

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 93 (2002)

**Heft:** 11

**Artikel:** Flexible Arbeitsformen

**Autor:** Pfyffer, Hans-Karl / Probst, Pierre-André / Rao, Sathya

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-855418>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Flexible Arbeitsformen

## Erfolgschancen für kleine und mittlere Unternehmen in abgelegenen Gegenden

Randregionen und abgelegene Gebiete leiden unter einem stetigen Verlust von Arbeitsplätzen, während sich in den Städten und ihren Agglomerationen die Dienstleistungsanbieter zunehmend konzentrieren. Um dem entgegenzuwirken hat die Europäische Kommission innerhalb des 5. Rahmenprogramms das Projekt FlexWork lanciert, das – mit Fokus auf kleine und mittlere Unternehmen (KMU) – Hilfsmittel und Anleitungen für den Einsatz flexibler Arbeitsformen in entlegenen Gebieten bereitstellen soll, um so die Vernetzung von KMU zur Stärkung ihrer Wettbewerbsfähigkeit zu fördern. Der vorliegende Beitrag zeigt die von FlexWork angebotenen Dienstleistungen auf.

Vielerorts wird in Rand- und Bergregionen sowie in landwirtschaftlich geprägten oder abgelegenen Gebieten der Abbau von Arbeitsplätzen befürchtet, oder er ist bereits Realität geworden. Die Gründe für diese Veränderungen sind vielfältig. Die technologischen Entwick-

Der Schlüssel dazu sind sogenannte *flexible Arbeitsformen*. Sie haben sich bereits an einer Reihe von Orten in verschiedenen Ländern Europas – und auch ausserhalb Europas – bestens bewährt, wie zum Beispiel in Finnland, Irland, Norwegen, Schweden, Spanien usw.

Hans-Karl Pfyffer, Pierre-André Probst, Sathya Rao

lungen sind dabei lediglich ein treibender Faktor in diesem Umfeld. Andere Faktoren wie zunehmender Wettbewerb, strukturelle Veränderungen in Wirtschaft, Demografie und Gesellschaft, die anhaltende Globalisierung mit ihren weltweiten Geschäftsbeziehungen und der Erschliessung neuer Märkte sowie der kulturelle Wandel drängen traditionelle Betriebe – insbesondere kleine und mittlere Unternehmen – zu stärkerer Flexibilisierung.

Dank dem Einsatz neuer Computertechniken und Kommunikationsmöglichkeiten auf Grund fortgeschrittener Informations- und Telekommunikationstechnologien (IKT) können neue – und vor allem auch neuartige – Arbeitsplätze geschaffen werden. Diese Technologien ermöglichen es insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen, selbst in abgelegenen Regionen sehr erfolgreich zu werden.

### Warum flexible Arbeitsformen?

Flexible Arbeitsformen (auch flexibles Arbeiten oder E-Working genannt) beinhalten alle Aspekte von Arbeit, die durch den Einsatz von IKT flexibel gestaltet werden können. Dies geht wesentlich über traditionelle Telearbeit hinaus, welche Anpassungsmöglichkeiten lediglich hinsichtlich der Arbeitszeit und des Arbeitsortes ermöglicht.

Kleine und mittlere Unternehmen – besonders in landwirtschaftlich geprägten oder abgelegenen Regionen – können sich durch Einsatz flexibler Arbeitsformen substantielle Vorteile verschaffen, etwa, indem sie zu «intelligenten» Organisationen mit geografisch verteilter Struktur werden, die sehr rasch auf das Können und Wissen der einzelnen Mitglieder zurückgreifen können. Dies erlaubt ihnen, auf Wünsche der Kunden oder auf neue Geschäftsgelegenheiten dynamisch zu reagieren, wodurch sie mit Unternehmen, die beispielsweise in Ballungszentren angesiedelt sind oder andere

Standortvorteile haben, konkurrenzfähig werden.

### Flexibles Arbeiten ist mehr als nur Telearbeit

Flexibles Arbeiten kann mit Telearbeit beginnen. Bei Telearbeit werden die Mittel zur Ausübung feststehender Tätigkeiten ortsunabhängig zur Verfügung gestellt, so dass die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer diese zu Hause, unterwegs oder wann immer es erforderlich ist (oder es ihnen passt) ausüben können. Flexibles Arbeiten geht einen grossen Schritt weiter. Die Firma und ihre Mitarbeitenden müssen dafür mit modernen Hilfsmitteln ausgestattet werden. Als Beispiele seien erwähnt die Vernetzung der Kommunikationsmittel, der Zusammenschluss von computergestützten Werkzeugen und Anwendungsprogrammen, der Einbezug von entfernten Teilzeitmitarbeiterinnen und -mitarbeitern sowie

### Telearbeit

Telearbeit umfasst jede auf IKT basierende Tätigkeit, welche ausschliesslich oder zeitweise an einem – nicht zwingendermassen festen – Arbeitsplatz verrichtet wird, der nicht in den Räumlichkeiten des Arbeitgebers liegt und der in der Regel mit den Räumlichkeiten des Arbeitgebers durch elektronische Kommunikationsmittel verbunden ist. Die Tätigkeit kann somit ortsunabhängig durchgeführt werden.

### Flexible Arbeitsformen

Flexible Arbeitsformen (Flexible Working) gehen wesentlich weiter als Telearbeit. Sie ermöglichen und umfassen den Einbezug der Mobilkommunikation, die Arbeit unterwegs oder an irgendeinem Standort, die gemeinsame verteilte Zusammenarbeit am gleichen Objekt, die Netzworlbildung mit Partnern, Lieferanten, Kunden oder Spezialisten, die Vernetzung der Firma mit einem oder mehreren globalen virtuellen Unternehmen, die weit gehende Unabhängigkeit von Ort und Zeit.



von Spezialisten, die Vernetzung mit Lieferanten, Kunden, Geschäftspartnern usw.

Flexible Arbeitsformen umfassen den Aufbau von intelligenten, dynamischen, vernetzten Organisationen, wodurch die Unternehmen in die Lage versetzt werden, Partner in einem oder mehreren virtuellen, globalen und dynamischen Unternehmen zu werden, die sich – bezüglich Grösse oder Betätigungsfeld – sowohl aus gleichartigen Betrieben als auch aus Grossfirmen zusammensetzen können.

Diese flexiblen Arbeitsformen können einerseits dazu verhelfen, Barrieren, die

durch zeitliche und räumliche Entfernung entstehen, zu überwinden, und andererseits den schnellen Zugriff auf Informationen und Personen mit spezialisierten Fähigkeiten sowie auf Dienstleistungen, Lieferanten und Kunden zu ermöglichen. Fähigkeiten und Fertigkeiten von Partnern können von jedem Ort der Welt aus in Projekte integriert werden, wann und wo immer sie gebraucht werden.

## Gute Infrastruktur ist entscheidend

Eine der Grundvoraussetzungen für flexible Arbeitsformen ist der Einsatz von entsprechenden Computer- und Telekommunikations-Hilfsmitteln mit den

notwendigen Anwendungsprogrammen. Letztere sind teilweise bereits direkt kommerziell verfügbar oder müssen gegebenenfalls für die vorgesehene Anwendung durch Spezialisten angepasst oder ergänzt werden. Im Bereich Telekommunikation kommen je nach Notwendigkeit unter anderem Telefon (mobil oder Festnetz), Telefax, E-Mail, Internetzugang (evtl. als Breitbandanschluss) sowie virtuelle Privatnetze (VPN) zum Einsatz<sup>1</sup>.

## Management ist gefordert

Ausser einer adäquaten Infrastruktur im Bereich der IKT müssen bei der Einführung von flexiblen Arbeitsmethoden eine Reihe von wichtigen Aspekten mit berücksichtigt werden. Dies umfasst beispielsweise folgende Punkte:

- Überzeugung und Entschlossenheit des Managements für die Einführung von flexiblen Arbeitsformen;
- zeitgerechte Information aller Beteiligten über die Absichten der Firma;
- Anpassung der Arbeitsabläufe, welche durch flexible Arbeitsformen betroffen werden;
- Durchführung von Kosten-/Nutzenanalysen;
- Klärung von Fragen bezüglich der Daten- und Personensicherheit;
- Klärung von Fragen bezüglich des Arbeitsrechts, z.B. der Anstellungs- und Arbeitsbedingungen, der zulässigen Arbeitszeiten; Berücksichtigung der spezifischen Anstellungsbedingungen;
- Klärung von sozialen Fragen, wie zum Beispiel Einfluss auf Familie und Freizeit;
- Auswahl und Ausbildung der Mitarbeitenden.

## Unterstützung bei der Einführung von flexiblen Arbeitsformen

Viele Kleinbetriebe fühlen sich durch die Komplexität der Einführung flexibler Arbeitsformen verunsichert. Zudem herrschen Unklarheiten über die Kostenfolgen und über die zu verwendenden Hilfsmittel und Techniken. Schwierigkeiten bestehen ausserdem beim Finden geeigneter neutraler Anlaufstellen für das Einholen von Ratschlägen und Informationen.

Hier spielen regionale Entwicklungsbehörden, Wirtschaftsförderstellen oder Handelskammern eine wichtige Rolle. Auf Grund der sich schnell weiter entwickelnden Technologien benötigen aber selbst Unternehmensberater einen strukturierten Ansatz für die Auswahl und die Einführung entsprechender Arbeitshilfs-

## Das 5. Rahmenprogramm

Das Fünfte Rahmenprogramm (FP5) legt die Prioritäten der Forschung im Bereich der technologischen Entwicklung und der Demonstrationsvorhaben der Europäischen Union für den Zeitraum 1998-2002 fest. Diese Prioritäten wurden auf der Grundlage gemeinsamer Kriterien festgelegt. Dabei sind die internationale Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie und die Lebensqualität der Bürger vorrangiges Ziel.

Das Fünfte Rahmenprogramm gliedert sich in zwei Teile: das Rahmenprogramm der Europäischen Gemeinschaft (EG), das die Forschung, technologische Entwicklung und Demonstrationsvorhaben umfasst, und das Euratom-Rahmenprogramm für die Forschungs- und Ausbildungsaktivitäten im nuklearen Sektor.

Für die Durchführung des Rahmenprogramms der Europäischen Gemeinschaft sind 13,7 Mrd. Euro vorgesehen.

### Das IST-Programm

Das Programm «Information Society Technologies» (IST) ist ein eigenständiges Forschungsprogramm innerhalb des 5. Rahmenprogramms, welches an der Zusammenführung von Informationsverarbeitung und Kommunikations- und Media-Technologien arbeitet. Die Zielsetzung umfasst die Förderung des Einsatzes moderner Technologien zur Verbesserung der Wettbewerbschancen der Europäischen Industrie und die Erreichung der dadurch entstehenden Vorteile für die Informationsgesellschaft.

Die Leitung des Programms liegt bei der Generaldirektion *Unternehmen und Informationsgesellschaft* der Europäischen Kommission. Das Programm läuft von 1999 bis 2002. Es wird von der EU mit 3,6 Mrd. Euro finanziert; Industriepartner leisten ihrerseits einen wesentlichen Beitrag. Informationen über das Programm sind unter [www.cordis.lu/ist/](http://www.cordis.lu/ist/) verfügbar.

### FlexWork

FlexWork ist ein Projekt innerhalb des IST-Programms. Der Originaltitel des Projektes lautet: «Demonstrating and promoting the take-up of new ways of Flexible Working among outlying regions and SMEs<sup>3</sup>» Damit verfolgt FlexWork die Zielsetzung, kleinen und mittleren Unternehmen eine Plattform zu bieten, sich über die Möglichkeiten flexibler Arbeitsformen informieren und auf Fachwissen der Partnerfirmen von FlexWork zurückgreifen zu können. Im Fokus stehen dabei Unternehmen in ländlichen und entlegenen Regionen.

Das Projekt ist für den Zeitraum Januar 2001 bis Dezember 2002 bewilligt und wird von der Europäischen Union mit 1,5 Mio. Euro sowie von der Schweiz mit 0,18 Mio. Euro unterstützt. Neben dem Schweizer Projektnehmer Telscom sind Partner aus Irland (Waterford Institute of Technology, WIT), Portugal (Associação Portuguesa para o Desenvolvimento do Teletrabalho, APDT), Dänemark (Danish Technological Institute, DTI), Deutschland (Gesellschaft für Kommunikations- und Technologieforschung, Empirica), Grossbritannien (Interaction Design Ltd, IDL) und Belgien (Universite Libre des Brussels, ULB) am Projekt beteiligt.



mittel und -techniken. Dies umfasst u.a. auch die Überwachung der Wirksamkeit der vorgeschlagenen Massnahmen und das Verfeinern der einzelnen Prozesse unter Berücksichtigung der bereits gemachten Erfahrungen.

Das Projekt FlexWork bietet einen solchen Ansatz; es ermöglicht den Zugriff auf eine umfassende Palette von unterstützenden Hilfsmitteln für alle Aspekte des flexiblen Arbeitens.

## Hilfestellung für Regional- und Wirtschaftsförderer, Kleinbetriebe und Berater

FlexWork ist ein von der Europäischen Kommission und der Schweiz finanziertes Projekt innerhalb des 5. Rahmenprogramms (Bereich «Information Society Technologies: IST»).

Im Rahmen dieses bis Dezember 2002 befristeten Projekts wurde ein Paket von Dienstleistungen und Werkzeugen zusammengestellt, um Kleinbetriebe und ihre Berater bei der Umsetzung verschiedener Formen des flexiblen Arbeitens zu unterstützen. Ein weiteres Ziel des Projektes besteht ferner darin, Beratungsfirmen dazu zu motivieren, das FlexWork-Angebot in ihr eigenes Portfolio aufzunehmen und dadurch ihrerseits Firmen – und hier insbesondere KMU – bei der Einführung von flexiblen Arbeitsformen zu unterstützen.

Es wurde eine reichhaltige Website erarbeitet ([www.flexwork.eu.com](http://www.flexwork.eu.com)), wo alle Informationen, Hilfsmittel, Werkzeuge, Checklisten, Fallstudien und Erfolgsresultate zusammengestellt und für Interessenten verfügbar sind.

## Verschiedene Hilfsmittel sind verfügbar

Eines der von FlexWork entwickelten Hilfsmittel ist das Handbuch *Flexible Arbeit*, das sowohl die Grundlagen und die verschiedenen Ansätze des flexiblen Arbeitens beschreibt als auch die verfügbaren unterstützenden Technologien und den durch deren Anwendung erzielbaren Nutzen erläutert. Es enthält einen strukturierten Ansatz zur Einführung der flexiblen Arbeit in einem Kleinbetrieb. Der Benutzer wird dabei durch den Entwicklungsprozess eines Umsetzungsplans für flexibles Arbeiten geleitet, wobei Kosten und Nutzen verschiedener Vorgehenswei-

sen analysiert werden und ein Modell für die schrittweise Einführung der gewählten Werkzeuge und Techniken vorgestellt wird. Weiter sind eine detaillierte Checkliste für die Analyse kritischer Faktoren sowie eine Methodik und ein Software-Tool für eine erweiterte Wirtschaftlichkeitsanalyse vorhanden<sup>1</sup>.

Neben dem Handbuch wurde von FlexWork auch eine Serie von *Plänen für flexible Arbeit* ausgearbeitet, die kleinen und mittleren Organisationen zeigen, wie – gegebenenfalls mehrere – gegensätzliche, aber weit verbreitete Formen des flexiblen Arbeitens eingesetzt werden können. Diese Pläne erläutern die jeweiligen Geschäftssituationen, den erzielbaren Nutzen und die verfügbaren Werkzeuge und Techniken. Ausserdem sind jeweils einige Erfolgsberichte über die Einführung von flexiblen Arbeitsformen beigefügt<sup>1</sup>.

Ergänzend zu Handbuch und Plänen stellt FlexWork auf seiner Website [www.flexwork.eu.com](http://www.flexwork.eu.com) neben einer Reihe von Management-Anleitungen zu wichtigen kommerziellen und technischen Themen im Zusammenhang mit flexibler Arbeit auch eine umfassende Sammlung von Links zu anderen interessanten Quellen zur Verfügung.

## Verbreitung des Angebotes

Die Dienstleistungen von FlexWork werden durch Eurada<sup>2</sup> (European Association of Development Authorities) an alle regionalen Entwicklungsagenturen bzw. Wirtschaftsförderer in Europa vermittelt. Die Dienste von FlexWork sind kosten-

frei, wobei die Benutzer allerdings dazu ermutigt werden, sich für einen frühzeitigen und exklusiven Zugang zu allen FlexWork-Produkten, -Hilfsmitteln, -Werkzeugen und -Dienstleistungen registrieren zu lassen. Das Angebot ist teilweise in deutscher und französischer sowie vollumfänglich in englischer Sprache verfügbar.

Die Website des Projekts bietet Beratern in regionalen Entwicklungs- und Beratungsbehörden und kleinen Unternehmen eine reichhaltige aktuelle Sammlung von Informationen und Werkzeugen. Für den vollen Zugriff müssen sich auch Berater – kostenlos – registrieren.

## Links

[www.flexwork.eu.com](http://www.flexwork.eu.com): Homepage des Projektes FlexWork  
[www.cordis.lu/ist/home.html](http://www.cordis.lu/ist/home.html): Homepage des Forschungsprogramms IST

## Adressen der Autoren

Hans-Karl Pfyffer, Telscom Consulting GmbH, CH-3007 Bern, [hanskarl.pfyffer@bluewin.ch](mailto:hanskarl.pfyffer@bluewin.ch)  
 Pierre-André Probst, Telscom Consulting GmbH, CH-3007 Bern, [probst-pa@bluewin.ch](mailto:probst-pa@bluewin.ch)  
 Sathya Rao, Telscom Consulting GmbH, CH-3007 Bern, [rao@telscom.ch](mailto:rao@telscom.ch)

<sup>1</sup> Fallbeispiele und Werkzeuge zur Kostenabschätzung sind auf der Homepage des Projektes unter [www.flexwork.eu.com](http://www.flexwork.eu.com) ersichtlich.

<sup>2</sup> Eurada: Europäische Vereinigung von regionalen Entwicklungsorganisationen ([www.eurada.org/](http://www.eurada.org/)). Eurada wurde 1991 als Verein zur Unterstützung von regionalen Entwicklungsorganisationen gegründet. Rund 150 solcher Organisationen aus 20 verschiedenen Staaten sind Mitglied.

<sup>3</sup> SME: Small and Medium Enterprises (kleine und mittlere Unternehmen, KMU)

## Flexibilisation des formes de travail Meilleures chances de réussite pour petites et moyennes entreprises en régions retirées

Les régions isolées ou éloignées souffrent d'une perte constante de postes de travail tandis que les prestataires de services se concentrent de plus en plus sur les villes et agglomérations. Afin de freiner cette tendance, la Commission Européenne a lancé, dans le 5<sup>e</sup> programme cadre, le projet FlexWork qui – en se concentrant sur les petites et moyennes entreprises (PME) – doit mettre à disposition des auxiliaires et instructions en vue de la mise en œuvre de formes de travail flexibles dans les régions retirées, afin de promouvoir la mise en réseau des PME et de les rendre ainsi plus concurrentielles. Cet article présente les services proposés par FlexWork.