



MICHAEL TREIER
RAG AKTIENGESELLSCHAFT · INSTITUT FÜR ARBEITSWISSENSCHAFT, DORTMUND

REGULATIONSBEHINDERUNGEN BEI DER TELEHEIMARBEIT UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DES WECHSELVERHÄLTNISSES ZWISCHEN ERWERBSARBEIT UND FAMILIE

· *Telearbeit im familialen Umfeld* · *Selbst- und Familienregulation* · *Regulationsbehinderungen* · *Stress und Stressbewältigung*

ZUSAMMENFASSUNG

Dieser Beitrag befasst sich mit der Selbst- und Familienregulation bei der Teleheimarbeit, um Belastungs- und Beanspruchungsmomente im integrierten Arbeits- und Familiensystem zu identifizieren. Es werden v. a. die Regulationsbehinderungen, die sich als Störungen manifestieren, dargestellt. Dabei verdeutlicht sich die mit dem Mythos der besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf postulierte Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen, wenn man z. B. an der Synchronisation von Kleinkinderbetreuung und dienstlichen Obliegenheiten denkt.

PRAKTISCHE RELEVANZ

Viele Unternehmen führen im Kontext der Informatisierung und Flexibilisierung der Arbeitswelt Telearbeit ein. Erfolgreiche Umsetzungskonzepte für Telearbeit dürfen jedoch nicht die regulatorischen Probleme im Hinblick auf die Zusammenführung zweier Lebensbereiche ignorieren. Es lässt sich zeigen, dass eine wesentliche Bedingung für den Erfolg der Einführung von Telearbeit ein "Bündnis für Arbeit" hinsichtlich der familialen und betrieblichen Ansprüche ist.

LES DIFFICULTÉS DE RÉGULATION ENTRE TRAVAIL RÉMUNÉRÉ ET FAMILLE DANS LES ACTIVITÉS DE TÉLÉTRAVAIL À DOMICILE

· *télétravail* · *régulation entre individu/famille* · *interruption et difficultés* · *stress et adaptation au stress*

RÉSUMÉ

Cet article tente d'identifier les facteurs de charge de travail induits par les activités de télé-travail à domicile. Les difficultés de régulation qui se manifestent sous forme de « perturbations » sont présentées dans ce travail. Ainsi le mythe d'une meilleure répartition entre le travail et la vie de famille se clarifie lorsque l'on réfléchit, par exemple, en termes de synchronisation des différentes activités.

IMPORTANCE PRATIQUE

Dans le contexte actuel d'informatisation et de flexibilité du temps de travail, beaucoup d'entreprises introduisent le télé-travail. Les résultats positifs de l'introduction du télé-travail ne doivent cependant pas faire oublier les difficultés de régulation qui existent lors de l'intégration de deux mondes différents : le travail à domicile rémunéré et la vie de famille. Pour un télé-travail efficace il est donc nécessaire que les entreprises et les familles gèrent conjointement cette régulation.

INTERRUPTIONS AND TROUBLES WITH REGARD TO THE SELF- AND FAMILY-REGULATION IN THE INTEGRATED WORK-FAMILY-SYSTEM OF TELEWORK

· *integrated work-family-system of telework* · *self- and family-regulation* · *interruptions and troubles* · *stress and coping*

SUMMARY

This article represents central results of a study which deals with aspects of the self- and family-regulation to find out essential moments of stress and strain in the integrated work-family-system of telework. Referring to this it is important to consider not only classical aspects of the work design but also the processes of social or family-regulation. The troubles and/or interruptions during the job are represented and discussed here in particular.

Telework isn't a trade or a profession or a job, it is just a way of doing work: "People can work everywhere and at any time" (freely to Gil Gordon, pioneer of teleworking). This means both a good one and a bad news concerning teleworking and manifests the "Janus face" which stamps the entire discourse around teleworking respectively telecommuting. Light and shadow play a confusing and engaging game of light, that hinders and complicates an objective attitude on this vivid topic and ever changing and growing phenomenon behind. The arising enthusiastic atmosphere concentrates on the advantages disregarding the obstacles and problems or even dangers of teleworking. Limits and constraints are often ignored with respect to interest-driven standpoints. Aspects focusing economics or labour-politics prevail frequently and thus veil the horizon of creative development of teleworking opportunities and diminish the putting through and success of holistic improvements or solutions for special problems regarding the integration of family and work. This analysis does not follow the characteristic conduct and proceeding concerning the strategies of investigation in connection with the informatization and the increasing extent of flexibility of the work field. Their studies emphasize potentials and expectations or future speculations on teleworking with regard to the global trend to the dominance of information and communication technology at the workplace. A more balanced view must not ignore the special workload experienced by the practitioners of teleworking, however. This applies especially to the so-called "isolated telework" or home working as the purest type of teleworking. Self- and family-regulation seem to be the most demanding challenge in this context. Close to the typical workplace and its processes the given situation and its bandwidth are explored with the help of thorough interviews with teleworkers and observations concerning the actual practice of teleworking in order to find out important aspects of stress and strain. Special attention is given to a compatible arrangement of working and living conditions within the family. The family as a given entity of the teleworking context is too often reduced and abused as a factor of disturbance which is to be avoided. Far from it this study detects and describes family as a productive and regulatory factor of teleworking and thus as an integral part and asset of successful teleworking. Studies neglecting the family tend to socialize the positive side-effects of its presence, but at the same time privatize con-

flicts and frictions which are also due to the close relation of work and family in the teleworking sphere. And these one-sided studies leave their fingerprint on practitioners such as workplace-designers who reduce their ambitions more or less to the ergonomic factors and only accept the information and communication technology as an enlargement of their design tools. The reality of humankind requires a more complex and proactive view on the teleworking place: Psycho-mental and psycho-social loads indicate the interdependence of family-health and work-fitness. Family management itself is influenced by the interrelated correspondence of a workplace within the family and family as an integral part of the workflow-processes. Family should not be evaluated as an invisible place for recreation points. It is neither this refugium nor an assimilated back office of the telework-place, but an integral and integrated part of telework and its output. The hiatus between family and workplace is not easily bridged and this is a conflict especially for the female teleworker. Synchronization and alignment of child care and work duties are a permanent endeavour which tackles the question of co-operation between two working spheres within one sole person. Congruity between work and family life as a myth will never be overcome by reality if regulatory processes between family and working conditions are constantly ignored. The study aims to concretize stress and strain moments during the home working taking regulatory processes and family circumstances into account, because changes without paying attention to these aspects last-mentioned are partly unfounded.

OF PRACTICAL RELEVANCE

Many enterprises introduce teleworking in connection with the informatization and the increasing extent of flexibility of the work field. Successful concepts for implementation of teleworking mustn't ignore the problems concerning regulatory processes by integrating two different areas of life, however. Effective and efficient teleworking is therefore in need of an actively managed "joint-venture" on family and company interests and claims.

1 EINLEITUNG

Die Belastungs-/Beanspruchungssituation bei der Teleheimarbeit wird insbesondere durch die Regulationsbehinderungen, die sich vor allem als Störungen bzw. Unterbrechungen manifestieren, bestimmt (vgl. Büssing & Aumann 1996b; Treier 2001b). Es zeigt sich, dass hier wenige empirische Befunde vorliegen.

1.1 Teleheimarbeit als Arbeits- und Organisationsform

Konradt et al. (1998) verweisen in diesem Zusammenhang zum einen auf das Problem der definitorischen Unschärfe der Telearbeit sowie zum anderen auf das empirische Defizit vieler Studien, sodass eine vergleichende Reflexion von Daten und Konzepten zur Telearbeit kaum möglich ist (vgl. Kordey & Korte 1998; Massow 1998; Rensmann & Gröpler 1997; Voß 1998; Wank 1997; Wüstenrot Stiftung 2000). Die Vielzahl von Misch- und Scheinformen der Telearbeit führt zur Konturlosigkeit (Huws 1991). Die Variabilität von Telearbeit-Formen lässt sich dabei nicht nur auf die Ortsvariable als Strukturierungsmerkmal (alternierende oder isolierte Telearbeit) zurückführen (Reichwald et al. 1998), sondern neben der organisatorischen Allokation sind noch die Arbeitsaufgaben, die Technik, der zeitliche Modus, die Personengruppen, der Rechtsstatus etc. von Bedeutung (Dostal 1999). Im Rahmen dieser Studie wird aufgrund der Unspezifität von Ort und Zeit auf die Teleheimarbeit zurückgegriffen, obwohl sie nach Reichwald et al. (1998) wegen der fehlenden sozialen Kontakte in ihrer Bedeutung abnimmt. Die Teleheimarbeit zeichnet sich insbesondere durch ihre manifesten Konturen aus, da sie sich auf die Exklusivität der heimischen Arbeitsstätte berufen kann (örtliche Bindung: kein Arbeitsplatz im Betrieb) und da sie auf Dauer angelegt ist (zeitliche Bindung: keine temporäre Projektarbeit).

1.2 Zur Selbst- und Familienregulation

Die Darstellung befasst sich mit den Regulationsbehinderungen bei der Teleheimarbeit in Wechselwirkung mit der Selbst- und Familienregulation. Die Zukunftsorientierung sowie ökonomische Effektivität und Effizienz der Telearbeit werden hier nicht thematisiert (vgl. Dostal 1999; Jackson & Wielen 1998; Picot 1997; Picot et al. 1998; Voß 1998; Weißbach 1997).

- Zur Selbstregulation:** Im Kontext der Informatisierung der Arbeitswelt nehmen vor allem psychische Belastungs- und Beanspruchungsformen zu (Hacker in Kastner 1999; Wieland 1999). Die moderne Informationsarbeit geht einher mit neuartigen Informationsdichten, mit der Selektion und Bewertung komplexer Information, mit erhöhten Konzentrationsleistungen, mit der Beschleunigung von Entscheidungsprozessen etc., die in Abhängigkeit von der Aufgabengestaltung, den organisationalen Rahmenbedingungen und personalen Attributen zu Arbeitsstress führen können (Greif et al. 1991). In Bezug auf die Stressbewältigung wird hierbei insbesondere der Selbstregulation große Bedeutung beigemessen: eine Person steuert ihr Verhalten im Hinblick auf selbst- bzw. fremdgesetzte, aber selbstverbindlich übernommene Ziele. Das zentrale Thema lautet hier: Eigenverantwortung im Hinblick auf das Zeit- und Ressourcenmanagement. "Selbständiges und diszipliniertes Arbeiten ist das A und O bei der Telearbeit." (Eder 1999, S. 66) Die Zunahme der Eigenverantwortung erfordert entsprechende Qualifizierung, nicht nur des Telearbeiters selbst, sondern auch der Verantwortlichen. Neben der Selbstkompetenz sind zudem ressourcenreiche Rahmenbedingungen für eine "konstruktive Eigenverantwortung" notwendig.
- Zur Familienregulation:** Die Familienregulation bezieht sich vor allem auf den Aspekt der sozialen Unterstützung und auf das Netzwerkzept. Hier sind vor allem Rollen und Ressourcen zu berücksichtigen. Familienregulation ist dabei mehr als eine soziale Grammatik im Sinne eines Ordnungsgefüges, sondern kollektives Handeln in Bezug auf die Wirkorientierung (Schneewind 1999). Der Familienbegriff wird dabei nicht nur

durch Familienstand und Kinderzahl, sondern auch durch Familienverständnis und -phase operationalisiert. Zur Bestimmung des Wechselverhältnisses zw. Familie und Arbeit werden insbesondere Interrollen-Konflikte als Synchronisations- und Ressourcenprobleme zw. Familien- und Arbeitsaufgaben thematisiert, die sich häufig in Regulationsbehinderungen ausdrücken (Höpflinger et al. 1991; Kopelman et al. 1983; Lakemann 1992). Die These der Trennbarkeit von Arbeit und Familie wird hinterfragt.

2 ZUR STUDIE

2.1 Zum Erhebungsdesign

Die nachfolgenden Attribute charakterisieren das allgemeine Erhebungszept:

- explorative Analyse mit den Bezugspunkten Arbeit, Person, Familie und Freizeit,
- Verwirklichung eines Feldstudiendesigns, d. h. Vor-Ort-Untersuchungen,
- Methodenvielfalt, nämlich Arbeitsbeobachtungen, strukturierte Interviews, schriftliche Befragungen und messtechnisch unterstützte Bildschirmarbeitsplatzanalysen,
- Eindeutigkeit der zu untersuchenden Arbeits- und Organisationsform,
- Quer- und Längsschnittdesign.

2.2 Untersuchungszeitraum und Stichprobe

Der Untersuchungszeitraum betrug 17 Monate (11/97 bis 03/99). Insg. nahmen 305 Teleheimarbeiter und 38 Angehörige an der

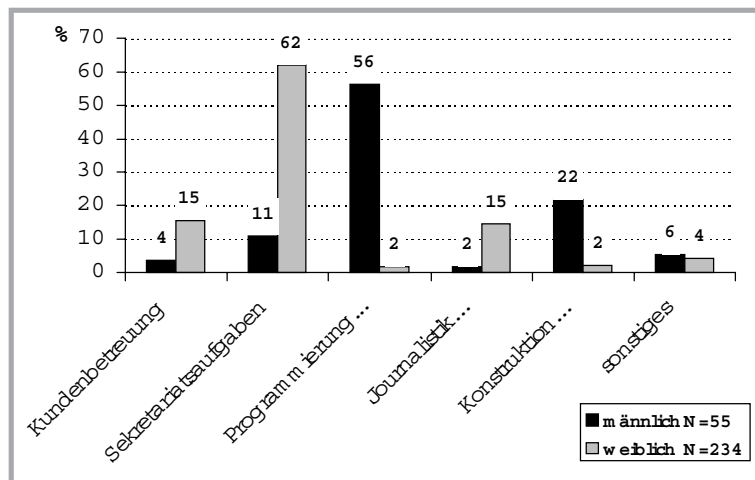


Bild 1: Stichprobe

Untersuchung teil. Die Befunde zu den Teilnehmern der Vorstudie (N=16) wurden für die Entwicklung der Leitfadeninterviews/ Fragebogeninstrumente genutzt und gehen nicht in die Auswertung ein. In der Hauptstudie wurden mit unterschiedlichen Methoden unter Kontrolle möglicher methodenspezifischer Artefakte zentrale Themenfelder der Selbst- und Familienregulation erfasst. Die Zusammensetzung der Stichprobe entspricht weitgehend den Hochschätzungen diverser Studien zur Merkmalsverteilung bei der Teleheimarbeit. Die Bild 1 zeigt, dass eine Streuung der Stichprobe vor allem in Bezug auf den Beruf erzielt werden konnte. Sie spiegelt auch die Tatsache wider, dass größtenteils Frauen Teleheimarbeit verrichten. Mit Hilfe einer Tätigkeitsanalyse konnten clusteranalytisch sechs Tätigkeitsgruppen mit weniger und höher bewerteten Tätigkeitsprofilen nach arbeitspsychologischen Kriterien gebildet werden. Die Erhebung unterschiedlicher Zeitanteile an Bildschirmarbeit, an Aufgaben ohne Computer sowie an interaktiven Arbeitstätigkeiten sowie eine differenzierte Tätigkeitsbeschreibung in Bezug auf die Bildschirmarbeit bilden die Grundlage der Aufteilung. Mit Hilfe von Variablen, die die familiäre Leistungsorganisation kennzeichnen, lassen sich in analoger Weise sechs Familienprofile ermitteln. Letztere lassen sich in eine Rangreihe im Hinblick auf den Grad der familialen Verpflichtung bringen.

2.3 Zu den Analysebasen

Mit den nachfolgenden Analysebasen wurden die Regulationsbehinderungen erfasst:

- ♦ **Arbeitsbeobachtung:** Mit Hilfe eines schematisierten Beobachtungsverfahrens erfolgte eine ereignisbezogene Störungsprotokollierung mit den Beobachtungseinheiten Störung, Lösungsverhalten, negative Beanspruchung und Gesamtbeurteilung. Die Beobachtung ist teilstrukturiert. Insg. wurden 51 Arbeitsbeobachtungen durchgeführt, wobei 69% ein- und 31% zweitägig erfolgten. Die Beobachtungszeit betrug im Mittel 122 Min. ($\sigma = 60$, Min. = 60, Max. = 300).
- ♦ **Tagebuchstudie:** Das Ziel war das prozessnahe Aufzeichnen von Störungen aus erlebens- und verhaltensbezogener Perspektive. Die Teleheimarbeiter erfassen in Selbstbeobachtung während des Arbeitsprozesses Störungen. In den Beobachtungsbogen trugen sie Zeitpunkt der Störung, Störungsquelle und -art, Berechenbarkeit, Kanalisation, Bewer-

tung, Sachdringlichkeit, emotionale Gebundenheit, Lösungsverhalten, Befindlichkeit ein. Insg. nahmen 44 Teilnehmer daran teil. Im Mittel wurden drei Arbeitstage protokolliert ($\sigma = 2$, Min. = 1, Max. = 9). Die Anzahl der Selbstbeobachtungsstunden betrug im Schnitt 16 ($\sigma = 16$, Min. = 3, Max. = 97).

- ♦ **Befragung:** Das Spektrum der Inhalte wird durch folgende Module aufgespannt: Fragen zur Person, zur Arbeits-/Berufstätigkeit, zur Familie, zur Weiterbildung, zu Wertorientierungen, zu Störungen, zur sozialen Situation, zum Arbeits- und Gesundheitsschutz, zur Arbeitsgestaltung sowie zur Selbst- und Familienregulation. Zusätzlich werden zwei Verfahren zur Beanspruchungs- und Arbeitsanalyse eingebunden, nämlich der *Kurz-Fragebogen zur Arbeitsanalyse* (Prümper et al. 1995) und die *Synthetische Beanspruchungs- und Arbeitsanalyse* (Wieland-Eckelmann et al. 1997). Insgesamt erfolgten 51 mehrstündige Interviews mit Teleheimarbeitern und 38 mit Angehörigen. An der schriftlichen Befragung nahmen 238 Teleheimarbeiter teil (Verschickung von 658 mit einer Rücklaufquote von 39.8% bzw. 262 Fragebögen, davon 238 auswertbar).

2.4 Zur Qualität der Daten

- ♦ **Zur Validität:** Durch arbeits- und prozessnahe Untersuchungsmethoden und den partizipativen Einbezug der Teleheimarbeiter bei der Erstellung der Instrumentarien wird die Authentizität der Daten in Anlehnung an die ökologische Validierung erhöht. Zudem werden durch den Facettenreichtum der Fragestellungen die relevanten Perspektiven aus explorativer Sicht maximiert. Hinsichtlich der Konstruktvalidierung liegt ein konzeptioneller Rahmen vor (Modell der sozial regulierten Stressbewältigung als Erweiterungskonzept der Handlungsregulationstheorie; Hacker 1998; Pfaff 1989), der dazu beiträgt, die Belastungs- und Beanspruchungsmomente bei der Teleheimarbeit theoretisch zu fundieren. Zudem werden mehrere Verfahren zwecks Kreuzvalidierung eingesetzt, die ähnliche Merkmale unter verschiedenen Betrachtungsperspektiven erfassen. So wird z. B. die Störungssituation von Teleheimarbeitern und Angehörigen eingeschätzt und gleichzeitig werden die Regulationsbehinderungen durch Beobachtung erfasst. In Bezug auf die Kriteriumsvalidität

sind die Beobachtungsmethoden von Interesse, da sie als Außenkriterien für Befragungsinhalte fungieren. Um die differentielle Vorhersagbarkeit zu gewährleisten, wird eine Vielzahl von Gruppenvariablen berücksichtigt. Neben den üblichen demographischen Variablen werden u. a. die Familienphase und -struktur erfasst.

- ♦ **Zur Reliabilität und Objektivität:** Durch einen hohen Grad der Standardisierung aller Verfahren wird eine Erhöhung der Reliabilität erzielt. Bezogen auf die Objektivität gilt: Die Durchführungsobjektivität ist bei den schriftlichen Befragungen gewährleistet. Die Auswertungsobjektivität ist aufgrund der Standardisierung sichergestellt. Die Interpretationsobjektivität ist durch die Berücksichtigung einer Vielzahl von Studien zur Telearbeit und durch die Vergleichbarkeit mit anderen Studien ebenfalls ausreichend verbürgt.
- ♦ **Zur Vergleichbarkeit mit anderen Studien:** Die Eindeutigkeit der zu untersuchenden Arbeits- und Organisationsform wird im Rahmen dieser Studie gewährleistet. Weiterhin sind Teile der Erhebungsinstrumente identisch mit Erhebungskonzepten anderer Studien formuliert, sodass ein Direktvergleich von Befunden erfolgen kann. So liegen Vergleichsmöglichkeiten zur IBM-Studie zum Bereich Familienregulation (Glaser & Glaser 1995) und hinsichtlich der Beanspruchungs- und Arbeitsanalyse in Verwaltung und Industrie vor (Wieland 1999).
- ♦ **Zur Qualität der Daten aus Sicht der Befragten:** Die Beurteilung der Teleheimarbeiter bestätigt die hohe Bedeutung der Befragungsinhalte und die gute Verständlichkeit der Fragen.

3 ERGEBNISSE

Nachfolgend werden Regulationsbehinderungen bei der Teleheimarbeit unter Berücksichtigung des Wechselverhältnisses zw. Erwerbsarbeit und Familie vorgestellt. Allgemein wird hier die Tragweite der Familienregulation bestätigt. So liegt Evidenz für die Widerlegung des Mythos der besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf durch die Teleheimarbeit vor. Ferner zeigt sich, dass die Regulation eine maßgebliche Analyseeinheit für die Stressentstehung und -bewältigung ist. Der Bedeutungszuwachs



psychomentaler und -sozialer Arbeitsanforderungen im Kontext der Flexibilisierung der Arbeitswelt (Gutmann 1997) verlangt hier eine Erweiterung der vorrangig selbst-regulativen Sicht zur Stressbewältigung im Hinblick auf die soziale Regulation im Kontext sozialer Netzwerke (Laireiter 1993; Pfaff 1989). Bei der Selbst- und Familienregulation manifestiert sich, dass Inter- und Intra-rollenkonflikte bei der Teleheimarbeit wesentliche Belastungs- und Beanspruchungsmomente darstellen, sodass eine familiäre Erweiterung der Problemorientierung notwendig ist, um die häufig übergangene Relation "Teleheimarbeit und weiblicher Lebenszusammenhang" zu reflektieren.

"Der Kerngedanke ... ist, dass der Mensch eingebettet in soziale Bezüge und Interaktionen - sich nicht völlig selbst regulieren kann und deshalb mit der Selbstregulation überfordert ist." (Pfaff 1989, S. 147)

3.1 Zu den Regulationsbehinderungen als Belastungen

Unterbrechungen als Regulationsbehinderungen stellen wichtige Indizien für selbst- und familienregulatorische Probleme im Zusammenhang mit der Teleheimarbeit dar. Sie wurden deshalb im Rahmen dieser Studie nicht nur bei der Befragung berücksichtigt, sondern zusätzlich durch Selbst- und Fremdbeobachtung präzisiert, wobei eine hohe konvergente Validität zw. den Verfahren resultiert. An dieser Stelle können nicht die Detailbefunde reflektiert werden. Vielmehr ist das Ziel, die Relevanz und Ausprägung von familialen und Teleheimarbeit-bezogenen Störungen für das integrierte Arbeits- und Familiensystem zu verdeutlichen und anhand von Befunden zu konkretisieren.

- These: Teleheimarbeit-bezogene Störungen weisen eine typische Charakteristik auf.

Teleheimarbeit-bezogene Störungen weisen eine typische Charakteristik auf, vor allem bezogen auf die Berechenbarkeit und Kanalisation, sodass man von einem typischen Störungsmuster in Abgrenzung zu familialen Störungen sprechen kann. Die nachfolgende Übersicht bezieht sich auf die Erhebung von 2665 Störungen der Tagebuchstudie und 642 der Arbeitsbeobachtung. Die Befunde beider Beobachtungsmethoden korrelieren hoch signifikant miteinander (z. B.: familiäre Störungen: Tagebuch \times Arbeitsbeobachtung $\approx r = .69^{***}$, $p = 0.001$). Das Beanspruchungspotential dienstlicher Störungen wird durch-

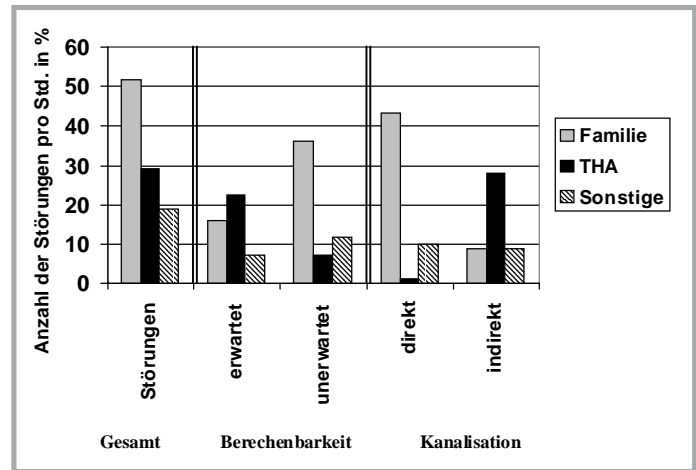


Bild 2: Störungsmuster (THA = Teleheimarbeit)

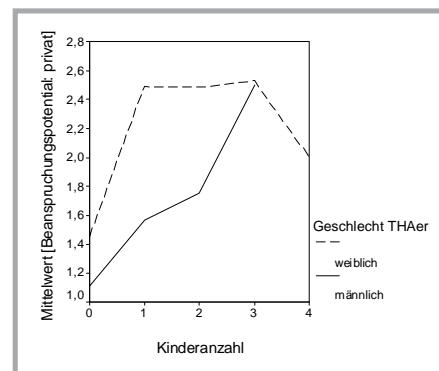


Bild 3: Beanspruchungspotential [Geschlecht \times Kinderanzahl]

schnittlich als gering bis mäßig eingestuft. Letztere treten meist indirekt über IuK und erwartet auf (χ^2 -Statistik) und grenzen sich damit hinsichtlich ihrer Charakteristik von familialen Störungen ab, die sich in der Regel unerwartet und direkt einstellen und deren Beanspruchungspotential als hoch bewertet wird (Bild 2). So verdeutlicht Bild 3, dass das Beanspruchungspotential familialer Störungen sowohl vom Geschlecht des Teleheimarbeiters als auch von der Kinderzahl abhängt, wobei hier eine wesentliche Interaktion vorliegt.

- These: Die Störungscharakteristik wird von Strukturierungsvariablen bestimmt.

Diese generelle Betrachtung kann mit Hilfe der Tätigkeits- und Familiengruppen sowie des Geschlechts varianzanalytisch differenziert werden. Es zeigt sich, dass bei der Berechenbarkeit die Faktoren Familien ($F[36,132]=2.33$) und Tätigkeitscluster ($F[30,105]=2.55$) sowie deren Interaktion ($F[54,132]=2.26$) jeweils auf dem Niveau von $p=0.000$ signifikant ausfallen. Beim Geschlecht resultiert ebenfalls ein signifikanter Haupteffekt ($F[6,37]=2.39$, $p=0.047$). Es lassen sich folgende Relationen bestimmen:

- Je mehr eine Tätigkeit durch interaktive Aufgaben charakterisiert ist, desto mehr

treten vor allem erwartete, aber auch unerwartete Teleheimarbeit-bezogene Störungen auf.

- Je höher der Grad der familialen Verpflichtung ist, desto mehr ereignen sich unerwartete familiäre Störungen.
- Weibliche Teleheimarbeiter geben mehr unerwartete, aber auch erwartete Störungen als männliche an.

Im Hinblick auf die Kanalisation resultieren signifikante Haupteffekte in Bezug auf die Tätigkeits- ($F[30,105]=2.38$, $p=0.001$) und Familiencluster ($F[36,132]=1.93$, $p=0.004$) sowie das Geschlecht ($F[6,37]=2.78$, $p=0.025$) und eine wesentliche Interaktion [Familien- \times Tätigkeitscluster] ($F[54,132]=2.06$, $p=0.000$). Konkret bedeuten diese Signifikanzen,

- dass je höher der Grad der familialen Verpflichtung ist, desto stärker treten direkte Störungsformen auf,
- dass je höher der Anteil der interaktiven Aufgaben der Gesamttätigkeit ist, desto häufiger ereignen sich indirekte Unterbrechungen und
- dass weibliche Teleheimarbeiter hinsichtlich der direkten und indirekten familialen Störungen höhere Werte als männliche aufweisen.

Diskurs zu den Belastungen

Familiale Störungen erklären den größten Varianzanteil der Belastung und Beanspruchung bei der Teleheimarbeit in dieser Studie. Die Befragungs- und Beobachtungsstudien belegen übereinstimmend, dass der Hauptanteil an Störungen familiäre Ursachen hat - der Anteil arbeitsbezogener Ursachen

beträgt 32%. Sämtliche Befunde manifestieren, dass insbesondere weibliche Teleheimarbeiter von familialen Störungen betroffen sind. Aufgrund des ungünstigen Störungsmusters verlangen Letztere zumeist direkte Lösungsstrategien, d. h., sie können nicht ohne weiteres ignoriert bzw. notwendige Maßnahmen hinausgeschoben werden. Dieser Tatbestand lässt sich anhand der Kleinkinderbetreuung veranschaulichen; denn Kleinkinder trennen nicht nach Arbeits- und Familienzeiten und verlangen eine unverzügliche Zuwendung, gleichviel ob der Teleheimarbeiter augenblicklich mit dienstlichen Obliegenheiten beschäftigt ist. Gerade die Kinderbetreuung ist ein wesentliches Belastungsmoment und führt häufig zu Interrollen-Konflikten. In dieser Studie sind die Kinder im Schnitt zu 68% der Arbeitszeit zu Hause und benötigen entsprechende Fürsorge. Erwartungsgemäß nimmt die Anzahl familialer Störungen zu, wenn der Grad der familialen Verpflichtung steigt. Bemerkenswert ist an dieser Stelle - regressionsanalytisch gesehen -, dass nicht nur die Anzahl familialer, sondern auch Teleheimarbeit-bezogener Störungen mit der familialen Verpflichtung wächst, was auf eine wesentliche Mehrfachbelastung bei Teleheimarbeitern mit familialer Verpflichtung hindeutet. Aus regulatorischer Sicht sind vor allem diejenigen Störungen von Bedeutung, die durch eine negative Valenzierung, ein hohes Störungsausmaß und hohe Auftretenshäufigkeit charakterisiert sind. Derartige nachteilige Störungsmuster findet man insbesondere bei den Haushaltsverpflichtungen, die häufig den Teleheimarbeit-Aufgaben entgegenstehen. Diese und andere Befunde belegen, dass Teleheimarbeit hinsichtlich der Störungen "auf den Prüfstand" gehört, vor allem wenn man bedenkt, dass der Teleheimarbeit in der Praxis eine relative Störungsfreiheit zugeschrieben wird. An dieser Stelle ist es wichtig zu fragen, ob aus regulativer Sicht Ressourcen vorliegen, um die Stresspotentiale der Regulationsbehinderungen zu kompensieren.

3.2 Zur Selbst- und Familienregulation als Ressourcen

Im Rahmen dieser Studie hat sich gezeigt, dass Strategien der Selbstregulation notwendig, aber nicht hinreichend sind, um das Problem der Regulationsbehinderungen bei der Arbeit zu Hause in Angriff zu nehmen, weshalb hier vor allem die soziale Regulation in Bezug auf die innerfamiliäre Arbeits- und Rollenverteilung sowie die familiäre Unterstützung thematisiert wird.

- These: Es besteht ein Kontrast zw. Relevanz und Erfüllung hinsichtlich der Selbstregulation.

Die Selbstregulation wird von den Teleheimarbeitern als Anforderung hoch eingestuft. Als Ausdrucksformen der Selbstregulation sind die Verhaltensweisen bei Problemsituationen sowie die allgemeinen Arbeitsprinzipien von Bedeutung. An dieser Stelle kann nicht auf die Bewältigungsstile als Verhaltensdispositionen eingegangen werden, die z. T. die Selbstregulationsformen determinieren (Treier 2001b). Die Befunde zum Lösungsverhalten verdeutlichen, dass eine wesentliche Differenz zw. der Einschätzung der Bedeutung und des realen Erfüllungsgrades hinsichtlich der Selbstregulation bei den Teleheimarbeitern besteht. Betrachtet man z. B. das reale Lösungsverhalten (2663 Angaben zum Lösungsverhalten, wovon 63% direkte, 11% delegative und 27% aufschiebende/ignorierende Verhaltensweisen kennzeichnen) als Ausdruck der Selbstregulation, finden sich markante Unterschiede in Abhängigkeit vom Geschlecht; denn hinsichtlich der Störungen zeigt sich z. B. bei der Arbeitsbeobachtung, dass insbesondere weibliche Teleheimarbeiter aus ressourcentheoretischer Sicht "ungünstigere" Werte als männliche aufweisen. Weibliche Teleheimarbeiter weisen signifikant höhere Werte (Anzahl/Stunde) sowohl bei den direkten (weiblich: $m=2.9$, männlich: $m=.61$; korr. T-Wert= 6.32 , $df=40$, $p=0.000$) als auch aufschiebenden Strategien (weiblich: $m=1.3$, männlich: $m=.38$; T-Wert= 3.12 , $df=42$, $p=0.003$) als männliche auf, wogegen bei Letzteren delegative Strategien, jedoch nicht signifikant, verstärkt auftreten. Vor allem familiäre Störungen erfordern häufig aufgrund ihres Musters unmittelbare Lösungsstrategien. Sie können oft nicht aufgeschoben, ignoriert oder delegiert werden. Dieses Faktum manifestiert eine aus regulatorischer Sicht hohe Beanspruchung, da die direkte Regelung häufig mit den synchronen Anforderungen anderer Aufgabebereiche kollidiert. Das Modell der sozial regulierten Stressbewältigung legt hier nahe, die kollektive Verankerung selbstregulativer Prozesse in Bezug auf die Bewältigung zu reflektieren und die Regulationsfrage auf die innerfamiliäre Arbeits-/Rollenverteilung zu erweitern (Künzler 1994; Pfaff 1989).

- These: Die innerfamiliäre Arbeits-/Rollenverteilung ändert sich nicht durch die Teleheimarbeit.

Der Spagat zw. Familie und Teleheimarbeit, vor allem bei den weiblichen Teleheimarbeitern mit familialer Verpflichtung, mani-

festiert sich insbesondere im Hinblick auf die innerfamiliäre Arbeits- und Rollenverteilung; denn trotz der drastischen regulatorischen Veränderungen, die mit der Implementierung von Teleheimarbeit ins familiäre Umfeld einhergehen, lässt sich kaum ein Wandel der Arbeits- und Rollenverteilung konstatieren; im Gegenteil liegen Hinweise für eine Stabilisierung klassischer Rollenstrukturen im Sinne der Geschlechterrollenorientierung vor. Man könnte hier pointiert von einer Flexibilisierung im beruflichen mit dem Preis einer Deflexibilisierung im familiären Umfeld sprechen. Die Befunde der Befragung zeigen, dass sich durch die Teleheimarbeit im Schnitt wenig an den Grundsätzen des Zusammenlebens in der Familie ($\mu=1.5$, $\sigma=1.1$; 5er-Skalierung von 0 = "nein" bis 4 = "ja") und an der klassischen Arbeits-/Rollenverteilung ($\mu=1$, $\sigma=1.1$; Skalierung: s.o.) ändert. Die relativ hohen Standardabweichungen der univariaten Betrachtung signalisieren aber, dass Unterschiede bei den Teleheimarbeitern bei der Einschätzung der Rollenverteilung vorliegen. Auf die Details der Varianzanalysen kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Es zeigt sich, dass vor allem weibliche Teleheimarbeiter mit familialen Verpflichtungen eine Zunahme der klassischen Arbeits- und Rollenverteilung erfahren. Die Befragungsergebnisse korrespondieren mit den Beobachtungsdaten zu den familialen Aufgabefeldern - wonach vor allem familiäre Aufgabefelder, die durch die klassische Hausfrauenarbeit charakterisiert sind, im Konflikt zu den Teleheimarbeit-Aufgaben stehen - und mit der Analyse der Kooperationsformen. Z. b. zeigt sich hinsichtlich Letzterer, dass in Bezug auf die 3099 Antworten immerhin 54.6% ($N=1691$) auf die Einzelarbeit entfallen. Die regelmäßige Mithilfe kristallisiert sich mit 4.1% ($N=126$) als die seltenste Kategorie heraus. Analysiert man die mehrdimensionale Assoziationsstruktur der Kooperationsformen mit den Strukturierungsvariablen Geschlecht und Familiencluster (Kontingenztafel), zeigt sich, dass weibliche Teleheimarbeiter vergleichsweise am meisten Einzelarbeit verrichten (weiblich: 62%; männlich: 18.9%). Ferner ergibt sich, dass generell Teleheimarbeiter mit hohen familialen Verpflichtungen mehr Einzelarbeit im familiären Umfeld als Teleheimarbeiter mit geringen leisten. Diese Häufigkeitsunterschiede fallen höchst signifikant aus (χ^2 -Statistik). Sie werden vor allem durch die familialen Aufgabefelder Kleinkinderziehung, Kochen, Wäschepflege, Betreuung Pflegebedürftiger, Einkaufen und Hausarbeiten determiniert. Mithin liegt zumeist keine angepasste Arbeits- und Rollenverteilung in Bezug auf die Teleheimarbeit vor, obwohl diese Anpassung als zentrale

Ressource einzustufen ist (Goldmann & Richter 1991). Weshalb entscheiden sich trotz dieser manifesten Doppelbelastung viele Frauen für die Teleheimarbeit? Den Interviews zufolge wird die familiäre Unterstützung von den Teleheimarbeitern als Bewältigungsressource anfänglich euphemistisch, später jedoch ernüchternd eingestuft.

- These: Die familiäre Unterstützung als wesentliche Ressource ist gering ausgeprägt.

Die Vereinbarkeit mag zwar auf nomineller Ebene gewährleistet sein, indem z. B. junge Frauen Beruf und Kleinkinderbetreuung synchronisieren können; der Modus der Verwirklichung der Vereinbarkeit stellt sich jedoch als diffizil heraus. Hier bietet sich das Rollen-Ressourcen-Modell an, um den Einfluss von familialen Ressourcen auf die Vereinbarkeit zu prüfen. Die Bedeutung der familialen Unterstützung wird von allen Teleheimarbeitern einhellig als hoch eingestuft, wogegen der Erfüllungsgrad in Abhängigkeit vom Geschlecht und Grad der familialen Verpflichtung größtenteils niedrig ausfällt. Diese Differenz ist aus regulatorischer Sicht problematisch; denn genau diejenigen Teleheimarbeiter, die dringlichst familiäre Unterstützung zur Kompensation der Mehrfachbelastungen benötigen, geben an, dass sie am wenigsten Unterstützung erfahren. Sie sind zumeist familienorientiert und können sich schon aufgrund dieser Wertorientierung nicht einfach von familialen Aufgaben distanzieren. Die familiäre Unterstützung drückt sich u. a. in den Wechselbeziehungsformen aus. Hinsichtlich Letzterer ergibt sich in Bezug auf die be- und entlastenden Interaktionsformen, dass vor allem weibliche Teleheimarbeiter aus Sicht der familialen Situation unter "ungünstigeren" Bedingungen arbeiten als männliche, da die Unterstützungsleistungen bei weiblichen Teleheimarbeitern in gebender Richtung stärker als in empfangender ausgeprägt sind. Bei männlichen Teleheimarbeitern liegt eine umgekehrte Relation vor. Die nachfolgenden Befunde beziehen sich auf Items, die eine 5er-Skalierung ("nie" = 0 bis "sehr häufig" = 4) aufweisen. Allgemein gilt, dass Familienangehörige im Schnitt häufiger den Teleheimarbeiter um etwas bitten ($m=2.85, s=.75$) als umgekehrt ($m=2.0, s=.40$). Demgegenüber erfährt der Teleheimarbeiter nur bisweilen Unterstützung von den Angehörigen ($m=1.74, s=.53$), muss aber selbst häufig Hilfeleistung für die Angehörigen erbringen ($m=2.90, s=.76$). Die Diskrepanzen bei den Interaktionsformen hinsichtlich der Initiativrichtung sind nach dem T-Test bei gepaarten Stichproben auf dem Niveau $p=0.000$ signifikant. Hier fungiert das Geschlecht als wesentlicher Faktor

für das Verhältnis zw. be- und entlastenden Wechselbeziehungen. Prüft man varianzanalytisch die Mittelwertsunterschiede unter Beachtung des Geschlechts, ergeben sich folgende signifikante Relationen: Männliche Teleheimarbeiter leisten weniger Hilfe (weiblich: $m=3.03, \sigma=.73$, männlich: $m=2.40, \sigma=.70$), tadeln weniger (weiblich: $m=1.45, \sigma=.50$, männlich: $m=1.00, \sigma=.47$), müssen weniger Kontrollleistung erbringen (weiblich: $m=2.15, \sigma=.83$, männlich: $m=1.10, \sigma=.57$) und werden weniger durch Bittstellung seitens der Angehörigen aufgefordert als weibliche Teleheimarbeiter (weiblich: $m=2.97, s=.72$, männlich: $m=2.33, \sigma=.71$). Insgesamt zeigen diese Relationen, dass weibliche Teleheimarbeiter häufiger unter "ungünstigeren" Wechselbeziehungen arbeiten müssen als männliche. In Anbetracht dieser unvorteilhaften Konstellation der familialen Situation in Bezug auf die Teleheimarbeit stellt sich die Frage, ob die Angehörigen für diese familienregulatorischen Probleme sensibilisiert sind. Aus den Interviews mit den Partnern resultiert, dass sich eine Tendenz zur Bagatellisierung familienregulatorischer Probleme abzeichnet. Dies betrifft vor allem die Kernaspekte der Familienregulation, nämlich Haushaltspflichten, Familienkonflikte und familiäre Störungen (Tabelle 1). Bemerkenswert ist, dass die Meinungen der Angehörigen weniger angemessen im Vergleich zu denen der Teleheimarbeiter durch die Beobachtungsstudien widerspiegelt werden, d. h., dass bei den Angehörigen z. T. eine verzerrte Wahrnehmung zur Familienregulation vorliegt, die aus regulatorischer Sicht neue Probleme aufwirft. Familienregulation hat demnach stets eine Belastungs- und eine Ressourcenseite, wie im nachfolgenden Modell verdeutlicht.

- These: Die Familienregulation lässt sich in ein entsprechendes Modell abbilden.
- These: Die Ausprägung der Arbeitszufriedenheit wird nach dem Struktur-

Die Relevanz der Familienregulation für die Teleheimarbeit wird durch ein Strukturmodell bestätigt (siehe Bild 5). Mit Hilfe einer Pfadanalyse konnte die Passung des theoretischen Modells am Datensatz überprüft werden. Die Pfadanalyse erlaubt die Analyse von Abhängigkeitsbeziehungen zw. latenten Variablen, d. h., es werden endogene (abhängige) und exogene (erklärende) nicht direkt beobachtbare Variablen unterschieden, deren Relationen in Form eines linearen Gleichungssystems modelliert werden (Arbuckle 1997). Im Rahmen dieses rekursiven Modells werden insgesamt zehn Indikatorvariablen der Familienregulation berücksichtigt. Letztere werden der Belastungs- und Ressourcenseite entsprechend zugeordnet. Bei den Ressourcen werden das Familienklima, die familiäre Unterstützung und Problemlöseorientierung, die Vereinbarkeit sowie die Unterstützung durch Verwandte beachtet. Zu den Belastungen gehören die Auftretenshäufigkeit und das Beanspruchungspotential privater Störungen, der Familienstress, die Mehrfachbelastung und der Belastungsaspekt bei familialen Überforderungen. Die Parameterschätzung erfolgt über Maximum-Likelihood. Die Gütekriterien zur Modellpassung fallen allesamt zufriedenstellend aus ($GFI = .91$; $AGFI = .86$; $CMIN/DF = 4.1$; $c2 = 172.7$). Außer den Pfadkoeffizient zw. Belastungen und Arbeitszufriedenheit kristallisieren sich alle Parameterschätzungen (β -Werte bzw. standardisierte Regressionsgewichte) als wesentlich heraus. Wenn die Familienregulation eine hohe Relevanz für den Arbeitsprozess der Teleheimarbeit aufweist, sollte sie auch einen wesentlichen Einfluss auf die Ausprägung der Arbeitszufriedenheit als Parameter zur Beurteilung der Gesamtwirkung einer Tätigkeit auf Befinden und Einstellung ausüben.

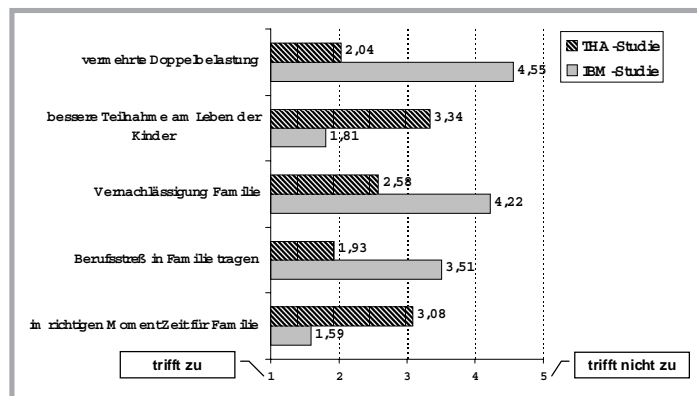
Tabelle 1: Einschätzung der Störungshäufigkeit - Vergleich zw. Teleheimarbeiter und Angehörigen (THAer = Teleheimarbeiter)

Störungen	Häufigkeit				T-Statistik		
	THAer		Angehörige		Δ	T	p
	m	σ	m	σ			
Bitte um Hilfestellung von seiten des Partners	1.68	.59	1.41	.56	0.26	2.32	0.027
Ausfall eines arbeitsbezogenen Geräts	1.66	.48	2.09	.45	-0.43	-5.05	0.000
Besuche durch Freunde/Bekannte/Verwandte	1.89	.40	1.80	.41	0.09	1.00	0.324
hardware- und softwarebezogene Wartezeiten	1.44	.66	1.26	.57	0.18	1.78	0.083
haushaltsbezogene Verpflichtungen	2.46	.61	2.17	.51	0.29	2.72	0.010
Bitte um Hilfestellung von seiten der Kinder	2.00	.57	2.08	.39	-0.08	-0.63	0.538
Lärm außer- oder innerhalb des Hauses	2.28	.51	2.06	.33	0.22	2.75	0.009
Mitbenutzung von Arbeitsmitteln durch Familie	1.37	.73	1.06	.64	0.31	2.95	0.006
Pflegebetreuung von Familienangehörigen	1.61	.99	1.43	.90	0.18	1.16	0.257
Störungen durch arbeitsbezogene Anfragen	2.17	.45	2.09	.28	0.08	1.14	0.263
Störungen durch nicht arbeitsbezogene Anfragen	2.49	.51	2.03	.17	0.46	5.35	0.000
Störungen durch Postbote, Vertreter etc.	1.20	.41	1.14	.36	0.06	0.70	0.487
Streit zw. dem THAer und Angehörigen	1.49	.61	1.26	.44	0.23	2.76	0.009
unerwartete neue Arbeitsaufgaben	1.68	.47	1.91	.29	-0.24	-2.77	0.009
Wunsch von Kindern, gemeinsam zu spielen	1.78	.64	1.89	.58	-0.11	-1.14	0.265

modell wesentlich durch familienregulatorische Parameter bestimmt.

56% der Gesamtvarianz (multiple Korrelation R²) der Arbeitszufriedenheit (Gesamtkennwert, der aus fünf Quellvariablen mit einem Cronbachs α von .71 gebildet wurde) - nicht der Familienzufriedenheit - können mit Hilfe dieses Modells erklärt werden. Dieser Wert ist insofern beachtlich hoch, als die Arbeitszufriedenheit im theoretischen Diskurs vor allem von der Arbeitsaufgabe, insbesondere bezogen auf den Handlungsspielraum, und von der Beanspruchungsoptimalität des Arbeitsplatzes abhängt. Dieses Modell zeigt, dass für die Teleheimarbeit familienregulatorische Parameter determinierend sind. Letzteres ergibt sich auch aus der Analyse der Beiträge der Einzelaspekte der Arbeitszufriedenheit zum Gesamtkennwert; denn die Zufriedenheit mit der Integration der Teleheimarbeit ins familiäre Umfeld erklärt den größten Anteil der Gesamtvarianz. Ferner zeigt sich, dass Teleheimarbeiter ohne Kinder mit der Integration ins familiäre Umfeld zufriedener als Teleheimarbeiter mit Kindern sind (ohne Kinder: $\mu=2.5$, $\sigma=.58$, mit Kinder: $\mu=1.7$, $\sigma=.98$). An dieser Stelle ist die Unterscheidung von Ressourcen und Belastungen sinnvoll, wobei die negative Korrelation zw. Letzteren ($r = -.78$) zu beachten ist. Dass die Belastung nicht mit einem negativen Pfadkoeffizienten mit der Arbeitszufriedenheit assoziiert ist, bestätigt die enge Beziehung zw. Teleheimarbeit und Familie; denn die Teleheimarbeit-bezogenen Parameter, die im Schnitt mit einer hohen Arbeitszufriedenheit verbunden sind, gehen zumeist auch mit einer erhöhten familialen Belastung wegen des vermehrten Regulationsaufwands einher. Hier sind die Ressourcen als Kompensationsfaktoren maßgebend. Im Messmodell der latenten exogenen Variablen finden sich dabei als hervorragende Indikatoren bei den Ressourcen das Familienklima und die familiäre Unterstützung, bei den Belastungen vor allem das Beanspruchungspotential privater Störungen. Der zentrale Befund lautet hier, dass die Familienregulation einen evidenten Einfluss auf die Arbeitszufriedenheit hat. Bei einer Gruppierung der Daten nach dem Geschlecht lässt sich anbei feststellen, dass das Modell am besten mit der Teilstichprobe der weiblichen Teleheimarbeiter fittet. So zeigt sich, dass die Varianzaufklärung bei den männlichen Teleheimarbeitern vergleichsweise mit 26.7% gering ausfällt. Hier sind nachweislich aufgabenbezogene Faktoren bedeutsamer. Analog zum Modell zur Familienregulation kann ein Modell zur Selbstregulation erstellt werden. Beide lassen sich in ein Gesamtmodell überführen.

Bild 4: Vergleich zw. Teleheimarbeit- und IBM-Studie zur Familienregulation



- These: Es lassen sich wesentliche Unterschiede hinsichtlich der Familienregulation zwischen der IBM- und Teleheimarbeit-Studie aufzeigen.

Die Befunde dieser Studie zur Familienregulation stehen z. T. im Gegensatz zu Ergebnissen von Studien, die sich mit der alternierenden Telearbeit befassen haben (vgl. Büssing et al. 1999). Bild 4 zeigt das gegensätzliche Profil zur Familienregulation bei der IBM-Studie (Glaser & Glaser 1995). Es handelt sich hierbei um Statements zum Bereich Vereinbarkeit Familie und Beruf, jeweils auf einer fünfstufigen Skala erfasst. Die Unterschiede fallen alle höchst signifikant aus (T-Test). Beim Vergleich zwischen IBM- und dieser Studie muss jedoch berücksichtigt werden, dass zum einen die Stichprobencharakteristiken unterschiedlich sind, zum anderen die Tätigkeitsfelder bei der Teleheimarbeit-Studie divergenter ausfallen. Generell resultiert aus der IBM-Studie, dass die

wenigsten Telearbeiter negative Erfahrungen mit der familialen Einbettung der Telearbeit gemacht haben. Bei den positiven Auswirkungen finden vor allem Aspekte wie "im richtigen Moment Zeit für die Familie haben" oder "besser am Leben der Kinder teilnehmen können" Zustimmung. Störungen durch die Familie bei der Arbeit werden nur gelegentlich erlebt. Insgesamt schließt die IBM-Studie eine vermehrte Doppelbelastung durch die Berufstätigkeit zu Hause aus (Befragungsdaten). Dies widerspricht den Befunden zu den familialen Störungen dieser Studie (Befragungs-/ Beobachtungsdaten), die erschwerte Bedingungen hinsichtlich der Vereinbarkeit signalisieren. Zwei Faktoren können diese Diskrepanzen erklären. Zum einen sind Beobachtungs- prozessnäher als Befragungsdaten, zum anderen bildet sich der Anteil der Arbeits-/ Familienzeit zu Hause als bestimmender Faktor im Hinblick auf die Familienregulation ab, weshalb stets eine differenzierte Tätigkeits- und Familienanalyse zur Beurteilung der Be-

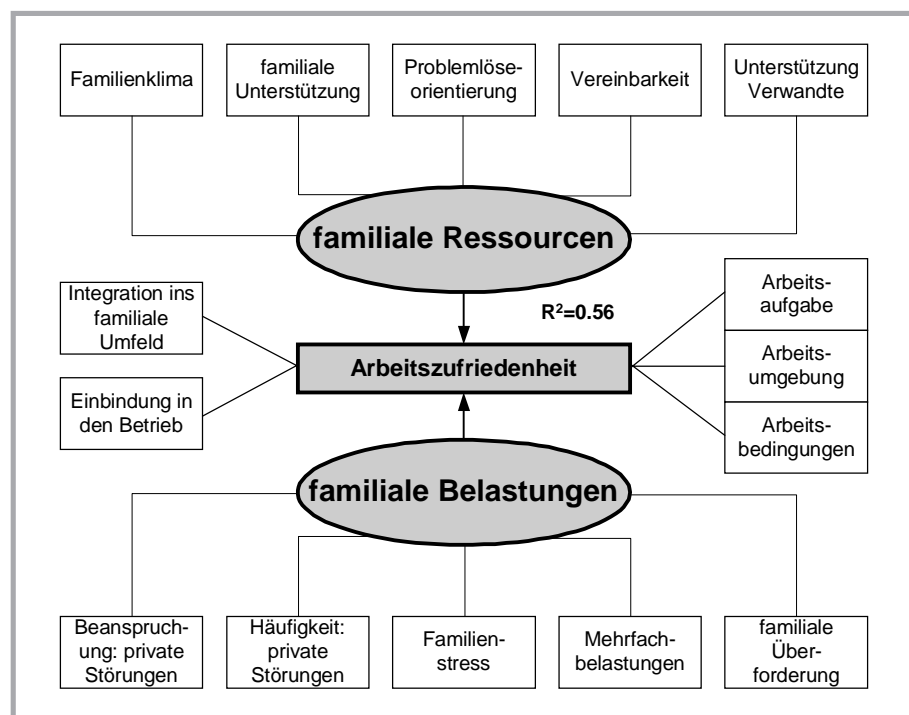


Bild 5: Modell zur Familienregulation



lastungs-/Beanspruchungskonstellation bei der Telearbeit vonnöten ist.

4 DISKUSSION UND GESAMTFAZIT

Es konnte gezeigt werden, dass wesentliche Regulationsbehinderungen bei der Teleheimarbeit familiale Ursachen haben. Die Verknüpfung der Haus-/Familien- mit der Erwerbsarbeit kommt insbesondere bei Frauen mit Kindern der Quadratur des Kreises gleich; denn sie sollen ihre geschlechtstypische Primärzuständigkeit für familiale Aufgaben anerkennen, aber auch gleichzeitig den Ansprüchen der Berufsrolle entsprechen. Provokativ könnte man hier die Meinung vertreten, dass weniger Komplementarität als vielmehr "Rücksichtslosigkeit der beiden Lebensbereiche" gegeneinander vorliegt; denn Letztere drückt sich vor allem in der Zunahme an beruflich-familialen Interrollen-Konflikten aus, die sich vor allem als Regulationsbehinderungen darstellen. Letztere lassen sich insbesondere durch arbeits- und prozessnahe Untersuchungsmethoden erfassen. Die Tagebuchstudie bietet durch ihren Längsschnittcharakter ferner die Möglichkeit, Veränderungen im Regulationsgeschehen transparent zu machen. Hier müsste in künftigen Untersuchungen der Kurzlängsschnitt durch eine Längsschnittstudie über einen längeren Zeitraum erweitert werden (Konradt & Schmook 1999). Belastungs- und Beanspruchungsmomente bei der Teleheimarbeit werden - und Letzteres ist die *zentrale Botschaft* dieser Studie - insbesondere durch familienregulatorische Problemfelder determiniert. Die familialen Regulationsbehinderungen kristallisieren sich als wesentliche Faktoren heraus, wenn es um die Kennzeichnung der Belastungs-/Beanspruchungssituation bei der Teleheimarbeit geht. Die Befunde der Analysen dokumentieren, dass die Bewertung der Teleheimarbeit-Plätze hinsichtlich der Regulationsbehinderungen zweckmäßig und notwendig ist, wobei die verwendeten Instrumentarien eine entsprechende Schnittstelle zur Familie aufweisen sollten, d. h. ihre einseitige Erwerbsarbeitsbezogenheit aufheben müssen (Resch 1999). In Bezug auf die Regulationsbehinderungen zeigt sich, dass das Geschlecht und die familiale Verpflichtung, die sich u. a. durch Kinderzahl und -alter ausdrückt, maßgebliche Faktoren darstellen, die für die Ausprägung der Auftretenshäufigkeit vor allem familialer Störungen und deren Beanspruchungspotential sowie hinsichtlich der emotionalen Gebundenheit bestimmend sind. Mit dem Grad der familialen Verpflich-

tung nehmen die Ausprägungen dieser Störungsparameter zu. Diese Erkenntnis ist deshalb bedeutsam, weil die Teleheimarbeit oft als eine idealisierte arbeitsorganisatorische Option zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf für junge Frauen mit Kleinkindern gepriesen wird. Familie und Arbeit sind jedoch in Bezug auf die Teleheimarbeit keine sich gegeneinander abschottenden Lebensbereiche. Der empirische Diskurs bestätigt die Erosion der Grenzen der mit den Lebensbereichen korrespondierenden Zeit- und Aufgabenstrukturen. Dennoch herrscht derzeit sowohl in der Theorie als auch in der Praxis das Trennungsprinzip vor (vgl. Strauf & Nägele 1996). Das damit verbundene Baukastendenken genügt aber nicht, um das integrierte Arbeits- und Familiensystem bei der Teleheimarbeit gesundheitsförderlich bzw. -fördernd zu gestalten. Das skizzierte Modell zur Familienregulation verdeutlicht hier, dass die Arbeitszufriedenheit mit der Teleheimarbeit nicht nur von der Gestaltung Teleheimarbeitbezogener Kriterien wie Aufgabe und Organisation abhängt, sondern in beträchtlicher Weise von familienregulatorischen Parametern bestimmt wird. Dieser Befund bedeutet keine Absetzung klassischer Arbeitsgestaltungskriterien aus den Beurteilungsskalen, die weiterhin, wie die entsprechenden Befunde zur Beanspruchungsoptimalität dokumentieren (vgl. Treier 2001c), von Relevanz sind, sondern es geht um eine Erweiterung und Durchdringung derselben mit selbst- und familienregulatorischen Aspekten. So ist die Auseinandersetzung mit psychomentalen und -sozialen Belastungen und Beanspruchungen im Zusammenhang mit regulatorischen Konflikten, wobei sich hier vor allem die beruflich-familialen Interrollen-Konflikte als wesentlich herauskristallisieren, als eine zentrale Aufgabe des Arbeits- und Gesundheitsschutzes der Zukunft zu begreifen. Die Teleheimarbeit - obwohl sie als Auslaufmodell der Telearbeit firmiert - ist hier ein ausgezeichnetes Experimentierfeld für die Erkundung der Relationen zw. Beruf und Familie in einer Arbeitswelt bzw. -gesellschaft, die auf der einen Seite mit Hilfe der Technisierung Schranken zw. den Lebensbereichen abbaut, auf der anderen Seite aber mit konventionellen Strukturen operiert, die letztendlich neue Schranken errichten und Traditionen unkritisch fortschreiben.

LITERATUR

Arbuckle, J. L.: AMOS Users' Guide Version 3.6. Chicago: Small-Waters Corporation 1996

Büssing, A.; Aumann, S.: Telearbeit aus arbeitspsychologischer Perspektive: Eine Analyse von Telearbeit anhand Kriterien humaner Arbeit. In: Arbeit: Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik, Vol. 5, No. 2, S. 133-153 1996a

Büssing, A.; Aumann, S.: Telearbeit und das Verhältnis von Betrieb, Familie und Freizeit: Eine Bestandsaufnahme. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, Vol. 50, No. 4, S. 225-232 1996b

Büssing, A. et al.: Telearbeit und Qualität des Arbeitslebens (AQATEL): eine Untersuchung der Bedingungen alternierender Telearbeit und deren Einfluss auf die Qualität des Arbeits- und Nicht-Arbeitslebens. In: Berichte aus dem Lehrstuhl für Psychologie der TU München, Nr. 45. München: TU, Lehrstuhl für Psychologie 1999

Dostal, W.: Telearbeit in der Informationsgesellschaft. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie 1999

Eder, B.: Ratgeber Telearbeit. München: Humboldt 1999

Glaser, W.; Glaser, M. O.: Telearbeit in der Praxis: Psychologische Erfahrungen mit Außerbetrieblichen Arbeitsstätten bei der IBM Deutschland GmbH. Neuwied: Luchterhand 1995

Goldmann, M.; Richter, G.: Teleheimarbeit von Frauen: Eine Untersuchung zur Auslagerung von computerunterstützten Arbeitsplätzen in die Privatwohnungen. Dortmund: Montania 1991

Greif, S.; Bamberg, E.; Semmer, N. (Hrsg.): Psychischer Stress am Arbeitsplatz. Göttingen [...]: Hogrefe 1991

Gutmann, J. (Hrsg.): Flexibilisierung der Arbeit: Chancen und Modelle für eine Mobilisierung der Arbeitsgesellschaft. Stuttgart: Schäffer-Poeschel 1997

Hacker, W.: Allgemeine Arbeitspsychologie: Psychische Regulation von Arbeitsstätigkeiten. In: Schriften zur Arbeitspsychologie, Nr. 58, hg. von E. Ulich. Bern [...]: Huber 1998

Höpflinger, F.; Charles, M.; Debrunner, A.: Familienleben und Berufsarbeit: Zum Wechselverhältnis zweier Lebensbereiche. Zürich: Seismo Verlag 1991

Huws, U.: Telework: Projections. In: Futures - the journal of forecasting, planning and policy, Vol. 23, No. 1, S. 19-31 1991

Jackson, P. J.; Wielen, J. M. van der: Teleworking: International Perspectives - From Telecommuting to

the Virtual Organization. In: Series The Management of Technology and Innovation, edited by D. Preece and J. Bessant. London, New York: Routledge 1998

Kastner, M. (Hrsg.): Gesundheit und Sicherheit in neuen Arbeits- und Organisationsformen. Herdecke: Maori-Verlag 1999

Konradt, U.; Schmoock, R.: Telearbeit - Belastungen und Beanspruchungen im Längsschnitt. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, Vol. 43, No. 3, S. 142-150 1999

Konradt, U.; Schmoock, R.; Mälecke, M.: Auswirkungen von Telearbeit auf Individuen, Organisation und Familien: Ein kritischer Literaturüberblick. In: Berichte des Lehrstuhls für Arbeits-, Organisations- und Marktpsychologie, Heft 3, hg. von U. Konradt. Kiel: Universität Kiel 1998

Kopelman, R. E.; Greenhaus, J. H.; Connolly, T. E.: A Model of Work, Family, and Interrole Conflict: A Construct Validation Study. In: Organizational Behavior and Human Performance, Vol. 32, No. 1, S. 198-215 1983

Kordey, N.; Korte, W. B.: Telearbeit erfolgreich realisieren: Das umfassende, aktuelle Handbuch für Entscheidungsträger und Projektverantwortliche. In: Studienbücher zur quantitativen und qualitativen Wirtschafts- und Sozialforschung, Bd. 5. Frankfurt: Campus 1998

Künzler, J.: Familiäre Arbeitsteilung: Die Beteiligung von Männern an der Hausarbeit. In: Theorie und Praxis der Frauenforschung, Bd. 24, hg. von R. Schreiber. Bielefeld: Kleine Verlag 1994

Laireiter, A. (Hrsg.): Soziales Netzwerk und soziale Unterstützung: Konzepte, Methoden und Befunde. Bern [...]: Huber 1993

Lakemann, U.: Familienhaushalt und Büroheimarbeit: Problemlösungsverhalten im Spannungsfeld von Erwerbsarbeit und Familie. In: Forschungsberichte des Instituts für Bevölkerungsforschung und Sozialpolitik (IBS), Universität Bielefeld, Bd. 20, hg. von H. Birg und F.-X. Kaufmann. Frankfurt/Main, New York: Campus 1992

Massow, M.: Telearbeit - So machen Sie sich fit für die Arbeitsform der Zukunft. Düsseldorf, München: Econ 1998

Pfaff, H.: Stressbewältigung und soziale Unterstützung: Zur sozialen Regulierung individuellen Wohlbefindens. Weinheim: Deutscher Studien Verlag 1989

Picot, A. (Hrsg.): Telekooperation und virtuelle Unternehmen: auf dem Weg zu neuen Arbeits-

formen. In: Forum der Telekommunikation, Bd. 9. Heidelberg: v. Decker 1997

Picot, A.; Reichwald, R.; Wigand, R. T.: Die grenzenlose Unternehmung: Information, Organisation und Management. Lehrbuch zur Unternehmensführung im Informationszeitalter. Wiesbaden: Gabler 1998

Prümper, J.; Hartmannsgruber, K.; Frese, M.: KFZA: Kurz-Fragebogen zur Arbeitsanalyse. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, Vol. 39 (NF 13), No. 3, S. 125-132 1995

Reichwald, R. et al.: Telekooperation: Verteilte Arbeits- und Organisationsformen. Berlin [...]: Springer 1998

Rensmann, J.; Gröpler, K.: Telearbeit: Ein praktischer Wegweiser. Berlin: Springer 1998

Resch, M.: Arbeitsanalyse im Haushalt: Erhebung und Bewertung von Tätigkeiten außerhalb der Erwerbsarbeit mit dem AVAH-Verfahren. In: Mensch - Technik - Organisation MTO, Bd. 20, hg. von E. Ulich. Zürich: vdf Hochschulverlag 1999

Röhrle, B.: Soziale Netzwerke und soziale Unterstützung. Weinheim: Psychologie-Verlags-Union, Beltz 1994

Schneewind, K.: Familienpsychologie. Stuttgart [...]: Kohlhammer 1999

Strauf, S.; Nägele, B.: Telearbeit - eine Chance für Frauen? Der Diskussionsstand zu Risiken, Chancen und Interessen von Unternehmen und Arbeitnehmerinnen. In: Diskussionspapiere, Bd. 57, hg. vom Institut für Regionale Studien in Europa. Freiburg: EURES 1996

Treier, M.: Menschengerechte Arbeitsgestaltung bei der Telearbeit - eine Herausforderung für den Arbeits- und Gesundheitsschutz. In: Gesundheit und Sicherheit in Arbeits- und Organisationsformen der Zukunft - Ergebnisbereich des Projektes gesina, hg. von M. Kastner et al. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW 2001a

Treier, M.: Zu Belastungs- und Beanspruchungsmomenten der Teleheimarbeit unter besonderer Berücksichtigung der Selbst- und Familienregulation. Hamburg: Kovac 2001b

Treier, M.: Gestaltungsbedarf bei der Teleheimarbeit aus arbeitspsychologischer Sicht. Eingereicht in: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie 2001c (in Druck)

Voß, W.: Telearbeit: Erfahrungen, praktischer Einsatz, Entwicklungen. München: Hanser 1998

Wank, R.: Telearbeit. Heidelberg: Forkel 1997

Weißbach, H.-J.; Lampe, N.; Späker, G.: Telearbeit: Veränderte ökonomische Rahmenbedingungen, alte und neue Bedürfnisse von ArbeitnehmerInnen. In: Standortdebatte - eine Publikationsreihe der Hans-Böckler-Stiftung. Marburg: Schüren 1997

Wieland, R.: Beanspruchung und Bildschirmarbeit: Konsequenzen für die Gestaltung von Telearbeitsplätzen. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, Vol. 43, No. 3, S. 151-158 1999

Wieland-Eckelmann, R.: Synthetische Beanspruchungs- und Arbeitsanalyse SynBA-GA. Wuppertal: Universität Wuppertal 1997

Wüstenrot Stiftung - ifo Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.): Telearbeit in der postindustriellen Gesellschaft. Stuttgart [...]: Kohlhammer 2000

ANSCHRIFT DES VERFASSERS

Dr. phil. Dipl.-Psych. Michael Treier, M.A.
RAG Aktiengesellschaft -
Institut für Arbeitswissenschaft
Arbeitsbereich Arbeits- und Organisationspsychologie
Hülshof 28
44369 Dortmund