

## Berichtsblatt

1. ISBN oder ISSN -	2. Berichtsart Machbarkeitsstudie
3a. Titel des Berichts „Nachhaltiges Wirtschaften durch Regionalisierung von Wertschöpfungsketten unter globalen Rahmenbedingungen. Perspektiven und Hemmnisse im Aufbau regionaler Flachs- und Hanfproduktlinien in Unternehmensnetzwerken sächsischer Landwirte und Faserverarbeiter“	
3b. Titel der Publikation -	
4a. Autoren des Berichts (Name, Vorname(n)) Ursula Richter	5. Abschlussdatum des Vorhabens 31.12.1999
	6. Veröffentlichungsdatum -
4b. Autoren der Publikation (Name, Vorname(n)) -	7. Form der Publikation -
8. Durchführende Institution(en) (Name, Adresse) Prof. Dr. Peter Weise, Universität Kassel, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Nora-Platiel-Str.4, 34127 Kassel Ursula Richter, IMU-Institut GmbH, Büro Dresden, Bertolt Brecht Allee 24, 01309 Dresden	9. Ber. Nr. Durchführende Institution
	10. Förderkennzeichen *) 07 REG 10
	11a. Seitenzahl Bericht 105 (zzgl. 15 Seiten Anhang)
	11b. Seitenzahl Publikation -
	12. Literaturangaben 106
13. Fördernde Institution (Name, Adresse)  Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)  53170 Bonn	14. Tabellen und Übersichten 8
	15. Abbildungen und Karten 19
16. Zusätzliche Angaben Berichtsteil A: Vorstudie; Berichtsteil B: Forschungsansatz	
17. Vorgelegt bei (Titel, Ort, Datum) Frau Ingrid Balzer, gsf-München, 21. Dezember 1999	
18. Kurzfassung Mit der Machbarkeitsstudie wurden 1999 die Erfolgsvoraussetzungen des Aufbaus regionaler Naturfaserwertschöpfungsketten des Unternehmensverbunds SachsenLeinen untersucht und systematisiert. Realisierungsbedingungen der Initiativen unter globalen Rahmenbedingungen wurden in Zusammenarbeit mit Insidern und Experten vor dem Hintergrund des Stands von Wissenschaft und Technik bewertet und die bislang erfolgte Entwicklung dokumentiert. Die Anwendungspotenziale für Flachs und Hanf sind hoch, aber erst in Ansätzen erschlossen. Aufsetzend auf Traditionen, Produktions-Know how und Innovationspotenziale eines textilen Industrieclusters verfügt die Region über fortgeschrittene Faseraufschluss- und industrielle Verarbeitungsstufen in textilen und technischen Produktlinien sowie neue Anbauverfahren mit verbesserter Wirtschaftlichkeit. Die Erschließung entsprechender Marktfelder setzt insbesondere organisatorische Innovationen im Verbund der beteiligten KMU und ihre Flankierung durch Strukturpolitik für innovative regionale Ökonomien voraus – Umsetzungsbedingungen, die im folgenden in einem interdisziplinären Verbundvorhaben von Forschungs- und Unternehmenspartnern vertieft werden sollen. Aus dem geplanten FuE-Vorhaben sind übertragbare Erkenntnisgewinne für andere Wirtschaftszweige im Hinblick auf die Bewertung externer Effekte von Substitutionsprodukten und Verfahren ebenso wie für den Aufbau von Kooperationen zur Entfaltung dauerhafter regionaler Innovationsfähigkeit zu erwarten. Da die Hemmnisse des Aufbaus regionaler Wertschöpfungsketten vor allem auf einer korrekten ökonomischen Inwertsetzung der Innovationspotenziale basieren, lassen sich insbesondere Handlungsempfehlungen für eine Gestaltung von Rahmenbedingungen und Anreizsteuerung in Zukunftsmärkten gewinnen.	
19. Schlagwörter Anreize, Globalisierung, Innovation, intergenerative Gerechtigkeit, Internalisierung, Inwertsetzung, Kooperation, Kosten-Nutzen-Betrachtung, Markt, Nachhaltigkeit, Naturfaser, Nutzeigenschaften, Rahmenbedingungen, Region, Ressourceneffizienz, Synergie, Technologie, Werkstoff, Wertschöpfung, Wissenstransfer	
20. Verlag	21. Preis

\*) Auf das Förderkennzeichen des BMBF soll auch in der Veröffentlichung hingewiesen werden.

## Document Control Sheet

1. ISBN or ISSN -	2. Type of Report Feasibility Study
3a. Report Title Sustainable development of economies by regionalizing value added chains under global setting. Prospects and impediments to build up regional flax- and hemp-product lines between networks of small companies	
3b. Title of Publication -	
4a. Author(s) of the Report (Family Name, First Name(s)) Ursula Richter	5. End of Project 31.12.1999
	6. Publication Date -
4b. Author(s) of the Publication (Family Name, First Name(s)) -	7. Form of Publication -
	8. Performing Organization(s) (Name, Address) Prof. Dr. Peter Weise, Universität Kassel, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Nora-Platiel-Str.4, 34127 Kassel Ursula Richter, IMU-Institut GmbH, Büro Dresden, Bertolt Brecht Allee 24, 01309 Dresden
13. Sponsoring Agency (Name, Address)  Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)  53170 Bonn	9. Originator's Report No.
	10. Reference No. 07 REG 10
	11a. No. of Pages Report 105 (without appendix 15 pages)
	11b. No. of Pages Publication -
	12. No. of References 106
16. Supplementary Notes Part A: feasibility study, Part B: research plan	14. No. of Tables 8
	15. No. of Figures and maps 19
17. Presented at (Title, Place, Date) Frau Ingrid Balzer, gsf-München, 21.Dezember 1999	
18. Abstract The feasibility study analyses the prospects and impediments to build up regional value added chains in fibre industries of Saxonia networking companies. The implementation of this initiative has been valued in co-operation with insiders and experts; the development stage has been documented against the background of science and technology and under conditions of global setting. The potentials of turn over with natural fibre products are on a high level, but only in the beginning of development. Advanced fibre-technologies in the region are based on traditions, production know how and innovation potentials within a textile industrial cluster. The challenges to open up in markets are based on economic organizing networks between companies and structures for intelligent innovation in regional economies – preconditions for implementation which are to be analysed in research- and enterprise-partnership within an interdisciplinary research under conditions of sustainable development. The research-project will produce results for other branches of industries by valuating external effects of substitutes and technology; furthermore results will be produced for the development of cooperation and management in sustainably building up innovative ability in the region. Conditions of the implementation of regional value added chains are based mainly on valuating correctly costs and benefits of the potential of innovation. Therefore, the main results of the project will give us targets and instruments to influence general conditions and incentives to generate a sustainable development of regional flax- and hemp-product lines..	
19. Keywords incentives, globalisation, innovation, intergenerational justice, cooperation, valuation of costs and benefits, markets, sustainability, natural fibres, general conditions, region, resource efficiency, synergy, technology, material, value adding, transfer of knowledge	
20. Publisher	21. Price

bmb+f

Forschungsschwerpunkt Nachhaltiges Wirtschaften  
Innovative Ansätze für regionale Ökonomien

## Nachhaltiges Wirtschaften durch Regionalisierung von Wertschöpfungsketten unter globalen Rahmenbedingungen.

Perspektiven und Hemmnisse im Aufbau  
regionaler Flachs- und Hanf-Produktlinien in  
Unternehmensnetzwerken sächsischer  
Landwirte und Faserverarbeiter

(Teil A - Machbarkeitsstudie)



Gh Universität Kassel



IMU-Institut



E.M.A. Universität  
Greifswald



ALMA MATER  
Consulting Berlin  
GmbH



Unternehmen der  
Sachsenleinen e.V.



Stiftung Innovation  
und Arbeit Sachsen

FuE-Partner der Region

Dresden, Kassel, Dezember 1999

*Bearbeitung:* Ursula Richter, IMU-Institut, Dresden / Gesamthochschule Kassel

*Beratung und Mitarbeit:*

Dr. Günter Arlt, Fritz Heinicke, Institut für ökologische Raumentwicklung – IÖR, Dresden

Dr. Rudolph Baumgärtel, Berlin

Dr. Hermann Biehler, IMU-Institut München

Torsten Brückner, sachsenleinen e.V., Waldenburg

Prof. Dr. Ulrich Hampicke, E.M.A. Universität Greifswald

Prof. Dr. Franz Rudolph, ALMA MATER Consulting Berlin

Prof. Dr. Peter Weise, Gesamthochschule Kassel

Soweit nicht anderweitig zitiert, basiert die Analyse auf Gutachten und Dokumenten des sachsenleinen e.V.:

Köhler, E., u.a. (1995): Grobstudie Sachsen-Leinen, TU Chemnitz-Zwickau, Fakultät Maschinenbau und Verkehrstechnik, unveröfftl. Gutachten i.A. des Sächsischen Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit SMWA, Chemnitz

sachsenleinen e.V. (1995/1996): Förderprogramm aufgrund regionaler Entwicklungskonferenzen, Studien Teil A-E im Projekt Absatzförderung für den Unternehmensverbund Sachsen-Leinen, im RETEX-Förderprogramm des Sächsischen Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit SMWA, Dresden

sachsenleinen e.V.: Jahresberichte

## INHALT

### Teil A

<b>1.</b>	<b>Einführung und Zusammenfassung</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Sozioökonomische und ökologische Ausgangsbedingungen der Herausbildung von Naturfaserindustrien</b>	<b>13</b>
2.1.	Anwendungsfelder der heimischen Bastfasern Flachs und Hanf	13
2.1.1	Fasermärkte und Anwendungsgebiete	16
2.1.2	Technologische Perspektiven der Faseranwendungen und Nachhaltigkeit	32
2.2	Faseraufschlussverfahren der Kurzfaserlinie	35
2.2.1	Stand der Forschung und Technik	35
2.2.2	Faseraufschlussverfahren in Sachsen	45
2.3	Bestimmung landwirtschaftlicher Anbaupotentiale	55
2.3.1	Entwicklungstendenzen des Faserpflanzenanbaus in Deutschland und Europa	55
2.3.2	Faserpflanzenanbau in Sachsen	62
2.3.3	Zu erwartende sozioökonomische und ökologische Effekte	80
<b>3.</b>	<b>Region, Innovation und Clusterbildung in der Textilregion Sachsen</b>	<b>85</b>
3.1	Ausgangsbedingungen der einschlägigen Industriezweige	88
3.2	Naturfaserindustrien in der Textilregion Sachsen	91
3.3	Regionales Unternehmensumfeld	100

Anhänge  
Literatur

Teil B Der Forschungsansatz

1 FuE-Bausteine des Modellvorhabens

A FuE Unternehmen

- Kommunikationskonzept Absatzgemeinschaft (WS1) - Leinenlangfaser
- Kooperatives Prozessmanagement (WS2) – Innovative Textilien
- Faserlogistik, Qualitätssicherung und Faserkompetenz (WS 3) – technische Faseranwendungen

B

B1 Trends Nutzermärkte

B2 Technologietransfer

B3 Faserlogistik

B4 agrarstrukturelle Rahmenbedingungen

C regionale und Synergieeffekte

2 Projektorganisation

3 Referenzen der Antragsteller

4 Ablaufplan

5 Kostenkalkulation

Anlagen Profile der beteiligten Unternehmen  
Erklärung der Projektbeteiligung