Lage. In Frankreich ist es zunächst garnicht nötig Gewerkschaftsmitglied zu sein, um einen Streik durchzuführen. Da dies in Deutschland gesetzlich vorgeschrieben ist, liegt es nah, dass hier auch mehr Arbeitnehmer gewerkschaftlich organisiert sind.

Deutsche Gewerkschaften haben eine starke Verhandlungsmacht, sodass tarifliche Forderungen meist durchgesetzt werden können, ohne dass ein Streik notwendig ist. Die deutschen Arbeitnehmer sind laut der Statistiken des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln sehr zufrieden mit ihrer betrieblichen Situation. Darauf weisen zumindest die Streikzahlen und die dadurch verlorenen Arbeitstage hin. Außerdem ist die Gewerkschaft in Deutschland der springende Faktor im Arbeitskampf. Ohne die Mitgliedschaft in einer der Gewerkschaften kann der Arbeitgeber keine Arbeitskampfmittel ergreifen, geschweige denn die Arbeit komplett niederlegen. Deutsche Gewerkschaften sind das Sprachrohr der Arbeitnehmer und die Vertretung ihrer Interessen.

Französische Gewerkschaften besitzen kein Streikrecht. Somit sind sie für die Ausübung des individuellen Streikrechts unbrauchbar. Arbeitnehmer können sie zur Hilfe heranziehen, oder ihr beitreten, wenn sie sich in den Zielen der Gewerkschaft vertreten fühlen oder Hilfe bei Verhandlungen brauchen. So verhandlungsmächtig wie deutsche Gewerkschaften sind die französischen allerdings nicht.

## Fazit

Nach der ausführlichen Betrachtung aller Rechtsgrundlagen im Streik – und Arbeitskampfrecht, sowie im Koalitionsrecht beider Länder fallen deutliche Unterschiede auf. Interessant sind in diesem Zusammenhang die historischen Entwicklungen beider Länder bezüglich der Rechtsprechung aus denen die heutigen Rechtsordnungen und die Unterschiede erwachsen sind. Die Rechtsordnung scheint ein System zu sein, dass sich aus der Praxis heraus beweist und modifiziert. Die verfassungsrechtlichen Unterschiede im Bereich des Arbeitskampfes zwischen Frankreich und Deutschland kann man besser verstehen, indem man die historischen Zusammenhänge mit den gegenwärtigen Zuständen vergleicht und in Verbindung setzt.

Der Hauptunterschied zwischen beiden Ländern ist der Träger des Streikrechts. Frankreich ist mit dem individuellen Streikrecht seitens jedes Arbeitnehmers ein streikreiches Land, in dem die Arbeitnehmer jederzeit individuell entscheiden können, ihre Rechte und Forderungen durch Arbeitskampfmittel einzufordern. Deutschland ist mit dem Streikrecht seitens der Gewerkschaften statistisch gesehen ein sehr streikarmes Land. Es bedarf hier vielmehr Aufwand und Organisation, um einen Arbeitskampf, vor allem durch einen Streik, auszurufen.

Ich persönlich habe den Eindruck, dass die französische Bevölkerung weniger zufrieden ist mit der betrieblichen und tariflichen Situation in den Betrieben als die deutsche, sodass sie öfter für ihre Rechte, Interessen und Forderungen zum Arbeitskampf als Verhandlungsmittel greifen. Die rechtliche Voraussetzung Frankreichs bietet allerdings auch schneller Legitimation, sodass sich ein Arbeitnehmer vielleicht schneller dazu entschließt seine Unzufriedenheit durch Streik zu äußern.

Auffallend ist auch die unterschiedliche Rolle der Gewerkschaften beider Länder. Beide Länder weisen einen komplexen Gewerkschaftssystem auf. Die Mitgliedszahlen sind aber deutlich verschieden, sodass auch die Verhandlungsmacht der Gewerkschaften variiert. Dies könnte auch die Ursache

dafür sein, dass französische Arbeitnehmer öfter als deutsche Arbeitnehmer streiken. Deutsche Gewerkschaften zum Beispiel genießen deutlich mehr Verhandlungsmacht und können so ggf. direkt mit dem Arbeitgeber verhandeln und Forderungen bereits auf diesem alternativen Weg durchsetzen, ohne das letztmögliche Druckmittel Streik anzuwenden.

Die aktuelle Diskussion in Deutschland thematisiert vor allem das nach wie vor geltende Streikverbot für Beamte. Hier fordern die Gewerkschaften eine Abschaffung des Verbots und bringen immer wieder andere europäische Staaten, wie zum Beispiel Frankreich als Vorbild, in denen das Streikrecht jedem Menschen gestattet ist. In diesem Bereich gibt es aktuell immer wieder Forderungen und Debatten nach einer Änderung des deutschen Streikrechts für Beamte.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich aus vielen einzelnen Faktoren, die zusammenspielen und sich gegenseitig beeinflussen, viele Unterschiede und nur ein paar wenige Gemeinsamkeiten zwischen beiden Ländern ergeben. Sowohl in der rechtlichen Beurteilung des Streik - und Arbeitskampfrechts, als auch in dem Umgang mit Mitteln des Arbeitskampfes und der direkten Ausübung des Streikrechts in der arbeitenden Bevölkerung. Empirische Erhebungen zu Arbeitstagen, die im Jahr durch Streik verloren gehen, liefern dazu außerdem die korrespondierenden Daten, die diese Beobachtungen stützen.

Ich vermute, dass sich in naher Zukunft keine schwerwiegenden Änderungen in der Rechtsprechung beider Länder bezüglich des Arbeitskampfrechts ergeben werden. Die aktuelle Rechtslage basiert auf vergangenen Reformen und Gesetzen, die aufeinander aufbauen und geschichtlich bedingt sind. Somit wird es keinen Umwurf oder eine komplette Änderung des Rechts in Frankreich oder Deutschland geben. Beide Länder kommen mit ihrer spezifischen Regelung zurecht. Auch die Gewerkschaftsstruktur und die Rechte, die ihnen im Arbeitskampf zustehen sind mittlerweile in den Tarifsystemen der Länder verankert. Spannend

erweisen sich hier die Unterschiede. Vor allem die seitens der Gewerkschaften, die in Frankreich und Deutschland doch sehr unterschiedlich wahrgenommen werden und berechtigt sind.

## Literaturverzeichnis

- Adomeit, Klaus/Hanau, Peter 2007: Arbeitsrecht, 14. Auflage, Neuwied. Luchterhand.
- Bohr, Marc 1992: Rechtliche Regelungen des Streikes und wirtschaftliche Auswirkungen in der Bundesrepublik Deutschland, Österreich, Belgien, Frankreich und Italien, Berlin: Duncker & Humblot.
- Jeschke, Anja 2006: Der europäische Streik, 1. Auflage, Baden – Baden: Nomos.
- Institut der deutschen Wirtschaft, Köln, siehe:  
<http://www.iwkoeln.de/tabID/135/ArticleID/24381/language/de-DE/Default.aspx> (Abruf am 08.10.2010)
- Leistner, Georg 1975: Der Streik im öffentlichen Dienst Frankreichs, Saarbrücken: Carl Heymanns Verlag.
- Otto, Prof. Dr. Hansjörg 2006: Arbeitskampf – und Schlichtungsrecht, München: C.H. Beck.
- Roth, Christian H. 2007: Länderstudie Frankreich: Industrielle Beziehungen im Wandel, Tübingen, siehe:  
<http://www.enaip.de/wpcontent/uploads/2007/12/one-country-studies-france-full-version-de.pdf> (Abruf am 08.10.2010)
- Spöhring, Walter 1983: Streiks im internationalen Vergleich, Bayreuth: Otto Brenner Stiftung.
- Wannöffel, Dr. Manfred 2003: Industrielle Beziehungen in ausgewählten Ländern: Frankreich, Schweden, Spanien, Deutschland; Bochum: Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM, siehe:  
<http://www.ruhr-uni-bochum.de/rub-igm/grafik/fes.pdf>  
(Abruf am 08.10.2010)
- Witter, Jan Michael 2008: Europarechtliche Aspekte des Streikrechts, in: Studien zum Völker – und Europarecht, Band 53, Hamburg: Dr. Kovac.

## The Third Factor of Production – Disembodied Technical Progress as an Indicator of Kondratieff Cycle

**Sándor Nagy/Nagyné Rita Schiffer**

(King Sigismund College)

*The present article is concerned with Disembodied Technical Progress that is measured as a residual contribution to output after the contribution of capital and labour has been accounted for. At macro level the rate of Disembodied Technical Progress is measured similarly on the basis of residuals of production functions fitted to data on GDP.*

*The analysis covering the period 1950-2008 shows that Disembodied Technical Progress can be observed in the Hungarian economy too. Its rate was found to be changing over time. In the long run it shows a certain degree of similarity to 45-50-55 year long Kondratieff cycle that is explained by Schumpeter as a consequence of shock-like, uneven emergence of innovation over time.*

## Defining and Measuring Disembodied Technical Progress

A fundamental thesis in economics is that there are two sources of economic growth and industrial production in the modern industrialised economies: capital and labour. The classical representatives of economic theory, Adam Smith and David Ricardo emphasized the fundamental role of land in their theories. (By land today not only the cultivated land area is meant but all kinds of natural resources that are utilised in the production process, e.g. water and wind energy)

In the modern economies production process gets more and more separated from the use of natural resources, an overwhelming part of GDP originates from services. Consequently, the share of agriculture is diminishing. It's no wonder therefore that for the public at large and many economists land does not appear as factor of production any more. It is the capital and the labour that is considered in the first place. Although the possible consequences of global climate change seem to reverse this trend.

Production functions used for the description of changes in output accept basically the above mentioned two factor approach and express it in well behaved mathematical, statistical functions. The best known of them is Cobb-Douglas production function. By the help of this function wild-scale numerical analyses have been prepared to describe the relationship between output on the one side and capital and labour on the other. The various forms of production functions have emerged as the backbone of growth theories. In these cases with the production functions one tried to explain the growth of GDP, the performance of the whole economy as a function of capital stock and labour employed.

The general form of production function is

$$Y = f(K, L),$$

where Y denotes the volume of output, K stock of capital, L labour employed

In case of Cobb-Douglas production function the formula is:

$$Y = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{(1-\alpha)},$$

Where  $A$ ,  $\alpha$  and  $(1-\alpha)$  are the parameters of the production function estimated from statistical data.

Meanwhile the role of land in the production process seems to be moving in the background it becomes more and more evident that beyond capital and labour there are a number significant factors that influence output and economic growth in general

Economists in the modern world accept almost without exception the classical factors of production, the dominant role of capital and labour. At the same time they point out that the difference between the two is less and less pronounced since the labour is functioning more and more as capital asset. This similarity is supported by the fact that labour i.e. ability to work, also comes about through investment in training, in studies and practicing and only a part of this accumulated human capital gets transferred to the value of the new product or service. In the original formulation of production function labour appeared as a flow variable but in this approach it appears more and more as a stock variable.

Quite a great number of investigations suggest that the total output of the production process cannot be attributed exclusively to the two basic factors, capital and labour. Evidence is accumulating that there are further significant factors that contribute largely to the growth of output and GDP. Such factors are technological change, technological, organisational innovation.

It is a special characteristic of this group of factors that in investigations with the help of production functions their contribution clearly appears on the output side, in the additional growth of output or GDP, however, on the input

side it is very difficult to grasp them or even to name them. Obtaining numerical estimates for their volumes is not possible at all. The list of such factors is practically endless. Some (Karl-Olof Faxen 1969) believe that the level of employees' participation in the shop level decision making is one of these contributors.

The above described phenomenon i.e. the contribution of unquantifiable, frequently invisible factors to the growth of output and GDP is referred to as Technical Progress. Looking at it from the input side Embodied and Disembodied Technical Progress are distinguished.

### Embodied Technical Progress

In this case the results of the complex process called technical progress get embodied in the latest vintages of the capital stock engaged in the production. Thus, the total capital stock consists of several vintages of capital each representing the technological level achieved so far. The same applies to labour employed where the technological level of each person is not constant but it gets updated by learning and doing.

An important advantage of this vintage approach is that production functions continue to have two factors i.e. output is expressed as a function of capital and labour. The only difference is that instead of one single production function we have many, one for each vintage. In case of examining the output of a whole factory or of an economy one is confronted with serious problems of aggregation.

The vintage type production functions represent a family of quite complicated models the handling of which has become increasingly difficult, both theoretically and practically, among others due to the aggregation problem.

This was cut short by Nicholas Kaldor the British economist of Hungarian origin with his Technical Progress Function in which only the latest vintages of both capital and labour were considered. He argued that in order to

estimate the speed of a train it is enough to observe how fast the locomotive is travelling. In his view the long term growth rate of an economy depends primarily on how fast the achievements of technical progress get absorbed in the economy and how efficiently they get embedded in the latest vintages of capital and labour employed.

Disembodied Technical Progress represents the effect of those efficiency augmenting factors that are not embodied in either the latest vintages of capital stock or newly employed and trained labour. In this case technical progress has no “body”, it does not appear in any kind of measurable factor on the input side but its effect does appear on the output side in the form of additional output. According to a metaphor well known in the literature on the subject this similar to manna falling from above, the origin is unclear but the result is obvious and tangible. It is remarkable that whereas the factors of disembodied technical progress are difficult to be identified, its effect can be efficiently measured at the level of both industry and the national economy.

A large number of empirical studies proves the existence of Disembodied Technical Progress. In these studies a systematic component in the residuals of production functions fitted to actual data, pointed to the fact that beyond capital and labour other factors were also a work in shaping the level and dynamics of output. As a list of these factors cannot be prepared this residual measure of Disembodied Technical Progress is referred to by several scientists as the “Coefficient of our Ignorance”.

The method of estimation partly supports this name. That fraction of output is considered as a contribution of Disembodied Technical Progress that cannot be attributed to either capital or labour, in short that is left over. The systematic occurrence of this left over in the residuals and its measurability is an evidence of the fact that Disembodied Technical Progress is a real factor of production in fact beyond capital and labour it is the third factor of production.

## Káldor's Technical Progress Function

A wide array of methods are known and used for the econometric analysis and measurement of Technical Progress, here we use Káldor's Technical Progress Function with minor modification. In the specification we consider investments (INV) put into operation, the latest vintages of total capital stock and total labour (EMPL) as the estimation of the latest "vintages" of labour force could not be carried out in the scope of the present study.

$$\log(\text{GDP}/\text{EMPL}) = f(\log(\text{INV}/\text{EMPL}, t))$$

where GDP/EMPL measures GDP per person employed, I. e. labour productivity at macro level, INV/EMPL investment per person employed, t is the time trend.

The above equations attempt to express the effect of both Embodied and Disembodied Technical Progress. The given formulation of the equation is based on the assumption that both types of technical progress are effective over the whole period of time.

In connection with the application of time trend it has to be pointed out that it serves for showing the effect of Disembodied Technical Progress under the assumption that it is constant over time at least for the periods under investigation. This is all the more important as we have very little quantifiable information concerning the input side of the Disembodied Technical Progress.

Later on with the help of comparative dynamics, by preparing estimates of the growth rate of Disembodied Technical Progress by sub-periods we try to show that our assumption concerning the constant growth rate of Disembodied Technical Progress cannot be held as far as long term development is concerned. Consequently we found that the rate of Disembodied Technical Progress varies over time and it shows cyclical characteristics similar to the whole national and world economy as a whole.

Calculations to obtain estimates of the growth rate of Disembodied Technical Progress in Hungary were carried out with GRETL statistical program package. Data were obtained from the public data sets of the Central Statistical Office (KSH).A

Estimates for the parameters of Káldor type Technical Progress Function for the years 1950-2008 in Hungary:

$$\log\text{PROTY} = 0,0354 + 0,355 \cdot \log\text{TCHLEVL} + 0,0185 \cdot \text{TIME}$$

$$(0,0183) \quad (0,0416) \quad (0,00134)$$

$$R^2 = 0,986$$

where PROTY denotes per capita GDP, macro level productivity, TCHLEVL investment per person employed, technological level, TIME time trend. R<sup>2</sup> shows the goodness of fit.

The final form of the equation:

$$\text{PROTY} = \text{TCHLEVL}^{0,355} \cdot \text{TIME}^{0,0185}$$

From the parameter of the time trend one can see that the rate of Disembodied Technical Progress in Hungary was 1.85 % over the period 1950-2008

The same calculations were carried out with a form of traditional production function where capital stock was replaced with the indicator of investments put into operation. We tried to avoid the well known problems of measurement in connection with capital stocks:

$$\log\text{GDP} = f(\log\text{INV}, \log\text{EMPL}, \text{TIME})$$

In order to obtain estimates for the rate of Disembodied Technical Progress time trend was inserted in the equation, too.

Estimates obtained for the parameters of the traditional production function are shown below:

$$GDP = INV^{0.255} * EMPL^{1.075} * TIME^{0.0224}$$

It is evident from these two runs of computations that there are adequate methodological, statistical, econometric tools available for the empirical analysis of Disembodied Technical Progress.

It is remarkable that estimates for the rate of Disembodied Technical Progress obtained with two different specifications of the equations 1.85 and 2.24 %, are very close to each other. This is a clear evidence of the fact that Disembodied Technical Progress is a real, existing factor of production and its rate is independent of the methods of calculations applied.

According to international experience the annual rate of Disembodied Technical Progress is between 2 and 3 %, similarly to Hungary when measured over longer periods of time. Calculations carried out in US produced a rate around 3 % for the period between 1947 and 1980 (Noel D. Uri 1984). In his analysis Jong Keun You came up with an annual rate of 2 % for the years 1929-1968. According to an analysis of the Swedish manufacturing industry the annual growth rate of Disembodied Technical Progress was estimated around 3 % for the years 1951-1969 (Karl-Olof Faxen 1969).

### Is the rate of Disembodied Technical Progress constant in Hungary?

An answer to this question leads the investigation in two directions. First if the annual rate of Disembodied Technical is not constant i.e. it varies over time, it is to be investigated which other factors of the economy show the same cyclical characteristics.

Second it would be important to find out if there are causal relationships between Disembodied Technical Progress and other factors of the national economy. If there are, is it possible to influence the rate of Disembodied

Technical Progress through instruments of economic policy.

### The constancy of annual rates

The average annual rate of Disembodied Technical Progress in Hungary is 1.84 and 2.24 % depending on the specification applied. As in case of every average, there are significant deviations behind the above two figures. The two averages are close to each other which confirm the validity of the whole approach.

Table 1  
Average annual rate of Disembodied Technical Progress  
in the period 1950-2008

Specification	
1. Káldor-type	1,84
Confidence interval	1,57-2,11
2. Traditional	2,24
Confidence interval	1,93-2,55

It can be seen from the table that the average annual growth rate of Disembodied Technical Progress in the period investigated is around 2 % since computations carried out with two different specifications produced results around this figure, furthermore the confidence intervals partly overlap each other. This confirms the validity of the whole approach.

A full picture of the deviations from year-to-year in the rate of Disembodied Technical progress in Hungary could only be obtained if parameters of the above specified functions could be estimated for every year, however this is not feasible since for every parameter data for at least 3 years are necessary.

We followed a way around in this case. Parameters were estimated for sub-periods of 11 year within this also by each specification separately. Results are summarized in Table 2.

Table 2  
Average annual rate of Disembodied Technical Progress in the period  
(1950-2008)

	Káldor-type specification	Traditional specification
1950-1960	3,3	3,6
1960-1970	3,9	3,9
1970-1980	1,9	2,4
1980-1990	-0,9	-1,4
1990-2000	1,9	2,1
2000-2008	2,7	3,0
1950 - 2008	1,84	2,24

Computations provide unquestionable evidence that the rate of Disembodied Technical Progress was not constant over the last 59 years but it showed significant fluctuations, moreover it assumed negative sign in the years 1990-2000. In this respect the period of 1960s has proved to be the most advantageous period which will be confirmed by computations performed on the basis of rolling sample.

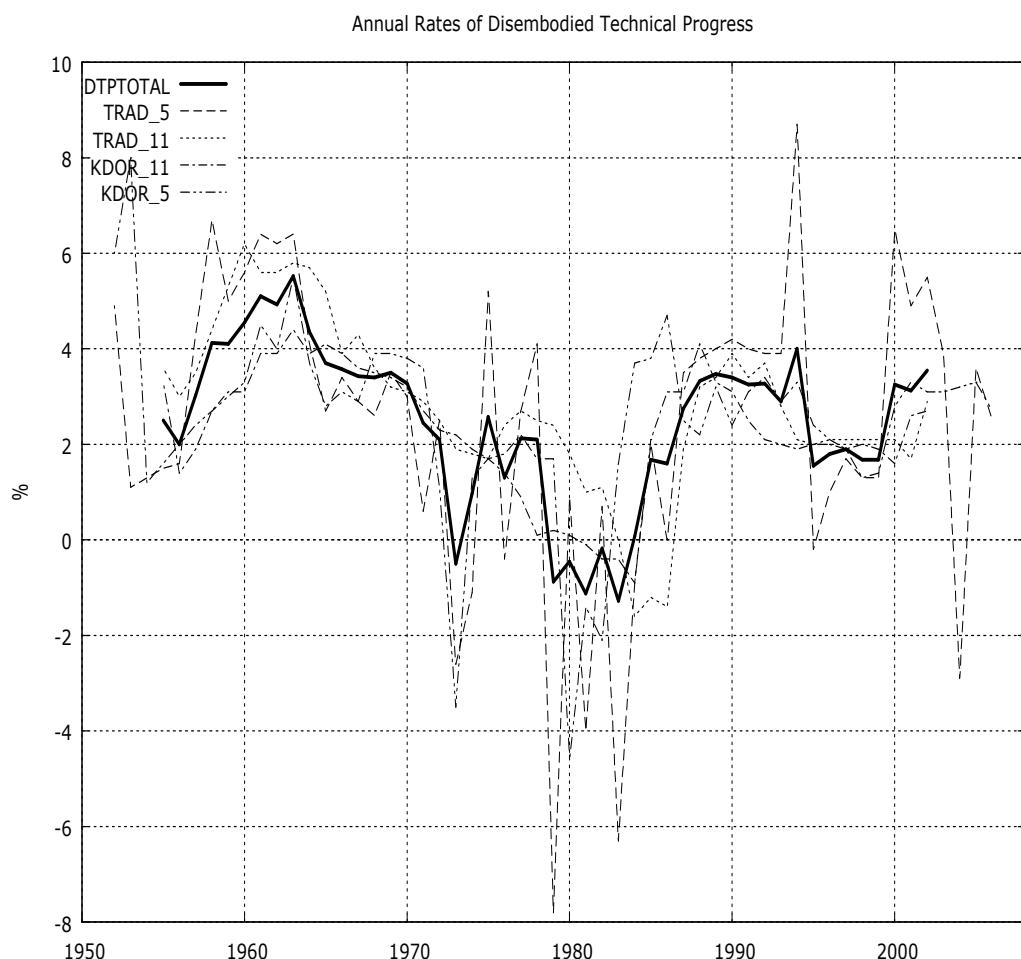
### Parameter estimation on rolling sample

The method of parameter estimation based on rolling sample is well known among researchers. We use this method here in order to show how much the rate of Disembodied Technical Progress varies over time.

In the course of this procedure parameter estimation is carried out on constantly changing data base. First an individual sample size is chosen (5 member or 11 member samples) then the parameters are computed. This is followed by changing the data base by deleting the first item in the time series and adding the next one to it. In this way the sample size remains constant but the individual members are constantly changing. This is in fact the method of moving averages combined with parameter estimation.

As a first step we carried out our computations on the 5 year sample for the years 1950-1954, then for the years 1951-1955 and the third round of computations for the years 1952-1956. The parameter estimates were assigned to the year in the middle, the first one to the year 1952. We followed exactly the same procedure with the 11 member sample.

Chart 1



*Denominations of individual variables*

KDOR\_5: Parameters estimated on the basis of 5 member rolling sample according to Kaldor's specification;

KDOR\_11: Parameters estimated on the basis of 11 member rolling sample according to Kaldor's specification;

TRAD\_5: Parameters estimated on the basis of 5 member rolling sample according traditional specification;

TRAD\_11: Parameters estimated on the basis of 11 member rolling sample according to Kaldor's specification

DTPTOTAL: Average of the above four indicators, i.e. macro level indicator of Disembodied Technical Progress.

Parameter estimates obtained in this procedure are not the annual rates of Disembodied Technical Progress but a moving average of these values. This procedure has a clear advantage that the resulting rates of Disembodied Technical Progress are smoothed out i.e. they do not reflect the year-to-year random fluctuations. It also follows from this that choosing larger or smaller sample size we might come to different results.

These calculations carried out on 5 and 11 year rolling samples clearly show that behind the average there are significant fluctuations in the rate of Disembodied Technical Progress providing a unique insight into this fairly neglected aspect of economic growth in Hungary over the last 59 years.

The average annual rate of Disembodied Technical Progress in this period 2.64 %, the lowest value -1.4 %, its maximum 5.53 % with the standard deviation of 1.83. At first sight the curves appear to rather "chaotic". However, looking at them more closely one cannot help noticing the cyclical, wavelike pulsating that is so characteristic for every economy and the world economy as a whole.

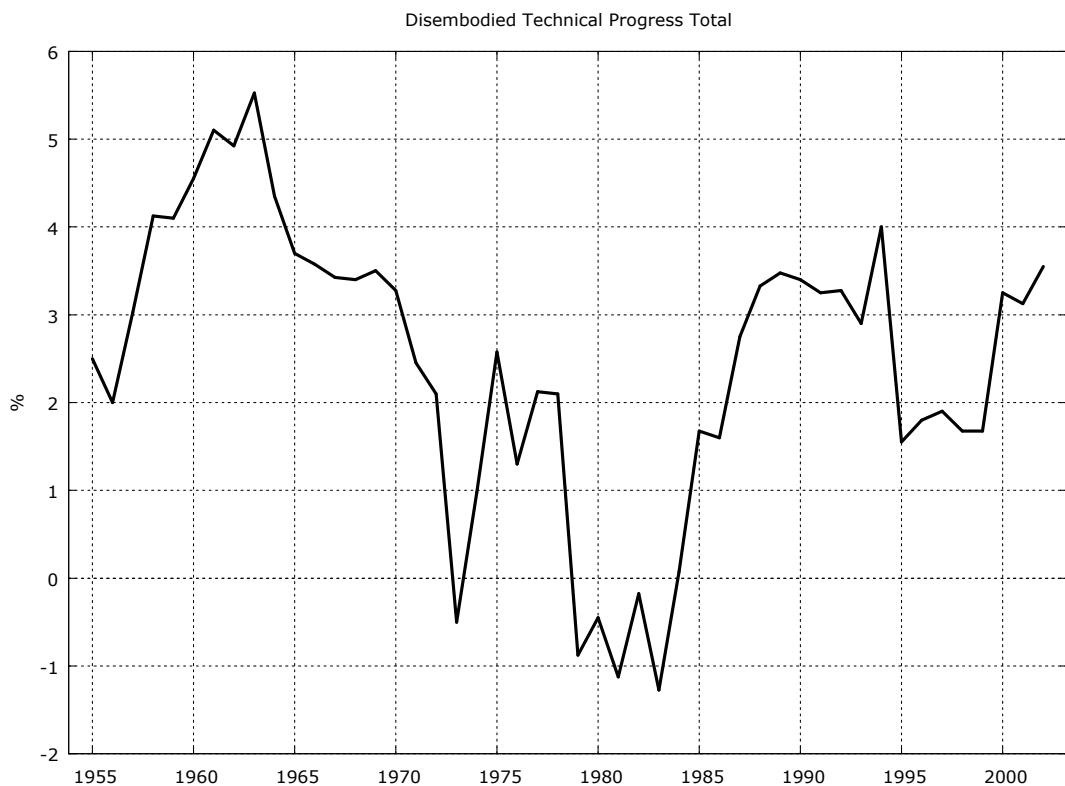
The wavelike pulsating of economic, business life is a widely accepted general knowledge. Especially evident is this today in the light of world economic crisis. This was not so in the socialist centrally planned economies. In the early 1970s a study prepared by the Economic Research Institute provoked special attention. In this study it was shown that the growth of the Hungarian economy followed cyclical pattern although the law of the planned, balanced growth – the ideology of socialist countries – would have required a balanced growth. The whole thing started with the “pig cycle” according to which the number of pigs in the private farms followed a cyclical pattern so characteristic for the market economies.

The annual rate of Disembodied Technical Progress reached its maximum in 1960s and from this time on it was gradually declining until 1980s and it went negative afterwards. It did not assume positive values until early 1990s but the rates between 2 and 4 % are already far from the peak values of 1960s.

With their general drift the individual curves show high degree of similarity with the famous Kondratieff cycle which is explained by Josef Schumpeter, the famous German economist, by the uneven emergence and diffusion of innovations over time.

The curve DTPTOTAL is the average of the other four variables which can be seen separately on Chart 2 provides a simplified picture of the Disembodied Technical Progress and its fluctuations over the last 59 years. The method of averaging the individual indicator smoothes out random deviations and what is left is the real long term cyclical behaviour of Disembodied Technical Progress. It is also important that we believe computation methods do not influence our results significantly.

Chart 2



It is fairly evident from this Chart that Disembodied Technical Progress, an important factor of our economic growth shows unmistakable cyclical characteristics providing realistic picture of the pulsation of the economy.

The curve and underlying data show that Disembodied Technical Progress was the fastest in 1960s later on it started declining, fluctuating around zero in late 1970s and 1980s. In connection with this it is important to know that this period can be regarded as the preparatory stage of the collapse and the change of the political regime in Hungary and other Socialist countries. The curve clearly shows that the political, economic regimes got exhausted and the change was inevitable. Other indicators like GDP, investments, export, imports also show signs of long term decline.

It may be justified that we regard the above curve the indicator of internal efficiency of the national economy that beyond capital and labour does

not require any special visible input. In this connection we may say that the rate of Disembodied Technical Progress found for the individual periods clearly shows how far the given socio-economic system is capable of finding and utilizing invisible, internal resources.

The shape of the curve suggests that in this respect the “golden” age of Hungary was in 1960s, however, the dynamism of these years weakened by the end of the decade the socialist economic system lost its momentum. From these data one cannot prove that the New Economic Mechanism introduced in 1968 with the aim of creating decentralised planned economy, contributed at all to the internal resources, internal dynamism of the economy, as against what was expected in the declarations.

The rate of Disembodied Technical Progress was showing a declining trend up to the mid 1980s indicating a similar serious decline in the overall efficiency of the national economy. In our view this referred to a deep internal crisis of the political system.

It is no coincidence that Hungary starts accumulation external debt leading gradually to the present level of indebtedness which can be called the “debt trap”. In addition to this the economic policy leaders of those days responded with a misguided economic policy to the emerging world economic crisis set off by the first explosion in crude oil prices. They made themselves believe that the crisis will not affect us, it will stop before the country's borders, (It more than ironic there were similar statements made by the government in connection with the present world economic crisis, too.)

There is a degree of similarity between our curve and Kondratieff cycle. According to Sipos Bela (2007) the fourth Kondratieff cycle was in upswing in the period 1945-1970 from the on it was declining up to 200. The fifth cycle takes off between 1996 and 2000 and is expected to reach its peak around 2020.

It may be inferred that the inflexion point of Kondratieff cycle where the upswing switches over to decline may be in the early 1970s. The same switch took place in the middle of 1980s but this time from decline to upswing. This is

another inflexion point!

In the literature Kondratieff cycle is regarded as an overall cycle covering an incorporating several other cycles of different length.

Of the shorter cycles we should mention the Kitchin cycle connected with stock building which is 3-5 years long, the Juglar cycle describing the investment activity with 7-11 year length and the Kusnets cycle presenting the wavelike movement of construction activity. The Kondratieff cycle was estimated to cover 45-60 years,

Taking the average length of the individual cycles Kitchin 4,5 years, Juglar 12 years and Kusnets 6 years) Sipos Béla compiled the following interesting equation: 1 Kondratyev cycle = 3 Kuznets cycles = 6 Juglar cycles = 12 Kitchin cycles.

In our view inflexion points of the Kondratieff cycle appear in statistical, econometric analyses as fundamental change in the trend or structural change when we compare our measure of Disembodied Technical Progress with the Kondratieff cycle. Thus it seems possible to spot inflexion points of the Kondratieff cycle in Hungary with the help of Chow and QLR tests for the period of the last 59 years. Naturally this method may be freely used for the analysis of other countries and the world economy as whole, too in order to spot accelerations and slow-downs in the respective time series.

The Chow and QLR tests serve for identifying and spotting and timing of structural breaks in time series in econometric analyses. From this aspect we have two different cases. The timing of structural break is either known "a priori" or it is not. In the first case the application of Chow test is recommended in the second one QLR (Quandt Likelihood Ratio) test should be used to obtain the necessary information.

If the timing of structural break is known "a priori" with help of F-distribution Chow test can show if F-values of the previously selected sub periods stand out or nor. If yes the structural break took place in that sub period. If the timing of structural break is not known QLR test can help to

show the timing structural break by calculating the values of F-statistics.

## What drives Disembodied Technical Progress?

There is no simple answer to this question. As a first approach we may say that any factor can be mentioned here that beyond capital and labour contributes to the growth of output. However, one cannot compile such a list, the only thing that we know is that these factors do exist. No wonder the rate of Disembodied Technical progress is frequently called as a “coefficient of our ignorance” in the literature since the source of this incremental growth does not seem to have a source. In fact there is a considerable number of different sources.

Business cycle research takes the wavelike movement of economic, business life, the recurrence of short and cycles as an axiom. This view is based on the general equilibrium theory according to which the pulsating of economic activity and the recurring cycles of different length take place around the hypothetical equilibrium state.

During the hundred years of business cycle research a great number of theories has emerged to explain the cyclical character of economic, business activity (see Khel/Sipos 2007).

An econometric analysis permits that beyond formulating theoretical explanations, theories, an investigation of macro-economic factors that run parallel or have high correlation with the rate of Disembodied Technical Progress. We have compiled the following correlation matrix from which on can draw certain conclusions:

The first and striking observation is that the rate of Disembodied Technical Progress has a rather strong correlation with the growth rate of GDP, the indicator of overall economic activity. It looks like the process of Disembodied Technical Progress accelerates in periods when the economy as a whole experiences an upswing it slows down when there is general downturn in it. It is highly probable that that in the periods of upswing in the economy sources and factors of Disembodied Technical Progress are more fully and

efficiently utilized. In this aspect all kinds of innovations including organisational innovations (Business Process Reengineering, Benchmarking, etc.) make their contribution to the growth of GDP. This seems to be in accordance with Schumpeter's view that the fundamental cause of macroeconomic, business cycles is that innovations emerge unevenly both over time and space.

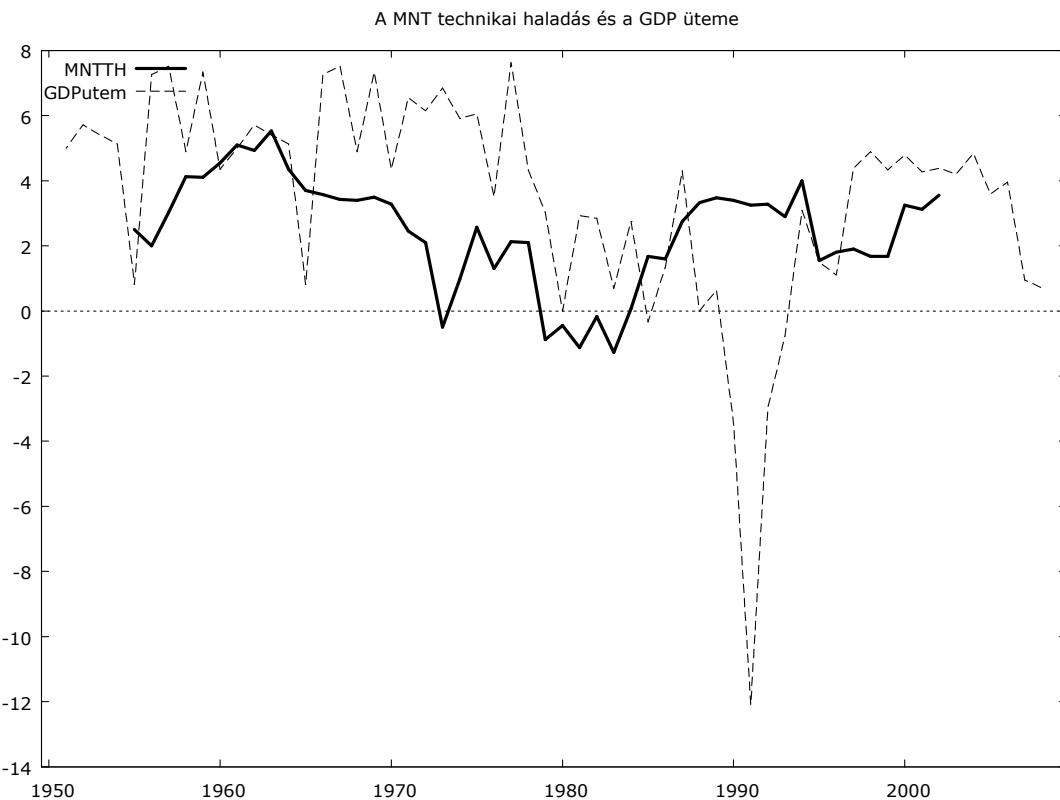
Table 3  
Relationship of Disembodied Technical Progress with some  
macroeconomic indicators (1955-1993)

	R <sup>2</sup>
Rate of GDP growth, %	0.7149
Rate of employment growth, %	0.6301
Rate of investment growth, %	-0.2368
Rate of export growth, %	0.4015
Rate of import growth, %	0.1808
Level of external debt, Million EUR*	-0.5965

\* Years 1961-1993, net debt

From the high correlation coefficient (0.7149) one can conclude and also see on Chart 3 that the rates of GDP and Disembodied Technical Progress follow the same or very similar pattern over a long period of time. The close relationship of Disembodied Technical Progress with Kondratieff cycle can be proven logically here. If Kondratieff cycle appears in GDP growth pattern in Hungary and Disembodied Technical Progress runs parallel with GDP it not too much to say that Disembodied Technical Progress in Hungary follows the pattern of Kondratieff cycle in the long run.

Chart 3

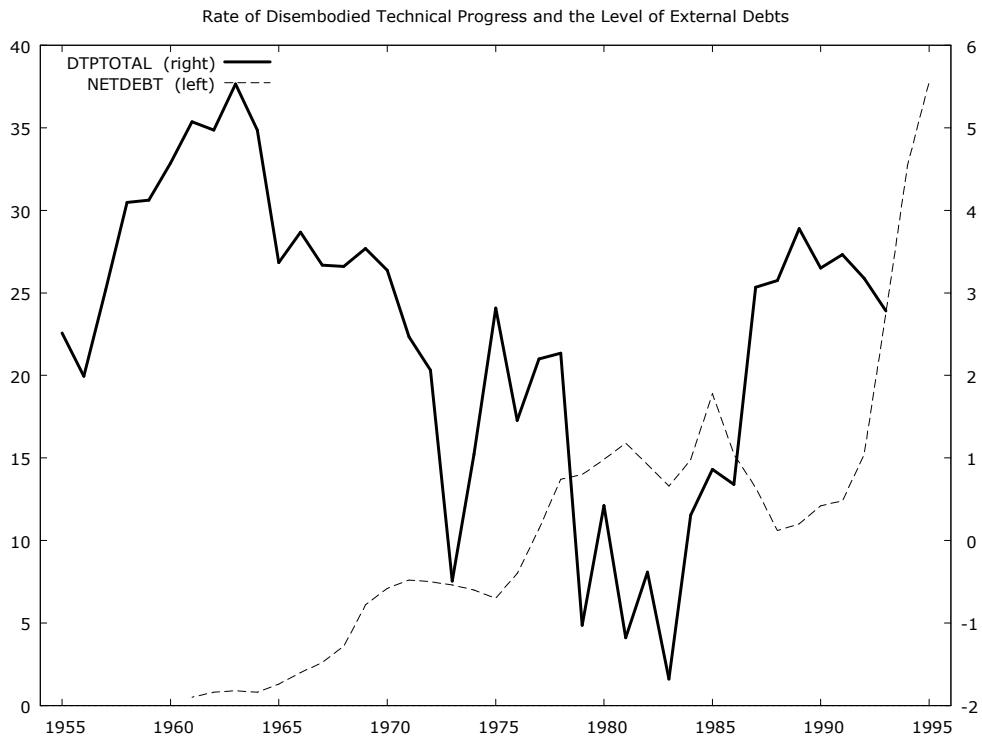


It can also be seen from the Table that there is a negative relationship between the rate of Disembodied Technical Progress and rate of change of investments, although this relationship is quite weak. This somewhat surprising and further research is needed to open up the complex interrelatedness.

The theoretical question here is whether Embodied Technical Progress so closely connected with investments and Disembodied Technical Progress basically independent of investments can follow different patterns.

Perhaps the most surprising finding is that there is a relatively strong and negative correlation between the rate of Disembodied Technical Progress and the level of external debts of the country as demonstrated on Chart 4 (Measured as net debt in EUR).

Chart 4



The negative effect of external debt makes itself felt in the rate of Disembodied Technical Progress through a sophisticated mechanism. In principle taking up external debt means expansion of domestic resources in the first round. This may also have negative effect Disembodied Technical Progress as it suppresses motivation to search for hidden resources.

The effect is the reversal when it comes to paying back the amounts received especially if the external resources were not invested so that the additional output could be the source of payments. This is the classical case of debt trap when additional financial resources are taken up in order to pay back old credits (Nagy Sándor 1988). In this case external debt is clearly a drain on domestic resources slowing down Disembodied Technical Progress and economic growth as a whole.

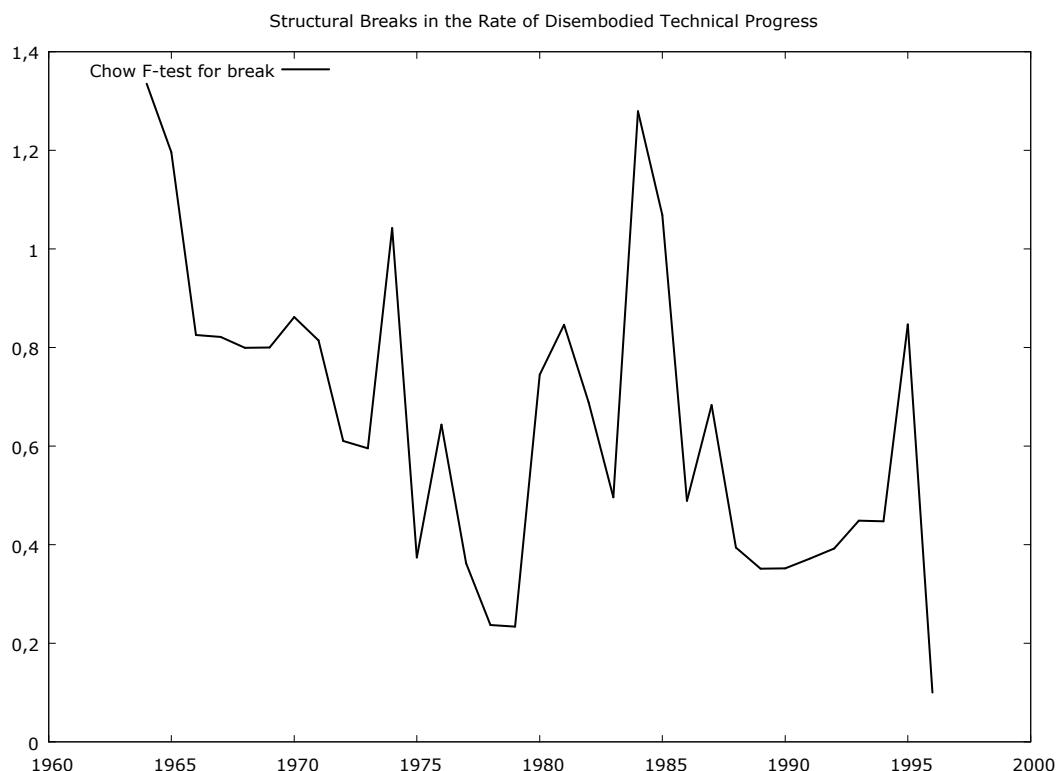
If the time series of Disembodied Technical Progress is regarded as an independent variable with methods of time series analysis we can demonstrate further characteristics of this complex process. It has already been shown that

Disembodied Technical Process in an objective factor in the Hungarian economy, its annual rate is not constant, it shows clear cyclical characteristics which is highly similar to those of Kondratieff cycle.

In econometric, empirical investigations of business cycles one of the central questions is whether the estimated parameters are constant over time or structural breaks occur at various points in time. With the help of QLR test described earlier we can show the timing of structural breaks in the rate of Disembodied Technical Progress in Hungary.

For this purpose we built an autoregressive model of three year lag in which the annual rates of Disembodied Technical Progress are regressed on their lagged values up to three years. The correlation proved to be rather strong ( $R^2 = 0,6698$ ).

Chart 5



On Chart 5 one can see that there occurred major structural break in three different years. The first took place in the second half of 1970s, the second in mid 1980s and the third in mid 1990s. This timing can be connected more or less closely the inflexion points of Kondratieff cycle. However, this point requires quite a substantial amount of further research.

Our major findings can be summarized as follows. Disembodied Technical progress is an objective factor of production i.e. the third after capital and labour, functioning in the Hungarian economy. With the availability of long term time series it is possible to obtain numerical estimates of the annual rates. For the period 1950-2008 the rate of Disembodied Technical Progress was found to be around 2-3 % which is very similar to estimates computed for other countries (USA, Sweden). This rate is not constant but it varies strongly over time and follows a cyclical pattern that is very similar to that of Kondratieff cycle. Beyond the graphical evidence, the charts presented, QLR tests prove that structural breaks in the Disembodied Technical Progress and the inflexion points of Kondratieff cycle coincide or come very close to each other.

## Bibliography

- Andrews, D.W.K. 1993: Tests for Parameter Instability and Structural Change with Unknown Change Point, in: *Econometrica* 61, pp. 821 – 856.
- Bai, J. 1997: Estimation of a change point in multiple regression models, in: *Review of Economics and Statistics* 79, pp. 551 – 563.
- Faxén, Karl-Olof 1978: *American Economic Review* 68, Issue 2, pp. 131 - 135.
- Jong Keun You 1976: Embodied and disembodied technical progress in the United States, 1929-1968, in: *Review of Economics & Statistics* 58, Issue 1, pp. 123 - 128.
- Kehl, Dániel/Sipos, Béla 2007: Évszázados trendek és hosszú ciklusok az Amerikai Egyesült Államokban, Kínában és a világgazdaságban, Hitelintézet Szemle, hatodik évfolyam 3. szám.
- Kingston, William 2006: Schumpeter, Business Cycles and Co-evolution, in: *Industry and Innovation* 13, No. 1, pp. 97 – 106.
- Nagy Sándor 1975: Technical Progress in an Econometric Model of Hungary, in: *Acta Oeconomica* 14, pp. 59 - 73.
- Nagy Sándor 1973: A technikai haladás a növekedési modellekben, in: *Statisztikai Szemle*, 6. sz., 571592 old.
- Nagy Sándor 1974: A technikai haladás ábrázolása egy ökonometriai Modellben, in: *Statisztikai Szemle*, 7. sz. 626 - 640 old.
- Nagy Sándor 1982: An Analysis of Economic Growth with Technical Progress Function, in: *Acta Oeconomica* 29, pp. 97 - 112.
- Nagy Sándor 1988: Nemzetközi adósságcsapda, in: *Külgazdaság* 2-3. sz. 104 - 119. old.
- Sipos Béla 2005: A rendszerváltás utáni rövid konjunktúraciklusok vizsgálata, in: *Statisztikai Szemle* 83. évfolyam, 4. szám.
- Stock, J.H./Watson, M.W. 1996: Evidence on Structural Instability in Macroeconomic Time Series Relations, in: *Journal of Business and Economic Statistics* 14, pp. 11 – 29.

Uri, Noel D. 1984: The impact of technical change on the aggregate production Function, in: Applied Economics 16, Issue 4, pp. 555 - 569.

Herausgeber:  
Jean Monnet e.V.  
Budapest – Berlin