

Leichtbau in der Schweiz

Zielmarkthandout | Leistungsschau

Leistungsschau für deutsche Unternehmen aus dem Bereich Leichtbau

mit Fokus auf Innovative Textilien und Ressourceneffizienz

Juni 2026



Impressum

Herausgeber

Handelskammer Deutschland-Schweiz
(AHK Schweiz)
Tödistrasse 60
CH-8002 Zürich
auskunft@handelskammer-d-ch.ch
www.handelskammer-d-ch.ch

Text und Redaktion

Verena Stübner
Martina Frei

Stand

März 2026

Gestaltung und Produktion

Handelskammer Deutschland-Schweiz (AHK Schweiz)

Das Markterschließungsprogramm für kleine und mittlere Unternehmen ist ein Förderprogramm des:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



MITTELSTAND
GLOBAL
MARKTERSCHLIESSUNGS-
PROGRAMM FÜR KMU

Das Markterschließungsprogramm wird im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie umgesetzt von:

GTAI GERMANY
TRADE & INVEST

die Studie wurde im Rahmen des Markterschließungsprogramms für Leistungsschau für deutsche Unternehmen aus dem Bereich Leichtbau mit Fokus auf Innovative Textilien und Ressourceneffizienz erstellt.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt.

Die Zielmarktanalyse steht der Germany Trade & Invest GmbH sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung.

Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

Inhalt

1 Abstract.....	5
2 Wirtschaftsdaten kompakt	6
2.1 Weitere Informationen zum Leichtbau und technischen Textilien.....	13
3 Branchen-spezifische Informationen	14
3.1 Marktpotenzial und Marktchancen für deutsche Unternehmen	14
3.1.1 Überblick über die Leichtbau- und technische Textilindustrie in der Schweiz	14
3.1.2. Marktpotenziale und -chancen.....	15
3.1.3 Abschätzung Schweizer Marktgrößen und Potenzial	17
3.2 Künftige Entwicklungen in relevanten Segmenten und Nachfragesektoren	19
3.2.1 Netzwerke und Initiativen.....	19
3.2.2 Marktgrößen & Prognosen – Überblick.....	20
3.3 Aktuelle Vorhaben, Projekte und Ziele	21
3.3.1 Projekte im Leichtbau – Innovative Materialien und technische Textilien.....	21
3.3.2 Forschung und Entwicklung.....	21
3.4. Wettbewerbssituation	24
3.5. Stärken und Schwächen für die Leichtbau- und technische Textilbranche	24
3.5.1 Stärken (Strengths) was die Branche stark macht	25
3.5.2 Schwächen (Weaknesses).....	25
3.5.3 Chancen (Opportunities)	25
3.5.4 Risiken (Threats)	26
3.6 Perspektiven und Geschäftschancen für deutsche Firmen im Markt Schweiz.....	26
4 Kontaktadressen	28
5 Quellen.....	30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Karte Switzerland Innovation Parks (www.switzerland-innovation.com)	22
Abbildung 2 Ranking Global Innovation Index (GII). (www.wipo.int)	24
Abbildung 3 SWOT Analyse der Schweiz, (gtai.de)	25

1 Abstract

Die Schweiz bietet deutschen Unternehmen aus den Bereichen Leichtbau, innovative Materialien und technische Textilien ein hochattraktives Marktumfeld. Der Standort zeichnet sich durch eine aussergewöhnlich starke Forschungslandschaft (ETH Zürich, EPFL, Empa, Fachhochschulen u.a.), ein innovationsgetriebenes industrielles Umfeld sowie politische Rahmenbedingungen aus, die nachhaltige Technologien gezielt fördern.

Der Schweizer Markt fokussiert sich auf hochwertige, spezialisierte Anwendungen statt auf Massenproduktion. Besonders dynamische Segmente sind Medizintechnik, Mobilität, Bau/Architektur, Umwelttechnik, industrielle Anwendungen und Smart Textiles. Der Bereich Advanced Composites wächst überdurchschnittlich (CAGR 7–8 %), während technische Textilien global Wachstumsraten von rund 5 % verzeichnen. Die Schweiz setzt stark auf Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und CO₂-Reduktion. Dies erzeugt zusätzliche Nachfrage nach ressourceneffizienten Lösungen.

Für deutsche Unternehmen ergeben sich hervorragende Marktchancen, da Schweizer Firmen eine hohe Affinität zu Qualität, Technologieführerschaft und internationaler Zusammenarbeit besitzen. Kooperationen mit Clustern und Forschungseinrichtungen ermöglichen einen schnellen Technologietransfer, Prototyping und Markteintritt. Besonders relevant sind Netzwerke wie Composites United Switzerland, Swiss Textiles, NEST, die Switzerland Innovation Parks und der Empa-Innovationsverbund.

Herausforderungen bestehen in hohen Produktionskosten, einem kleinen Binnenmarkt, begrenzten Skalierungsmöglichkeiten sowie geopolitischen Risiken wie neuen Handelszöllen. Dennoch überwiegen die strategischen Vorteile deutlich: Die Schweiz ist ein globaler Innovationsführer und bietet stabile wirtschaftliche Rahmenbedingungen sowie ein stark vernetztes Ökosystem für High-End-Technologien.

Für deutsche Unternehmen, die hochwertige, innovative Leichtbau- und Textillösungen anbieten, gehört die Schweiz zu den attraktivsten Märkten Europas. Sie bietet hohes Wachstumspotenzial, exzellenten Zugang zu Spitzenforschung und eine ausgeprägte Nachfrage nach nachhaltigen, technologisch anspruchsvollen Produkten.

.

2 Wirtschaftsdaten kompakt¹



WIRTSCHAFTSDATEN KOMPAKT • DEZEMBER 2025

Schweiz

Alle wichtigen Kennzahlen zur Wirtschaft in rund 150 Ländern –
übersichtlich, vergleichbar und von Germany Trade & Invest geprüft.

GTAI GERMANY
TRADE & INVEST

Bevölkerung & Ressourcen

Bevölkerung und Demografie

Einwohnerzahl 2025 | 9,0 Mio.
2030 | 9,1 Mio.

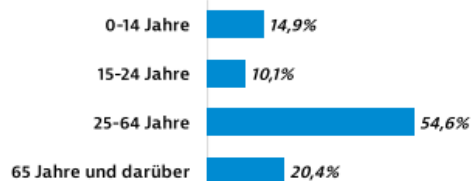
Fertilitätsrate 2023 | 1,3
Durchschnittliche Anzahl der
Geburten pro Frau

Bevölkerungswachstum



Altersstruktur

2025



Analphabetenquote

Anteil an der Bevölkerung ab 15 Jahren in %

Daten für diese Kennzahl nicht
verfügbar oder nicht anwendbar.

Fläche und Sprache

Fläche 2023 | 41.291 km²

Geschäftssprache(n) Deutsch; Englisch; Französisch; Italienisch

Rohstoffe und Ressourcen

Rohstoffe Salz
Fossil und mineralisch

Gas - Fördermenge

Daten für diese Kennzahl nicht
verfügbar oder nicht anwendbar.

Erdöl - Fördermenge

Daten für diese Kennzahl nicht
verfügbar oder nicht anwendbar.

Gas - Reserven

Daten für diese Kennzahl nicht
verfügbar oder nicht anwendbar.

Erdöl - Reserven

Daten für diese Kennzahl nicht
verfügbar oder nicht anwendbar.

¹ www.gtai.de/wirtschaftsdaten-kompakt

Wirtschaftslage

Währung und Wechselkurse

Währung - Bezeichnung Schweizer Franken (sfr)
1 sfr = 100 Rappen

Währung - Kurs 1 € = 0,94 sfr
09/2025 1 US\$ = 0,80 sfr

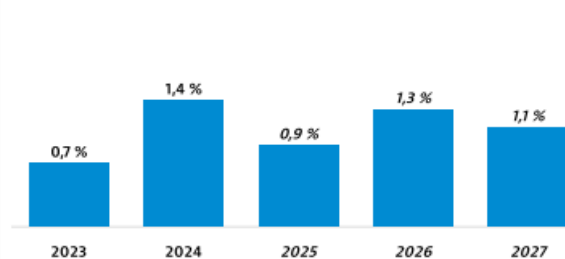
Wechselkurse im Jahresdurchschnitt

	2022	2023	2024
1 € =	1,00 sfr	0,97 sfr	0,95 sfr
1 US\$ =	0,96 sfr	0,90 sfr	0,88 sfr

Wirtschaftliche Leistung

Wirtschaftswachstum

Bruttoinlandsprodukt (BIP), Veränderung zum Vorjahr, real



BIP

Nominal

	2024	2025	2026
US\$ (Mrd.)	938,2	1.002,7	1.074,6
sfr (Mrd.)	826,0	834,5	850,4

BIP/Kopf

Nominal

	2024	2025	2026
US\$	104.681	111.047	118.173
sfr	92.166	92.423	93.518

BIP/Kopf in Kaufkraftstandards 2021 | 51.600 KKS
Nominal 2022 | 57.200 KKS

2023 | 58.500 KKS

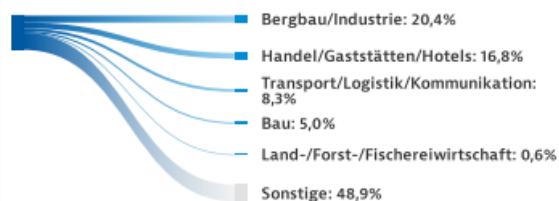
Ausgaben für F&E 2017 | 3,1 %

% des BIP 2019 | 3,2 %

2021 | 3,3 %

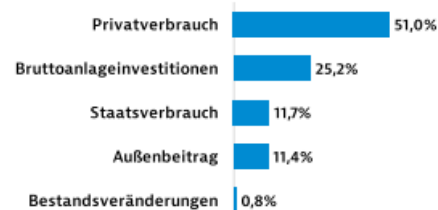
BIP-Entstehung

Anteil an nominaler Bruttowertschöpfung in %; 2023



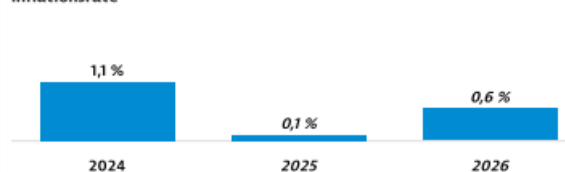
BIP-Verwendung

Anteil an Bruttoinlandsprodukt in %; 2023

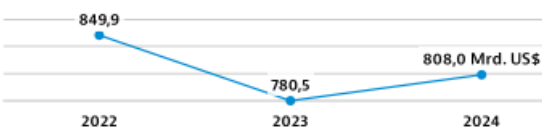


Makroökonomische Stabilität

Inflationsrate



Währungsreserven



Leistungsbilanzsaldo 2024 | 7,7 %
% des BIP

2025 | 7,0 %

2026 | 7,0 %

Arbeitslosenquote 2024 | 2,4 %

2025 | 2,9 %

2026 | 3,1 %

Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

© Germany Trade & Invest 2025 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Investitionsquote% des BIP, brutto, öffentlich
und privat

2024 | 26,9 %

2025 | 25,7 %

2026 | 26,1 %

Öffentliche Finanzen & Verschuldung**Haushaltssaldo**

% des BIP

2024 | 0,6 %

2025 | 0,3 %

2026 | 0,1 %

Staatsverschuldungsquote

% des BIP, brutto

2024 | 37,5 %

2025 | 36,9 %

2026 | 36,1 %

Auslandsverschuldung

2.243,0 Mrd. US\$

2.132,0 Mrd. US\$

2.260,0 Mrd. US\$

2022

2023

2024

Ausländische Direktinvestitionen**FDI -****Nettotransaktionen**

2022 | -41.141 Mio. US\$

2023 | -21.394 Mio. US\$

2024 | -60.708 Mio. US\$

FDI - Bestand

2022 | 1.010.078 Mio. US\$

2023 | 1.022.566 Mio. US\$

2024 | 767.035 Mio. US\$

FDI - Hauptländer

Anteil in %, Bestand; 2023

Niederlande: 28,0% | Luxemburg: 21,0% | USA:
16,0% | Vereinigtes Königreich: 7,0% | Japan:
4,0% | Sonstige: 24,0%**FDI - Hauptbranchen**

Anteil in %, Bestand; 2022

Finanz- und Holdinggesellschaften: 23,0% |
Handel: 18,0% | Chemie- und
Kunststoffindustrie: 11,0% | Andere
Industriebranchen: 5,0% | Banken und
Versicherungen: 3,0% | Sonstige: 13,0%**Außenwirtschaft****Warenhandel****Warenhandel**

Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen

	2022	%	2023	%	2024	%
Exporte (Mrd. US\$)	400,1	5,3	419,9	5,0	446,8	6,4
Importe (Mrd. US\$)	356,2	10,2	365,4	2,6	371,4	1,6
Saldo (Mrd. US\$)	43,8		54,6		75,5	

Exportquote

Exporte/BIP in %

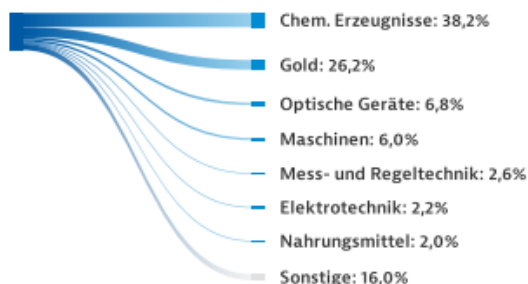
2022 | 48,3 %

2023 | 46,9 %

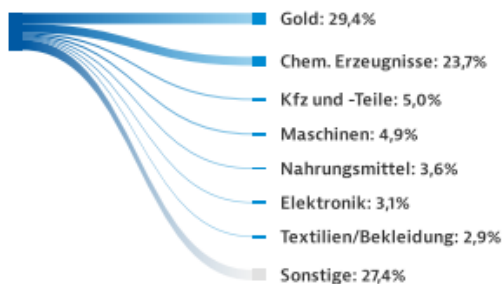
2024 | 47,6 %

Ausfuhr Güter nach SITC

Anteil an den Warenexporten; 2024

**Einfuhr Güter nach SITC**

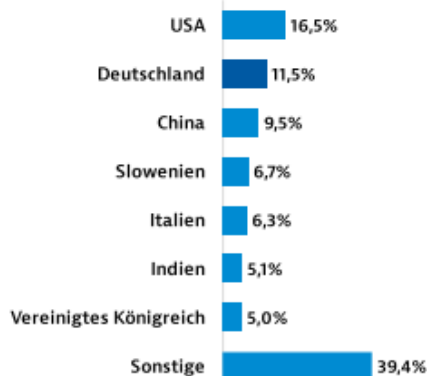
Anteil an den Warenimporten; 2024



Handelspartner

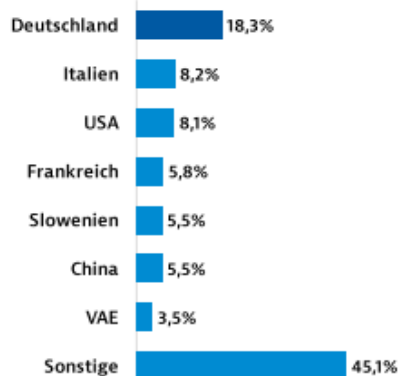
Hauptabnehmerländer

Anteil an den Warenexporten; 2024



Hauptlieferländer

Anteil an den Warenimporten; 2024



Dienstleistungshandel

Dienstleistungshandel (mit dem Ausland)

Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen

	2022	%	2023	%	2024	%
DL-Exporte (Mrd. US\$)	152,2	8,2	165,2	8,5	179,8	8,9
DL-Importe (Mrd. US\$)	162,4	1,9	192,2	18,3	214,6	11,7
Saldo (Mrd. US\$)	-10,2		-27,0		-34,8	

Freihandelsabkommen

Freihandelsabkommen mit Ländergruppen (ohne EU)

EFTA; GCC; SACU

Zu bilateralen Abkommen siehe www.wto.org
-> Trade Topics, Regional Trade Agreements, RTA Database, By country/territory

Mitgliedschaft in Zollunion

mit Fürstentum Liechtenstein

Beziehungen zur EU & Deutschland

Waren- und Dienstleistungshandel mit der EU

Warenhandel der EU-27 mit dem Land

Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen

	2023	%	2024	%	H1/25	%
Exporte (Mrd. Euro)	188,8	0,5	193,4	2,4	111,7	14,1
Importe (Mrd. Euro)	138,8	-4,6	134,9	-2,8	73,4	10,9
Saldo (Mrd. Euro)	50,1		58,5		38,3	

Freihandelsabkommen mit der EU

EU-Schweiz-Abkommen

Dienstleistungshandel der EU-27 mit dem Land

Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen

	2022	%	2023	%	2024	%
DL-Exporte (Mrd. Euro)	149,8	21,9	153,9	2,8	164,1	6,7
DL-Importe (Mrd. Euro)	84,9	22,0	91,2	7,4	96,5	5,8
Saldo (Mrd. Euro)	64,8		62,7		67,7	

Einseitige EU-Zollpräferenzen

Keine einseitigen Präferenzregelungen

Warenhandel mit Deutschland

Warenhandel Deutschlands mit dem Land

Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen

	2023	%	2024	%	H1/25	%
Dt. Exporte (Mrd. Euro)	66,8	-5,4	68,0	1,8	37,2	6,7
Dt. Importe (Mrd. Euro)	51,8	-7,1	52,6	1,6	28,7	7,5
Saldo (Mrd. Euro)	15,0		15,4		8,5	

Rangstelle bei deutschen Exporten

Rang 9 von 238

2024; 1 = beste Bewertung

Rangstelle bei deutschen Importen

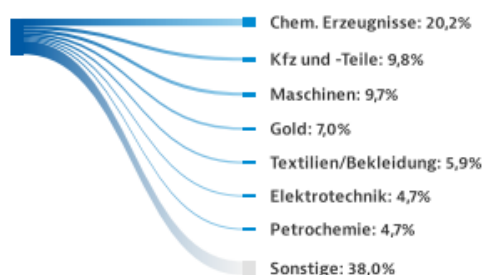
Rang 8 von 238

2024; 1 = beste Bewertung

Deutsche Aus- und Einfuhrgüter

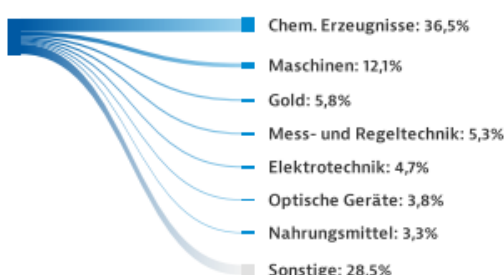
Deutsche Exportgüter nach SITC

Anteil an den Gesamtexporten; 2024



Deutsche Importgüter nach SITC

Anteil an den Gesamtimporten; 2024



Bilateraler Dienstleistungshandel

Dienstleistungshandel Deutschlands mit dem Land

Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen

	2022	%	2023	%	2024	%
DL-Exporte (Mrd. Euro)	34,7	24,7	35,5	2,3	37,3	5,1
DL-Importe (Mrd. Euro)	19,0	17,9	20,9	10,2	22,7	8,8
Saldo (Mrd. Euro)	15,7		14,6		14,5	

Bilaterale Direktinvestitionen

Deutsche Direktinvestitionen (Bestand)	2021	54.189 Mio. Euro
	2022	48.671 Mio. Euro
	2023	48.219 Mio. Euro

Direktinvestitionen des Landes in Deutschland (Bestand)	2021	44.970 Mio. Euro
	2022	45.549 Mio. Euro
	2023	50.989 Mio. Euro

Deutsche Direktinvestitionen (Nettotransaktionen)	2022	+3.855 Mio. Euro
	2023	+4.379 Mio. Euro
	2024	+6.342 Mio. Euro

Direktinvestitionen des Landes in Deutschland (Nettotransaktionen)	2022	+6.104 Mio. Euro
	2023	+11.664 Mio. Euro
	2024	+5.441 Mio. Euro

Bilaterale Kooperation

Doppelbesteuerungsabkommen

Abkommen vom 11.08.1971, in Kraft seit 29.12.1972 (Einkommen- und Vermögensteuer); Änderungsprotokolle 1) vom 30.11.1978, in Kraft seit 05.09.1980; 3) vom 17.10.1989, in Kraft seit 30.11.1990; 4) vom 21.12.1992, in Kraft seit 29.12.1993; 5) vom 12.03.2002, in Kraft seit 24. März 2003 (Revisionsprotokoll); 6) vom 27.10.2010, in Kraft seit 21.12.2011; 7) vom 21.08.2023, noch nicht in Kraft; Abkommen vom 30.11.1980, in Kraft seit 28.09.1980 (Nachlass- und Erbschaftssteuer)

Investitionsschutzabkommen

Kein Abkommen

Bilaterale öffentliche Entwicklungszusammenarbeit

Daten für diese Kennzahl nicht
verfügbar oder nicht anwendbar.

Anlaufstellen**Deutsche
Auslandsvertretung**

Bern; <https://bern.diplo.de>

**Auslandsvertretung des
Landes in Deutschland**

Berlin; www.eda.admin.ch/berlin

Auslandshandelskammer

Zürich; www.handelskammer-d-ch.ch

Nachhaltigkeit & Klimaschutz**Emissionen****Treibhausgasemissionen
pro Kopf**

2012 | 6,3 tCO₂e

In Tonnen CO₂-Äquivalent

2022 | 4,6 tCO₂e

Treibhausgasemissionen

2012 | 0,1 %

Anteil weltweit in %

2022 | <0,1 %

**Emissionsintensität pro
Mio. US\$ BIP**

2012 | 76,7 tCO₂e

In Tonnen CO₂-Äquivalent

2022 | 51,5 tCO₂e

**Emissionsstärkste
Sektoren**

Transport: 35,0% | Gebäude: 23,0% |

Anteil in %; 2022

Landwirtschaft: 12,3%

Energie und Nachhaltigkeit**Erneuerbare Energien**

2013 | 19,4 %

Anteil am

Primärenergieangebot in %

2023 | 25,7 %

Stromverbrauch

2024 | 7.043 kWh pro Kopf

In Kilowattstunden pro Kopf

**Sustainable
Development Goals
Index**

Rang 26 von 167

2025; 1 = beste Bewertung

Geschäftsumfeld**Einschätzung des Geschäftsumfelds****Länderkategorie für
Exportkreditgarantien**

Keine Risikoeinstufung

0 = niedrigste

Risikokategorie, 7 = höchste

**Corruption Perceptions
Index**

Rang 5 von 180

2024; 1 = beste Bewertung

**Logistics-Performance-
Index**

Rang 3 von 139

2023; 1 = beste Bewertung

Internetqualität

Rang 9 von 121

2024; 1 = beste Bewertung

Weiterführende Informationen

Weitere Informationen zu Wirtschaftslage, Branchen, Geschäftspraxis, Recht, Zoll, Ausschreibungen und Entwicklungsprojekten können Sie unter www.gtai.de/schweiz abrufen.

Quellen: Germany Trade & Invest bemüht sich, in allen Datenblättern einheitliche Quellen zu nutzen, sodass die Daten für unterschiedliche Länder möglichst vergleichbar sind. Wenn die Standardquellen nicht verfügbar sind, greifen wir auf andere Quellen zurück oder weisen keine Daten aus. Dies ist bei einem Vergleich dieser Daten mit den Angaben in Datenblättern zu anderen Ländern zu berücksichtigen.

Umstrittene Gebiete werden als eigene Entitäten und zu keinem der beanspruchenden Staaten gehörend dargestellt. Die Bundesregierung unterstützt die territoriale Unversehrtheit der Ukraine in den Grenzen, die seit 1991 international anerkannt sind.

Die Bezeichnung „Länder“ in den Wirtschaftsdaten kompakt umfasst Staaten, Provinzen und Territorien. Sie spiegelt nicht die Position der Bundesregierung hinsichtlich des Status eines Landes oder einer Region wider.

Germany Trade & Invest ist die Wirtschaftsförderungsgesellschaft der Bundesrepublik Deutschland. Die Gesellschaft sichert und schafft Arbeitsplätze und stärkt damit den Wirtschaftsstandort Deutschland. Mit über 50 Standorten weltweit und dem Partnernetzwerk unterstützt Germany Trade & Invest deutsche Unternehmen bei ihrem Weg ins Ausland, wirbt für den Standort Deutschland und begleitet ausländische Unternehmen bei der Ansiedlung in Deutschland.

Ansprechperson bei Germany Trade & Invest:

Oliver Idem
T +49 228 24 993 726
oliver.idem@gtai.de

Germany Trade & Invest, Standort Bonn
Villemombler Straße 76, 53123 Bonn, Deutschland
T +49 228 24 993 0
trade@gtai.de
www.gtai.de

Germany Trade & Invest, Hauptsitz
Friedrichstraße 60, 10117 Berlin, Deutschland
T +49 30 200 099 0
invest@gtai.de
www.gtai.de

2.1 Weitere Informationen zum Leichtbau und technischen Textilien

GTAI-Informationen zur Schweiz	Link
Prognosen zu Investitionen, Konsum und Außenhandel	Wirtschaft in der Schweiz
Potenziale kennen, Risiken richtig einschätzen	SWOT-Analyse
Kulturelle Hintergründe und Regeln für den Geschäftskontakt	Verhandlungspraxis kompakt
Kurzanalyse zu Technischen Textilien	Branche kompakt
Länderspezifische Basisinformationen zu relevanten Rechtsthemen in der Schweiz	Recht kompakt
Kompakter Überblick rund um die Wareneinfuhr in der Schweiz	Zoll und Einfuhr kompakt

3 Branchenspezifische Informationen

3.1 Marktpotenzial und Marktchancen für deutsche Unternehmen

3.1.1 Überblick über die Leichtbau- und technische Textilindustrie in der Schweiz

Der Leichtbau in der Schweiz entwickelt sich zunehmend zu einem zentralen Innovationstreiber für nachhaltige Technologien und ressourcenschonendes Wirtschaften. Gerade in den Bereichen technische Textilien, innovative Materialien und Ressourceneffizienz entstehen neue Marktpotenziale. Beispielsweise hat sich die schweizerische Textilbranche auf besonders hochwertige und unverwechselbare Produkte und Technologien ausgerichtet um im internationalen Wettbewerb hervorstechen.

Im Jahr 2022 konnten 1,559 Mrd. Franken Umsatz erwirtschaftet werden.² Dazu gehören z. B. Geotextilien im Bauwesen und Landschaftsbau oder auch medizinische Textilien sowie Verbundwerkstoffe für die Luft- und Raumfahrt.³ Diese Technologien werden ebenfalls den technischen Textilien zugeordnet. Diese Klassifikation entspricht derjenigen der Leitmesse Techtextil in Frankfurt:

- **Medtech:** Verbandstoffe, Wundpflaster, Operationskleidung
- **Mobiltech** (z. B. Fahrzeugbau): Airbags, Sicherheitsgurte, Innenverkleidungen im Automobilbau sowie Komponenten für den Schienen- und Schiffbau.
- **Protech** (z. B. Schutztextilien): Schutzkleidung, z. B. Chemie- oder militärische Schutzanzüge, Schusswesten; relevant für den Defense-Sektor.
- **Indutech** (Industrieanwendungen): Filtermaterialien, Rohr-, Formteile, Elektroisolationstoffe, Förderbänder, z. B. Sefar mit Filter- und Siebdruckgeweben.

- **Buildtech** (Bau / Architektur): Textile Fassaden, Membranen für Dach- und Flächentragwerke, Sonnenschutz, Armierungsgewebe im Hochbau.
- **Oekotech** (Umweltschutz): Bodenabdichtungen für Deponien, textile Systeme zur Wasser- und Luftfiltration.
- **Geotech** (Tiefbau / Infrastruktur): Geotextilien z. B. für Drainage, Erosionsschutz, Trennschichten im Straßenbau oder Wasserbau.

Deutsche Firmen aus dem Bereich Leichtbau mit Fokus auf innovative Materialien und technische Textilien, finden einen Standort vor, der ein attraktives Umfeld für Markterschließung, Kooperationen und Technologietransfer verspricht. Hervorzuheben ist die enge Vernetzung von Spitzenforschung (ETH Zürich, EPFL-Lausanne, Empa, Fachhochschulen, wie die OST, u.a.) mit einer „innovationsfreudigen“ Industrie und spezialisierten Clustern. Diese Konstellation ermöglicht kurze Wege von der Forschung zur Anwendung und bietet deutschen Anbietern einen guten und direkten Zugang zu einem dynamischen und technologisch anspruchsvollen Markt.

Schweizer Unternehmen legen großen Wert auf Forschung und Entwicklung sowie Nachhaltigkeit. Der Markt ist geprägt von spezialisierten, oft kleineren Unternehmen und starken Forschungsinstituten, die eine enge Vernetzung mit der Industrie pflegen.

Für deutsche Unternehmen bietet es sich deshalb an, Kontakte zu wichtigen Branchenakteuren aufzubauen und Partnerschaften mit Unternehmen, Institutionen und Forschungseinrichtungen wie der ETH Zürich oder der Empa einzugehen, die offen für Kooperationen sind.

Regionale Schwerpunkte bestehen v. a. in der Ostschweiz sowie im Raum Zürich (Materialforschung, Kunststoff- und Faserverbundtechnik), in der französischsprachigen Westschweiz (Nanotechnologie, Mikrotechnik, Medizintechnik) und im Raum Basel (Chemie, Life Sciences mit Biotech und Medizintechnik, funktionale Textilien).

² Vgl. Swiss Textiles. Branche in Zahlen:
<https://swisstextiles.ch/branche/facts-and-figures>

³ Vgl. R+K. Technische Textilien:
<https://roeckerkohler.de/produktangebot/technische->

[textilien.html#:~:text=Geotextilien:%20Die%20in%20Bauwesen%20und,Dac hstrukturen%20oder%20Wetterschutzbekleidung%20verwendet%20werden](#)

3.1.2. Marktpotenziale und -chancen

Konjunkturelle Rahmenbedingungen in der Schweiz

Die wirtschaftliche Entwicklung der Schweiz zeigt für die Jahre 2025 und 2026 ein moderates Wachstum. Prognosen gehen von einem realen BIP-Wachstum von rund 1,3 % im Jahr 2025 und etwa 1,2 % im Jahr 2026 aus. Die Binnenkonjunktur wirkt stabilisierend, während eine schwächere internationale Nachfrage und geopolitische Unsicherheiten insbesondere exportorientierte Industrien belasten.⁴

Die Preisentwicklung bleibt im internationalen Vergleich sehr niedrig. Für 2025 und 2026 wird eine Inflationsrate von etwa 0,2 % bis 0,5 % erwartet. Gleichzeitig steigen die Löhne moderat, wodurch die Kostenstruktur für Unternehmen insgesamt stabil, jedoch weiterhin relativ hoch bleibt.⁵

Neben den Lohnkosten spielen auch Energie- und Rohstoffpreise eine wichtige Rolle für die Kostenentwicklung der Industrie. Zwar haben sich die Energiepreise nach den starken Ausschlägen der vergangenen Jahre teilweise stabilisiert, dennoch bleiben Energie- und Materialkosten ein relevanter Faktor für viele industrielle Produktionsprozesse. Für Unternehmen gewinnt daher die Optimierung von Materialeinsatz, Energieverbrauch und Ressourceneffizienz weiter an Bedeutung.⁶

Das Zinsumfeld bleibt aufgrund der niedrigen Inflation günstig. Die Schweizerische Nationalbank hält den Leitzins derzeit bei etwa 0 %. Dadurch werden Investitionen grundsätzlich begünstigt. Gleichzeitig führt die wirtschaftliche Unsicherheit dazu, dass Unternehmen Investitionen zunehmend selektiv tätigen und stärker auf Effizienz- und Innovationsprojekte ausrichten.⁷

Für Industrieunternehmen gewinnt vor diesem Hintergrund die Steigerung der Material- und Ressourceneffizienz an

Bedeutung. Technologien im Bereich Leichtbau und innovative technische Textilien können daher einen wichtigen Beitrag zur Kostenreduktion, Energieeinsparung und zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit leisten.

Zusammenfassend ist die Schweizer Wirtschaft in den Jahren 2025 und 2026 durch moderates Wachstum, niedrige Inflation und ein weiterhin günstiges Zinsumfeld geprägt. Gleichzeitig führen geopolitische Unsicherheiten und eine schwächere internationale Nachfrage zu einem vorsichtigeren Investitionsklima. In diesem Kontext gewinnen Technologien zur Ressourceneffizienz, Materialeinsparung und Gewichtsreduktion, wie sie im Bereich des Leichtbaus und innovativer technischer Textilien eingesetzt werden, zunehmend an Bedeutung.

Hinweis: Seit der letzten Überarbeitung haben sich die internationalen handels- und geopolitischen Unsicherheiten weiter verschärft. Insbesondere wechselnde Zoll- und handelspolitische Rahmenbedingungen erschweren derzeit belastbare Prognosen. Der vorliegende Abschnitt bildet daher eine Momentaufnahme zum Stand vom 11. März 2026.

Nachfrageentwicklung in relevanten Anwenderbranchen

Trotz grundsätzlich stabiler Binnenkonjunktur bleibt die Investitionsbereitschaft in Teilen der Schweizer Industrie verhalten. Insbesondere exportorientierte Branchen agieren angesichts der internationalen Unsicherheiten, der wechselhaften Handelsbedingungen und des starken Kostendrucks zurückhaltender und priorisieren Investitionen mit klarem Effizienz- und Innovationsnutzen. Frühindikatoren für die Industrie deuteten 2025 überwiegend auf eine gedämpfte Entwicklung hin.⁸

Gleichzeitig bleibt die Nachfrage in zentralen Anwenderbranchen für Leichtbau und technische Textilien grundsätzlich intakt. Im Bau- und Gebäudebereich erhöhen Dekarbonisierung, Materialeffizienz und energetische Anforderungen den Bedarf an ressourcenschonenden Lösungen. In Industrie, Maschinenbau und Mobilität stehen

⁴ Vgl. SECO. Konjunkturprognose für die Schweiz:

[https://www.seco.admin.ch/dam/seco/de/dokumente/Wirtschaft/Wirtschaftslage/Konjunkturprognosen/2025_4_prognose_konjunktur_schweiz.pdf](https://www.seco.admin.ch/dam/seco/de/dokumente/Wirtschaft/Wirtschaftslage/Konjunkturprognosen/2025_4_prognose_konjunktur_schweiz.pdf.download.pdf/2025_4_prognose_konjunktur_schweiz.pdf)

⁵ Vgl. IMF. World Economic Outlook:

<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/>

vgl. KOF - ETH Zürich. Konjunkturprognose Schweiz:

<https://kof.ethz.ch/prognosen-indikatoren/prognosen/kof-konjunkturprognosen.html>

⁶ Vgl. KOF – ETH Zürich. Energy prices and firms' investment decisions:

<https://kof.ethz.ch/en/news-and-events/kof-bulletin/kof-bulletin/2024/04/how-relevant-are-energy-prices-really-for-firms.html>

⁷ Vgl. SNB. Geldpolitische Lagebeurteilung:

https://www.snb.ch/de/publications/communication/press-releases-restricted/pre_20250619_2?

⁸ Vgl. KOF – ETH Zürich. Konjunkturbarometer:

<https://kof.ethz.ch/de/prognosen-indikatoren/indikatoren/kof-konjunkturbarometer.html>

gewichtsreduzierte, leistungsfähige und energieeffiziente Materialien im Fokus, während in der Medizintechnik und bei spezialisierten Industrieanwendungen weiterhin hochwertige, funktionalisierte Textilien und Verbundwerkstoffe gefragt sind.⁹

Struktur und Spezialisierung der Schweizer Textilindustrie

Die Textil- und Bekleidungsindustrie in der Schweiz zählt rund 260 Unternehmen, die sich vermehrt auf technische Textilien konzentrieren, z. B. für Anwendungen in der Medizin, im Fahrzeugbau, in der Architektur oder der Umwelttechnik.¹⁰

Der Umsatz der Schweizer Textilindustrie lag zuletzt bei rund 1,3 Mrd. € (2023), wobei sich die Branche stark auf hochwertige Nischenprodukte und technologische Speziallösungen fokussiert.¹¹ Produkte wie Blutfilter, textile Implantate und funktionale Trägermaterialien für Wirkstoffe zeigen, wie stark die Branche auf hochspezialisierte Nischenprodukte setzt.

Die enge Zusammenarbeit mit Bereichen wie Mikroelektronik, Biotechnologie und Maschinenbau fördert die Innovationskraft zusätzlich und ermöglicht die Entwicklung von intelligenten, multifunktionalen Materialien.¹² Die Schweizer Branche hat sich weitgehend von der Massenproduktion entfernt und positioniert sich inzwischen als globaler Innovationsführer in spezialisierten Märkten.

Über die Schweizerische Textilfachschule und das Netzwerk um Swiss Textiles u.a. existiert in St. Gallen ein starkes Zentrum für textile Innovation, Aus- und Weiterbildung sowie Unternehmensgründungen im Bereich technischer Textilien und nachhaltige Wertschöpfung.

Innovative Materialien und Leichtbau im Bau- und Industriesektor

Neben der Textilbranche gewinnt der Einsatz innovativer Materialien im Bauwesen und in der industriellen Fertigung an Bedeutung. Der Markt für materielle Produkte, darunter auch innovative Baustoffe, wird 2025 auf 27,1 Mrd. Franken geschätzt.¹³

Projekte wie das „HiLo“-Deckensystem der ETH Zürich, demonstrieren eindrucksvoll, wie durch gezielte Materialeinsparung und digitale Fertigungstechniken der CO₂-Ausstoß drastisch reduziert werden kann, in diesem Fall um bis zu 80 % bei gleichzeitig 50 % weniger Materialeinsatz.¹⁴

Auch natürliche Baustoffe wie Holz, Hanf, Lehm und Stroh erleben eine Renaissance. Durch moderne Verarbeitungstechnologien werden sie für den Hochbau nutzbar gemacht und bieten ökologische Vorteile, etwa durch ihre Recyclingfähigkeit und geringe graue Energie.¹⁵ Da Gebäude in der Schweiz 23,9 % aller CO₂-Emissionen im Land ausmachen¹⁶, besteht hier großes Einsparpotenzial. Ergänzt wird das Materialportfolio durch recycelte Betonmischungen und energieeffiziente Ziegel, die zur Dekarbonisierung des Schweizer Gebäudeparks beitragen sollen.

Die politischen Rahmenbedingungen, z. B. das Klima- und Innovationsgesetz 2023, setzen klare Ziele: Bis 2050 soll der Schweizer Gebäudepark klimaneutral sein.¹⁷ Diese Vorgaben wirken als starker Impuls für die Leichtbaubranche und eröffnen neue Marktchancen, v. a. für Unternehmen, die nachhaltige Materialien und Prozesse anbieten. Gleichzeitig steht die Branche vor Herausforderungen wie hohen Produktionskosten, begrenzter Skalierbarkeit natürlicher Rohstoffe oder einem Fachkräftemangel.

⁹ Vgl. BFE – Bundesamt für Energie.

Energieperspektiven 2050+:

<https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/politik/energieperspektiven-2050-plus.html>

¹⁰ Vgl. Smart Textiles. Branche in Zahlen:

<https://swisstextiles.ch/branche/facts-and-figures>

¹¹ Vgl. Statista. Umsatz der Textilindustrie in der Schweiz:

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/738189/umfrage/umsatz-der-textilindustrie-in-der-schweiz/>

¹² Vgl. Berufsberatung.ch: Arbeitsmarkt: Textilien:

<https://www.berufsberatung.ch/dyn/show/226597>

¹³ Vgl. Statista. Materielle Produkte Schweiz:

<https://de.statista.com/outlook/io/verarbeitendes-gewerbe/materielle-produkte/schweiz?currency=CHF>

¹⁴ Vgl. HOLCIM: Nachhaltiger HOLCIM-Beton für innovatives Leichtbau-Forschungsprojekt der ETH Zürich: www.holcim.ch/de/nachhaltiger-holcim-beton-fuer-innovatives-leichtbau-forschungsprojekt-der-eth-zuerich

¹⁵ Vgl. Hochschule Luzern. Innovative Baumaterialien als Beitrag zu klimaneutralem Wohnen in der Schweiz:

<https://hub.hslu.ch/immobilienblog/2025/03/17/innovative-baumaterialien-als-beitrag-zu-klimaneutralem-wohnen-in-der-schweiz/>

¹⁶ Vgl. Energieschweiz: www.energieschweiz.ch/gebaeude/renovieren-sanieren/

¹⁷ Vgl. UVEK. Klima- und Innovationsgesetz:

www.uvek.admin.ch/uvek/de/home/uvek/abstimmungen/klima-und-innovationsgesetz.html

Handelspolitische Rahmenbedingungen und Exportabhängigkeit

Zusätzlich haben handelspolitische Unsicherheiten der Branche zuletzt zu schaffen gemacht. So erhoben die USA ab August 2025 vorübergehend einen Zusatzzoll von 39 % auf Schweizer Exportgüter. Auch wenn diese Maßnahme nicht dauerhaft Bestand hatte, zeigte sie deutlich, wie anfällig exportorientierte Branchen wie die Textilindustrie für kurzfristige politische Eingriffe sind.

Der US-Markt zählt zu den wichtigsten Absatzmärkten der Schweizer Textilbranche: Im Jahr 2024 belief sich das Exportvolumen in die USA auf rund 64 Mio. Franken. Die temporär erhöhten Zölle führten zu spürbaren Belastungen, etwa durch höhere Kosten, Zurückhaltung bei Bestellungen und erhöhte Planungsunsicherheit.

Diese Entwicklungen haben verdeutlicht, dass selbst zeitlich begrenzte handelspolitische Maßnahmen nachhaltige Auswirkungen auf Absatz, Investitionen und Marktstrategien haben können. Vor diesem Hintergrund steht die Schweiz vor der Herausforderung, ihre wirtschaftlichen Beziehungen zu zentralen Handelspartnern wie den USA und der EU zu stabilisieren und regelbasiert weiterzuentwickeln.¹⁸

Einordnung der Marktchancen und technologischen Trends

Insgesamt zeigt sich der Schweizer Leichtbaumarkt als technologisch fortschrittlich, ökologisch ambitioniert und wirtschaftlich vielversprechend. Die Verbindung von Forschung, Industrie und politischer Förderung schafft ein Umfeld, in dem innovative Materialien und technische Textilien nicht nur entwickelt, sondern auch erfolgreich in die Praxis überführt werden können.

- Die Schweiz hat eine starke industrielle Basis und hohe Innovationsfähigkeit, v. a. im verarbeitenden Gewerbe und in High-End-Technologien. Das bietet gute Voraussetzungen für Leichtbau und textilbasierte Innovationen, die oft höhere Anforderungen an Präzision, Qualität und Forschung stellen.
- Globale Trends wie Klimaschutz, CO₂-Reduktion, Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft treiben die Nachfrage nach ressourceneffizienten Materialien und Leichtbauprodukten voran. Schweizer Unternehmen können sich hier positionieren, etwa durch textilbasierte Ersatz- oder

Verbundlösungen, recycelte Fasern, Membranen, Filter, leichte technische Textilien etc.

- Technische Textilien (z. B. für Medizintechnik, Filtration, Architektur, Mobilität) weisen Wachstumsraten – global wie lokal – von etwa 5 % p.a. auf. Schweizer Firmen können diese Nachfrage abdecken, v. a. im Premium- und Spezialsegment.
- Zunehmendes Interesse an Innenräumen, Akustiklösungen, energieeffizienten Gebäuden und Mobilitätslösungen (z. B. Leichtbau in Verkehr, Fahrzeuge, Drohnen etc.) könnte die Nachfrage weiter ankurbeln.
- Ressourceneffizienz bietet zahlreiche Ansatzpunkte: Recycling, Upcycling, geschlossene Stoffkreisläufe, Reduktion von Materialverbrauch, Leichtbauverbindungstechniken etc. Hier sind bereits verschiedene Pilotprojekte und Initiativen aktiv (s. u.).

3.1.3 Abschätzung Schweizer Marktgrößen und Potenzial

Der globale Markt für technische Textilien wächst stetig: mit einem weltweiten Umsatz von rund 179 EUR und einem jährlichen Wachstum von etwa 4,8 %.¹⁹ Die Schweiz, v. a. die Ostschweiz, trägt dazu durch ihre hohe Innovationskraft bei. In früheren Zeiten machten Regionen wie St. Gallen bis zu 50 % der globalen Stickproduktion aus. Heute stehen innovative, technische Textilien im Fokus. Unternehmen wie FRTI und TEXTILCOLOR sind mit einem starken Fokus auf nachhaltige, innovative Textiltechnologien weltweit führend. Innovationsplattformen wie TEXTILLAND Ostschweiz und das Switzerland-Innovation-Park-Netzwerk unterstützen Forschung und Entwicklung in Bereichen wie Smart Textiles, Composite-Materialien oder nachhaltiger Fasertechnologie.

Innovative Materialien und technische Textilien umfassen eine breite Palette zukunftsweisender Technologiefelder und Entwicklungen. Nachstehend ist eine Auswahl solcher Materialien und Textilien aufgeführt:

- **Biobasierte Kunststoffe** wie PLA, PHB, PCL und PLGA ersetzen zunehmend erdölbasierte Ausgangsstoffe und sind teils biologisch abbaubar, was die Nachhaltigkeit in der Textilproduktion steigert.²⁰
- **Carbonfaser-Composite-Materialien** werden v. a. in Leichtbauteilen verwendet, z. B. für ultraleichte Sportgeräte, und bieten eine hohe Festigkeit bei geringem Gewicht. Kohlefasern haben eine hohe Festigkeit und werden auch in der Luftfahrt, dem

¹⁸ Vgl. Swiss Textiles. <https://swisstextiles.ch/themen/das-bedeutet-der-neuste-zoll-hammer-aus-den-usa-fuer-die-schweiz>

¹⁹ Vgl. Grandviewresearch.ch. <https://www.grandviewresearch.com/press-release/global-technical-textiles-market>

²⁰ Vgl. Empa. Subitex:

www.empa.ch/documents/1007799/1007936/Brosch%C3%BCre/f0dc8c4c-9e40-4352-b138-d3b208473360

Rennsport oder in der Medizin eingesetzt. Gleichzeitig sind sie vergleichsweise teuer.²¹

- **Carbon Prestressed Concrete** ist eine Technologie, die dazu beiträgt, dass herkömmliche Betonbauweise durch den Einsatz von Carbonfasern deutlich nachhaltiger werden. Durch die Carbonfasern werden bis zu 75 % weniger Material verbraucht. Außerdem ist der Beton deutlich korrosionsbeständiger, leichter und stärker als herkömmlicher Beton und verlängert die Lebensdauer der Betonplatten.²²
- **Metallmatrix-Verbundwerkstoffe (MMCs)** sind Stoffe, die aus einer Metallmatrix (Aluminium, Titan) und einer keramischen oder organischen Verstärkung bestehen. Vorteile dieser MMCs sind das geringe Gewicht, die gute Wärmeleitfähigkeit, die hohe Festigkeit und die Steifigkeit. Sie kommen deshalb v. a. in der Automobilindustrie oder der Luft- und Raumfahrt zum Einsatz.²³
- **Glasfasern** werden häufig in der Industrie, der Windkraft und in der Medizin eingesetzt, weil sie eine hohe Festigkeit besitzen und gleichzeitig niedrige Kosten verursachen.²⁴
- **Flachsfasern** weisen eine hohe Steifigkeit und Reißfestigkeit auf, weshalb sie sowohl für Textilien als auch für Composites verwendet werden. Im Vergleich zu glasfaserverstärkten Kunststoffen splintern flachsfaser-verstärkte Kunststoffe weniger und es wird wenig CO₂ bei der Produktion ausgestoßen. Verwendet werden Flachsfasern gern im Automotive-Bereich, in der Raumfahrt oder auch bei Windanlagen.²⁵
- **Funktionsfasern** mit Eigenschaften wie aktiver Temperaturregulierung, antibakterieller Ausrüstung und Feuchtigkeitsmanagement werden von Schweizer Unternehmen wie TEXTILCOLOR entwickelt, um den Tragekomfort und die Leistungsfähigkeit zu erhöhen.²⁶

Für Bauwesen und Schifffahrt bieten **Hochleistungsgewebe** eine ausgeprägte Strapazierfähigkeit, hoher Witterungsbeständigkeit und vielseitige Einsatzmöglichkeiten. Zusätzlich werden technische Textilien für **Filtersysteme** verwendet, so z. B. für Luft-, Gas-, Flüssigkeits- oder Partikelfiltration.²⁷

Basierend auf den genannten globalen Daten und den bekannten Import-/Exportzahlen kann man ein grobes Bild ableiten: Der Schweizer Advanced-Composites-Markt mit einem Volumen von rund 347 Mio. EUR im Jahr 2024 könnte bis 2032 auf rund 550–560 Mio. EUR anwachsen, d. h. nahezu eine Verdopplung innerhalb von acht Jahren. Das deutet auf ein starkes Wachstum hin, besonders wenn technologische Innovationen und Investitionen in Leichtbau in Mobilität, Bau und Industrie zunehmen.²⁸

Der Anteil, den die Schweiz am globalen Markt für technische Textilien einnimmt, bleibt eher klein. Importe deuten auf eine Nachfrage im höheren dreistelligen Millionen-Franken-Bereich allein für technische Textilien hin. Schweizer Hersteller können hier aber einen Premium- und Nischenmarkt bedienen. Essenziell wird sein, wie viel davon lokal produziert werden kann.

Beim Textilrecycling liegt das Potenzial in der Schweiz darin, dass bereits ganze Stoffströme gesammelt werden. Die Menge an separat gesammelten Wertstoffen beträgt 3,1 Mio. Tonnen pro Jahr. Wenn ein wachsender Anteil auf Textilfasern und hochwertiges Recyclat umgestellt wird, könnten Marktwerte im niedrigen dreistelligen Millionen-Franken-Bereich realistisch sein, je nach Technologie, Qualität und Nachfrage.²⁹

²¹ Vgl. Swiss Plastics. Youtube: Nachhaltige Composites – Herausforderungen der kommenden Jahre: <https://www.swissplastics.ch/de/c/nachhaltige-composites-herausforderungen-der-kommenden-jahre.31646>

²² Vgl. HSLU. Innovative Baumaterialien als Beitrag zu klimaneutralem Wohnen in der Schweiz: <https://hub.hslu.ch/immobilienblog/2025/03/17/innovative-baumaterialien-als-beitrag-zu-klimaneutralem-wohnen-in-der-schweiz/>

²³ Vgl. Chemie.de. Metallmatrix-Verbundwerkstoffe: <https://www.chemie.de/lexikon/Metallmatrix-Verbundwerkstoffe.html>

²⁴ Vgl. Swiss Plastics. Youtube: Nachhaltige Composites – Herausforderungen der kommenden Jahre: <https://www.swissplastics.ch/de/c/nachhaltige-composites-herausforderungen-der-kommenden-jahre.31646>

²⁵ Vgl. CU. Nachhaltige Textilien für den Leichtbau: <https://composites-united.com/nachhaltige-textilien-fuer-den-leichtbau/>

²⁶ Vgl. Schoeller. Maschentextilien: <https://www.schoeller-textiles.com/de/technologien/flash>

²⁷ Vgl. Sächsisches Textilforschungsinstitut: <https://www.stfi.de/textile-filter>

²⁸ Vgl. Data Bridge Market Research. <https://www.databridgemarketresearch.com/nucleus/switzerland-advanced-composites-market?>

²⁹ Vgl. Swiss recycle. <https://swissrecycle.ch/de/wertstoffwissen/leistungsbericht-2025/kennzahlen?>

3.2 Künftige Entwicklungen in relevanten Segmenten und Nachfragesektoren

Segmententwicklung

- **Recycling und Kreislaufwirtschaft**

Beispiel: Swiss Textile Recycling Ecosystem (mit Worn Again Technologies) baut eine Demonstrationsanlage bei Winterthur, um Polycotton-Recycling in größerem Maßstab zu ermöglichen.³⁰

Auch Projekte wie Texcircle oder RCO100 (100 % recycelte Baumwolle) zeigen, dass das Segment für recycelte Fasern und Stoffe wächst.³¹

- **Komposite und Faserverbund-Leichtbau**

Mit Kompetenzzentren wie an der hftm (Kompetenzzentrum Leichtbau) wird Ausbildung und Forschung in Composites und Leichtbausystemen verstärkt.³²

Technologien für Materialverbindungen, z. B. Multi-Material-Welding, ermöglichen es, leichte Materialien effizient und dauerhaft zusammenzufügen.³³

- **Innovative funktionale und technische Textilien**

Forschung und Entwicklung bei medizinischen Textilien, Filtration, Membranen, Schutztextilien etc.³⁴

Spezialchemie, Beschichtungen, Finishings mit hohen Performanceanforderungen: Unternehmen wie HeiQ sind hier aktiv.³⁵

Nachfrage-Sektoren

- **Mobilität und Verkehr:** Fahrzeuge, Nutzfahrzeuge, Flugzeuge, Drohnen, Bahnen, überall dort, wo Gewicht reduziert und Effizienz gesteigert werden soll.
- **Bau und Architektur:** Leichtbau-Komponenten, textile Fassaden, Membranen, Akustiklösungen speziell für Innenräume, etc.
- **Medizintechnik:** Biomedizinische Textilien, Gewebe, Tragematerialien, Filter, etc.

- **Sport und Outdoor:** hohe Anforderungen an Gewicht, Robustheit, Funktionalität, Wetterresistenz etc.
- **Bekleidung und Mode:** Nachhaltige Mode, Premium-segment, und ökologische Produkte werden nachgefragt. Recycelte Materialien, organische Textilien, etc.
- **Industrielle Anwendungen:** Filtration, Separation, technische Textilien (z. B. für Maschinen, Industrieanlagen), auch Energiesektoren, etwa textile Komponenten in Windkraft oder Solartechnik.
- Die Liste ist nicht abschliessend. Es wurden jedoch die für die Schweiz relevanten Sektoren aufgeführt.³⁶

3.2.1 Netzwerke und Initiativen

In der Schweiz gibt es mehrere Netzwerke und Initiativen, die sich auf **Leichtbau**, **innovative Materialien** und **technische Textilien** konzentrieren (nachstehend eine Auswahl; zuvor genannte Forschungseinrichtungen werden nicht mehr aufgeführt, s. Kapitel Forschung und Entwicklung):

- **Composites United Switzerland:** Schweizer Kompetenznetzwerk für Hochleistungsfaserverbundtechnologien und Teil des internationalen Verbands Composites United e. V. Mit über 60 Mitgliedern aus Industrie und Forschung deckt das Cluster die gesamte Wertschöpfungskette von der Materialentwicklung bis zur Anwendung in Luftfahrt, Automobilbau und Bauwesen ab. Ziel ist die Förderung innovativer Composite-Lösungen und die Vernetzung von Akteuren zur Stärkung des Leichtbaustandorts Schweiz.
- **glaTec (Empa Business Inkubator):** Inkubator für Start-ups aus dem Material- und Leichtbaubereich und unterstützt Ausgründungen mit Fokus auf innovative Werkstoffe und Textilanwendungen.
- **Innovation Day (Swiss Textiles-Veranstaltung):** Plattform für den Austausch über neueste technische Entwicklungen in der Textilforschung, v. a. funktionale Materialien; vernetzt F&E-Einrichtungen, Industrie und Start-ups.

³⁰ Vgl. Greater Zurich Area. <https://www.greaterzuricharea.com/en/news/swiss-ecosystem-makes-textile-fibers-circular>

³¹ Vgl. s-ge.com. <https://www.s-ge.com/en/article/news/20224-textile-sustainable-texcircle-project>

³² Vgl. hftm.com. <https://www.hftm.ch/de/news/die-entdeckung-der-leichtigkeit>

³³ Vgl. Bossard.com. <https://www.bossard.com/ch-de/ueber-uns/neuigkeiten-und-medienmitteilungen/2020/12/multimaterial-welding/>

³⁴ Vgl. empac.ch. <https://www.empa.ch/web/s604/subitex>

³⁵ Vgl. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/HeiQ_Materials_AG

³⁶ Vgl. GMI. <https://www.gminsights.com/industry-analysis/technical-textiles-market>

- **International Textile Manufacturers Federation (ITMF):** Globales Forum in Zürich für die Textilindustrie, vereint Unternehmen und Verbände entlang der gesamten textilen und bietet Marktanalysen, Studien sowie internationale Konferenzen, um Trends, Herausforderungen und Innovationen zu diskutieren; die ITMF fördert den Austausch zwischen Industrie, Forschung und Politik und setzt sich für nachhaltige Entwicklung und faire Handelsbedingungen ein.
- **NEST (Empa):** Demonstrations- und Technologietransferplattform (Plug-and-Play-Einheiten) für neue Materialien, darunter ressourceneffiziente Leichtbaumodule im Bausektor.
- **SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein):** Netzwerk, das Normen und Grundlagen für die Baupraxis liefert, auch relevant für materialinnovative und technisch anspruchsvolle Leichtbauprojekte.
- **SUBITEX:** Innovationsnetzwerk von Swiss Textiles und Empa zur Förderung nachhaltiger Textiltechnologien; in der aktuellen Phase (2020–2025) liegt der Fokus auf biobasierten Fasern, emissionsarmer Produktion und dem Zugang zu exklusiven Workshops und Beratung durch die Empa.
- **Sustainability Robotics Lab (Empa):** Forschungslabor zur Entwicklung neuer Materialien für Roboter-systeme, Teil von Leichtbau-Innovationen mit umweltrelevanten Anwendungen.
- **Swiss Nanoscience Institute (SNI):** Netzwerk für Nanotechnologie und Materialforschung mit Fokus auf Technologietransfer, inkl. Nano-Argovia-Programm für Industriezusammenarbeit und Themen wie Materialanalyse und Materialentwicklung.

Diese Netzwerke und Initiativen können deutschen Unternehmen einen guten Zugang zum Markt Schweiz ermöglichen. Sie bieten wertvolle Einblicke und Kontaktmöglichkeiten, auch auf Veranstaltungen, die von den genannten Akteuren angeboten werden.

3.2.2 Marktgrößen & Prognosen – Überblick

Der globale Markt für technische Textilien zeigt ein deutliches und kontinuierliches Wachstum. Für das Jahr 2024 wurde die Marktgröße auf rund 178–208 Mrd. EUR geschätzt. Prognosen gehen davon aus, dass der Markt bis in die frühen 2030er-Jahre auf etwa 277–347 Mrd. EUR anwachsen könnte. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 4,8 % bis 6,5 %.³⁷

Für die Schweiz ergibt sich ein klar importorientiertes Bild: Im Jahr 2023 beliefen sich die Importe technischer Textilien (HS-Code 5911 „Textile products and articles for technical use“) auf etwa 78 Mio. EUR, während die Exporte rund 140 Mio. EUR erreichten. Diese Differenz verdeutlicht, dass die Schweiz in diesem Segment stark von Importen abhängig ist und nur einen begrenzten Teil der Wertschöpfung im Inland hält.³⁸

Auch der Bereich der Advanced Composites bzw. Leichtbauwerkstoffe verzeichnet weltweit ein starkes Wachstum. Laut Databridge Market Research wurde der Schweizer Markt für „Advanced Composites“ im Jahr 2024 auf rund 346 Mio. EUR geschätzt und soll bis 2032 auf etwa 551 Mio. EUR anwachsen, was einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von rund 7,73 % entspricht.³⁹ Ähnliche globale Wachstumstrends werden auch von Kings Research und Straits Research bestätigt.

Im Bereich des Textilrecyclings wird der weltweite Markt bis 2030 auf rund 10 Mrd. EUR geschätzt. Die Entwicklung wird v. a. durch die steigende Nachfrage nach nachhaltigen Materialien und strengere Umwelt-regulierungen angetrieben. Studien prognostizieren ein durchschnittliches jährliches Wachstum von mehr als 7 %.⁴⁰

Für die Schweiz liegen derzeit keine konsolidierten quantitativen Daten zum Textilrecyclingmarkt vor. Jedoch zeigen nationale Quellen, dass die Recyclingquoten steigen und die Separatsammlung von Wertstoffen zunehmend etabliert wird.⁴¹

³⁷ Vgl. Global Market Insight. <https://www.gminsights.com/de/industry-analysis/technical-textiles-market>

³⁸ Vgl. TrendEconomy. <https://trendeconomy.com/data/h2/Switzerland/5911>

³⁹ Vgl. Data bridge market research. <https://www.databridgemarketresearch.com/nucleus/switzerland-advanced-composites-market>

⁴⁰ Vgl. fashion United. <https://fashionunited.ch/nachrichten/business/textilrecycling-auf-erfolgskurs-marktvolumen-soll-bis-2030-zehn-milliarden-euro-erreichen/2025090246206>

⁴¹ Vgl. Swiss Recycle. <https://swissrecycle.ch/de/wertstoffe-wissen/leistungsbericht-2025/kennzahlen>

3.3 Aktuelle Vorhaben, Projekte und Ziele

3.3.1 Projekte im Leichtbau – Innovative Materialien und technische Textilien

1. HiLo-Deckenkonstruktion

Das Leichtbau-Forschungsprojekt „HiLo“ der ETH Zürich, realisiert auf dem Empa-Campus Dübendorf, demonstriert eine neue Generation nachhaltiger Deckenkonstruktionen. Entwickelt von der Block Research Group, nutzt das ultraleichte, gewölbte Betondeckensystem digitale Planungs- und Fertigungsmethoden und kommt ohne Stahlbewehrung aus. Es benötigt bis zu 50 % weniger Material als herkömmliche Betondecken und reduziert den CO₂-Ausstoß pro Quadratmeter um 80 %. Holcim Schweiz unterstützt das Projekt mit ihrem Beton, der ressourcenschonenden Zement enthält und aufbereitetes Mischgranulat aus Rückbauprojekten nutzt. So wird der geschlossene Stoffkreislauf gefördert.⁴²

2. Smarter Schutz gegen Wundliegen

Empa-Forschende haben zwei innovative Ansätze entwickelt, um Druckverletzungen bei besonders gefährdeten Personen zu verhindern. Für Frühgeborene auf der Intensivstation wurde eine intelligente Matratze mit luftgefüllten Kammern entwickelt, die sich individuell an den Körper anpasst und den Druck auf empfindliche Stellen wie Kopf und Schultern deutlich reduziert. Dafür wurde ein Infrarot-Laserverfahren verwendet, um der Polymermembran ihre Form zu geben. Für Erwachsene mit eingeschränkter Bewegungsfähigkeit entstand ein textiles Sensorsystem, das Druckbelastung und Sauerstoffmangel in der Haut erkennt und frühzeitig warnt. So können Pflegekräfte rechtzeitig reagieren und Gewebeschäden vermeiden. Die verwendeten Materialien waren drucksensitive Fasern, die die mechanische Belastung auf der Haut erfassen, sowie lichtleitende Polymerfasern, die die Sauerstoffsättigung messen. Mit dem Mikrofluidik-Nassspinnverfahren wurden die präzisen, hautverträglichen Fasern hergestellt.

Beide Lösungen verbessern die Versorgung und helfen, hohe Behandlungskosten zu senken.⁴³

⁴² Vgl. Holcim: <https://www.holcim.ch/de/nachhaltiger-holcim-beton-fuer-innovatives-leichtbau-forschungsprojekt-der-eth-zuerich>

⁴³ Vgl. Empa. Smarter Schutz für die Haut: <https://www.empa.ch/web/s604/textile-sensoren-und-hautschutz-matratze-fuer-neugeborene>

3. Flammschutz für Textilien

Die Empa hat ein neues Verfahren entwickelt, um Baumwolle dauerhaft flammhemmend zu machen, ohne deren hautfreundliche Eigenschaften zu beeinträchtigen. Statt gesundheitsschädlichem Formaldehyd kommt eine trifunktionale Phosphorverbindung (Trivinylphosphinoxid) zum Einsatz, die zusammen mit Stickstoffverbindungen wie Piperazin ein chemisches Netzwerk innerhalb der Baumwollfasern bildet. Dieses Netzwerk macht die Textilien feuerfest, bleibt auch nach 50 Waschgängen stabil und erhält die Fähigkeit der Baumwolle, Feuchtigkeit aufzunehmen. Die Behandlung erfolgt durch Imprägnierung mit einer wässrigen Lösung und anschließendes Dämpfen, sogar mit einem handelsüblichen Schnellkochtopf. Zusätzlich werden Silber-Nanopartikel eingebracht, die antimikrobielle Eigenschaften verleihen. Das Verfahren ist industrietauglich und patentiert.⁴⁴

4. Leichtbau-Wasserstofftank

Am Institut für Kunststofftechnik der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW (Aargau) entsteht mit Partnern ein Leichtbau-Wasserstofftank aus Carbonfaser-Composite-Materialien, der in Luftfahrt, Schifffahrt und Logistik eingesetzt werden soll. Ziel ist es, kostengünstige, hochfeste und leichte Tanks für den Transport von flüssigem Wasserstoff bereitzustellen. Dabei werden Faserverbundwerkstoffe wie carbonfaserverstärkter Kunststoff verwendet und mit einem hocheffizienten Wickelprozess gefertigt.⁴⁵

3.3.2 Forschung und Entwicklung

Die Schweiz investiert auch 2024 intensiv in Forschung und Entwicklung (F&E) und zählt seit Jahren zu den weltweit führenden Innovationsstandorten. Allein im jüngsten Erhebungszeitraum flossen über 25 Mrd. Franken in F&E, was einen hohen Anteil am Bruttoinlandsprodukt ausmacht und den Anspruch des Landes als Spitzenreiter im Global Innovation Index unterstreicht.

Gerade im Bereich Leichtbau, innovative Materialien und technische Textilien profitiert die Schweiz von einer außergewöhnlich engen Verzahnung zwischen Forschungs-

⁴⁴ Vgl. Empa. Feuerfest und anschmiegsam: <https://www.empa.ch/web/s604/eq72-cellulose>

⁴⁵ Vgl. FHNW. LeiWaCo: <https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/institute/forschungsprojekte/leiwaco-leichtbau-tank>

einrichtungen und Industrie.

Diese Zusammenarbeit sorgt für einen effektiven Technologietransfer und beschleunigt die Einführung neuer Lösungen, getreu dem Motto: Von der Vision in die Praxis.

Zahlreiche Projekte beschäftigen sich mit der Entwicklung ressourceneffizienter Leichtbaukonstruktionen, Hochleistungsfasern, funktionalen und smarten Textilien oder nachhaltigen Verbundwerkstoffen. Die Innovationskraft in diesem Segment wird durch spezialisierte Netzwerke wie die Switzerland Innovation Parks (SIP), thematische Cluster in verschiedenen Regionen der Schweiz sowie führende Forschungsstätten, z. B. an der ETH Zürich, der EPFL und den Fachhochschulen, entscheidend vorangetrieben.



Abbildung 1 Karte Switzerland Innovation Parks (www.switzerland-innovation.com)

SIPs gibt es in Zürich, Lausanne, Basel, Biel, St. Gallen und im nördlichen Villigen. Alle haben das Ziel, Austausch und Ideen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft so weiterzuentwickeln, dass Produkte und Dienstleistungen entstehen, die erfolgreich vermarktet werden können.

Für deutsche Unternehmen eröffnen Kooperationen mit diesen Einrichtungen sehr gute Möglichkeiten, neueste Materialtechnologien gemeinsam zu entwickeln, zu testen und zur Marktreife zu bringen. Die SIPs bieten dafür eine hervorragende Infrastruktur: modern ausgestattete Labore, Pilotanlagen und ein dichtes Netzwerk aus Start-ups, etablierten Unternehmen und akademischen Partnern. Dieses Ökosystem ermöglicht es, Forschungsergebnisse rasch in marktfähige Produkte zu überführen, z. B. in ultraleichte Strukturbauteile, smarte Textilkomponenten oder innovative

Fertigungsprozesse für die Industrie.

In kaum einem anderen Land sind die Bindungen zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Start-up-Szene so eng wie in der Schweiz. Nationale Forschungsschwerpunkte setzen auf Themen mit hoher gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Relevanz, von Nachhaltigkeit über Energieeffizienz bis hin zur Kreislaufwirtschaft. Damit bleibt die Schweiz auch 2026 ein Premiumstandort für Unternehmen, die an der Spitze mitgestalten wollen.

Führende Forschungsinstitutionen in der Schweiz im Bereich Leichtbau:



**Empa – Eidgenössische
Materialprüfungs- und
Forschungsanstalt**

Die Empa forscht intensiv an multifunktionalen Materialien für den Leichtbau, darunter Faserverbundstoffe, innovative Betontechnologien und nachhaltige textile Anwendungen. Das Departement „Materials Meet Life“ entwickelt z. B. Materialien, die zum Schutz menschlicher Haut dienen und so in der Praxis im Bereich Arbeitsschutz oder Medizinprodukte eingesetzt werden können.⁴⁶ Zusätzlich beschäftigt sich das Departement „Advanced Fibers“ mit synthetischen Fasern, um sie in Anwendungen im technischen oder medizinischen Bereich verfügbar zu machen.⁴⁷ Projekte wie die Entwicklung hautschonender Kunstrasenfasern oder leuchtender Uhrenmaterialien zeigen ebenfalls die praxisnahe Umsetzung von Forschungsergebnissen.⁴⁸ Im Bereich Textilien untersucht die Empa auch die Freisetzung von Nanopartikeln und deren Umweltwirkungen.⁴⁹



Die ETH Zürich zählt zu den führenden Forschungsinstitutionen Europas im Bereich nachhaltiger Materialien und Leichtbaustrukturen. Mit neuen Professuren für „Nachhaltige Werkstoffe und Geräte“ sowie „Nachhaltige Strukturen“ sollen ressourcenschonende Materialien und energieeffiziente Fertigungsverfahren entwickelt werden –

⁴⁶ Vgl. Empa. Laboratory for Biomimetic Membranes and Textiles: <https://www.empa.ch/web/s401>

⁴⁷ Vgl. Empa. Advanced Fibers: <https://www.empa.ch/web/s402>

⁴⁸ Vgl. News Service Bund: <https://www.news.admin.ch/de/nsb?id=103440>

⁴⁹ Vgl. Empa. Release from nanotextiles: <https://www.empa.ch/web/s506/textiles>

etwa für Transport, Maschinenbau und Architektur.⁵⁰

Der ETH Material Hub bietet eine Plattform für die Erforschung pflanzenbasierter Werkstoffe und innovativer Bauprozesse.⁵¹ Ebenso gibt es ein Kompetenzzentrum für Materialien und Prozesse (MaP), in dem auch eine Fachgruppe zu additiver Fertigung „additivETH“ als Plattform für über 40 Forschungsgruppen agiert.⁵² Ein aktuelles Projekt ist die Entwicklung von Sono-Textilien, die akustische Wellen zur Erfassung von Bewegungen und Druck nutzen. Diese smarten Stoffe enthalten Glasfasern, die als Sensoren fungieren – ideal für Anwendungen in Medizin, Sport und interaktiver Technologie.⁵³



Fachhochschule
Nordwestschweiz

Fachhochschule
Nordwestschweiz,
Institut für Kunststofftechnik (IKT)

Das IKT der FHNW in Windisch ist spezialisiert auf Hochleistungspolymere und Faserverbundstoffe. Es betreibt angewandte Forschung zur Lebenszyklusoptimierung von Kunststoffprodukten, entwickelt Biopolymere und bietet umfassende Dienstleistungen wie Materialanalytik, Simulation und Prototypenbau.⁵⁴

Ein aktuelles Projekt ist z. B. die Erstellung von Fahrradrahmen aus recycelten Kohlenstofffasern. Solche Kohlenstoffverbundwerkstoffe werden auch in der Luft- und Raumfahrt oder in der Medizintechnik eingesetzt, um ein Produkt besonders fest und leicht zu machen.⁵⁵ Außerdem erforscht die FHNW nachhaltige Faserverbundwerkstoffe wie flachsfaserverstärkte Kunststoffe, die in der Autobranche für Innenraumkomponenten zum Einsatz kommen können.⁵⁶



**OST - Ostschweizer Fachhochschule –
Institut für Werkstofftechnik und
Kunststoffverarbeitung (IWK)**

Das IWK in Rapperswil-Jona ist das größte Kunststoffinstitut der Schweiz und führend in der Entwicklung von Leichtbaulösungen mit modernen Werkstoffen. Es forscht an nachhaltigen Composites, 5-Achsen-3D-Druckverfahren und KI-gestützter Qualitätssicherung für Spritzgussbauteile. Ein Forschungsprojekt mit der Colombo Seilbahnrevisionen GmbH beinhaltet die Entwicklung einer Leichtbau-Wartungsplattform, sodass das Gewicht insgesamt auf unter 600 kg reduziert werden konnte.⁵⁷

Scuola universitaria professionale
della Svizzera italiana

SUPSI – MEMTI Research Institute

SUPSI

Das Institute of Mechanical
Engineering and Materials

Technology im Tessin entwickelt Hochleistungsmaterialien für extreme Anwendungen, etwa keramische Hybridstrukturen für Raumfahrt und Energieanlagen. Es kombiniert Materialwissenschaft mit additiver Fertigung und forscht an porösen, thermisch belastbaren Werkstoffen für Wärmetauscher und Katalysatoren.⁵⁸



**Zürcher Hochschule für Angewandte
Wissenschaften (ZHAW) – Fachgruppe FVK**

Die Fachgruppe Faserverbundkonstruktionen (FVK) in Winterthur entwickelt materialgerechte Faserverbundlösungen für das Bauwesen. Sie unterstützt Industriepartner bei der Umsetzung neuer Composite-Produkte, von der Simulation über den Prototypenbau bis zur Markteinführung. Der Fokus liegt auf ressourcenschonendem Bauen mit Carbon, Naturfasern und innovativen Verbundwerkstoffen.⁵⁹

⁵⁰ Vgl. ETH Zürich Foundation: <https://ethz-foundation.ch/projekte/themen/nachhaltigkeit/nachhaltige-materialien-und-strukturen/>

⁵¹ Vgl. ETH Material Hub: <https://ethz.ch/de/campus/erleben/lernen-und-arbeiten/sammlungen-und-archive/eth-material-hub.html>

⁵² Vgl. ETH Zürich. Research: <https://map.ethz.ch/research.html>

⁵³ Vgl. ETH Zürich. [Research: https://ethz.ch/de/news-und-veranstaltungen/eth-news/news/2025/05/mit-schallwellen-zum-smarten-t-shirt.html](https://ethz.ch/de/news-und-veranstaltungen/eth-news/news/2025/05/mit-schallwellen-zum-smarten-t-shirt.html)

⁵⁴ Vgl. FHNW. Institut für Kunststofftechnik: <https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/institute/institut-fuer-kunststofftechnik>

⁵⁵ Vgl. FHNW. Recywind: <https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/institute/forschungsprojekte/recywind>

⁵⁶ Vgl. FHNW. Nachhaltige Faserverbundwerkstoffe: <https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/institute/forschungsprojekte/drapierbarkeit-von-textilien>

⁵⁷ Vgl. OST. Konsequenter Leichtbau: <https://www.ost.ch/de/projekt/konsequenter-leichtbau-wartungsplattform-fuer-seilbahnen-1860>

⁵⁸ Vgl. SUPSI. Research Centres: <https://www.supsi.ch/en/memti>

⁵⁹ Vgl. ZHAW. Fachgruppe Faserverbundkonstruktionen FVK: <https://www.zhaw.ch/de/archbau/institute/ibp/fachgruppe-fvk>

Deutsche Unternehmen können von Partnerschaften mit führenden Schweizer Institutionen (s. o.) profitieren. Sie sind offen für Kooperationen mit deutschen Firmen. Diese Kooperationen bieten die Möglichkeit, neue Technologien zu entwickeln und gemeinsam zur Marktreife zu bringen. Technologietransferprojekte stellen eine weitere attraktive Option dar, um Innovationen in die Schweiz zu bringen.⁶⁰

- **Sustainable Textiles Switzerland 2030:** Programm zur Förderung von Nachhaltigkeit über die gesamte Wertschöpfungskette in der Schweizer Textil- und Bekleidungsindustrie. Ziele u. a.: Reduktion der Treibhausgasemissionen, Förderung fairer Arbeitsbedingungen, innovative Geschäftsmodelle und Circular Economy.⁶¹
- **Texcircle:** Projekt der Hochschule Luzern zusammen mit Industriepartnern, um alte Textilien in neue Stoffe zu verwandeln, d. h. höherwertiges Recycling/Upcycling.⁶²
- **Swiss Textile Recycling Ecosystem:** Demonstrationsanlage zum chemischen Recycling von Polycotton, Partnerschaft zwischen verschiedenen Akteuren entlang der Wertschöpfungskette.⁶³
- **RCO100-Faser von Säntis Textiles:** komplett recycelte Baumwollfaser, Anwendung in Loungewear und anderen Produkten.⁶⁴
- **Kompetenzzentrum Leichtbau bei der hftm:** Ausbildung und Produktion von Composites und Leichtbausystemen.⁶⁵
- **SUBITEX:** Forschungsinitiative für nachhaltige biomedizinische Textilien. Empa und Industriepartner kooperieren.⁶⁶
- **Bossard und MM-Welding:** Verbindungstechniken für Leichtbau-Verbundwerkstoffe, um Leichtbau-Komponenten sicher und wirtschaftlich zu verbinden.⁶⁷

⁶⁰ Vgl. GTAI:

<https://www.gtai.de/de/meta/veranstaltungen/aufzeichnungen/schweiz-life-science-markt-in-der-schweiz-potenziale-fuer-deutsche-unternehmen-august-2024--1770662>.

⁶¹ Vgl. ecos.ch. <https://ecos.ch/en/project/sustainable-textiles-switzerland-2030/?m>

⁶² Vgl. s-ge.com. <https://www.s-ge.com/en/article/news/2024-textile-sustainable-texcircle-project?>

⁶³ Vgl. RexycleRefashion.fr. <https://recycle.refashion.fr/en/the-swiss-textile-recycling-ecosystem-a-consortium-to-scale-up-the-polycotton-recycling-process-of-worn-again-innovation-in-textiles/?>

3.4. Wettbewerbssituation

Die Schweiz ist seit vielen Jahren eine globale „Innovationsführerin“. Im Global Innovation Index (GII) 2025 der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) erreichte sie erneut Rang 1 und führt damit das Ranking der innovationsstärksten Länder der Welt seit 15 Jahren an. Mit einem konstant hohen Wert von 67,5 Punkten liegt die Schweiz vor Schweden (64,5 Punkte) und den USA (62,4 Punkte). Singapur, das weltweit den vierten Platz belegt, ist von allen asiatischen Ländern das innovationsstärkste, während das Vereinigte Königreich mit Platz 5 das europäische Podium vervollständigt.

GII rank	Economy	Score	Income group rank	Region rank
1	Switzerland	67.5	1	1
2	Sweden	64.5	2	2
3	United States of America	62.4	3	1
4	Singapore	61.2	4	1
5	United Kingdom	61.0	5	3
6	Republic of Korea	60.9	6	2
7	Finland	59.4	7	4
8	Netherlands (Kingdom of the)	58.8	8	5
9	Germany	58.1	9	6
10	Denmark	57.1	10	7

Abbildung 20 Ranking Global Innovation Index (GII). (www.wipo.int)

Dieser Index bewertet Volkswirtschaften hinsichtlich ihrer Innovationsfähigkeit basierend auf rund 80 Indikatoren, die sowohl Inputs als auch Outputs der Innovationsleistung umfassen. Stärken der Schweiz sind u. a. ihre hohen Ausgaben für Forschung und Entwicklung, ihre Expertise in der Hightech-Fertigung sowie die Komplexität und Qualität der exportierten Güter. Dies schafft eine hervorragende Grundlage für die Entwicklung und Implementierung neuer Technologien.⁶⁸

Konkurrenz besteht international stark, besonders bei Materialkosten, Lohnkosten und Produktionsvolumen, insbesondere in Osteuropa, Asien etc. Die niedrigeren Kosten dort machen bestimmte Standardtextilien konkurrenzfähig.

⁶⁴ Vgl. saentis textiles. <https://www.saentis-textiles.com/RCO100-Technology?>

⁶⁵ Vgl. hftm. <https://www.hftm.ch/de/news/die-entdeckung-der-leichtigkeit?>

⁶⁶ Vgl. Empa. <https://www.empa.ch/web/s604/subitex?>

⁶⁷ Vgl. Bossard. <https://www.bossard.com/ch-de/ueber-uns/neuigkeiten-und-medienmitteilungen/2020/12/multimaterial-welding/?>

⁶⁸ Vgl. Wipo: https://www.wipo.int/pressroom/de/articles/2024/article_0013.html%20.

3.5. Stärken und Schwächen für die Leichtbau- und technische Textilbranche

Die Schweiz bietet für Unternehmen ein einzigartiges Umfeld, das durch ausgeprägte Stärken und Chancen sowie gewisse Schwächen und Risiken charakterisiert wird. Diese Faktoren spielen eine entscheidende Rolle bei der Gestaltung der zukünftigen Entwicklung dieser Technologien.

Stärken Strengths	S	Schwächen Weaknesses	W
- Politische und gesellschaftliche Stabilität - Wohlstand/Kaufkraft - Verzahnung von Firmen und Forschung/Innovationsgeist - Funktionierende Infrastruktur - Niedrige Steuern		- Rohstoffarm, begrenzte Anbauflächen - Hohes Preis- und Kostenniveau - Kleiner Binnenmarkt/Exportabhängigkeit - Verzögerungen durch Referenden/Einsprüche - Protektionismus/wenig Wettbewerb in einigen Branchen	
Chancen Opportunities	O	Risiken Threats	T
- Digitalisierung Gesundheitssektor (Programm Digisanté) - Klimaschutzmaßnahmen auf dem Weg zu Netto Null 2050 - Industrie investiert, um international wettbewerbsfähig zu bleiben - Schnellere Genehmigungen, z.B. Solar- und Windexpress - Bedarf an smarten Anwendungen steigt		- Starke Währung bremst den Export - Engpässe bei qualifizierten Arbeitskräften - Schwierige Verhandlungen mit der EU, Drittlandstatus - Winterlücke/Energieknappheit - Neue Regeln zur Mindestbesteuerung	

Abbildung 21 SWOT Analyse der Schweiz, (gtai.de)

3.5.1 Stärken (Strengths) was die Branche stark macht

Die Schweiz verfügt über eine hochinnovative Forschungslandschaft, in der Institutionen wie die Empa, die ETH Zürich und Fachhochschulen eng mit der Industrie kooperieren. Dies ermöglicht schnellen Know-how-Transfer, effizientes Prototyping und die Entwicklung spezialisierter Lösungen, etwa faserverstärkter Kunststoffe oder intelligenter Textilien.⁶⁹

Ein weiterer Punkt sind die gut ausgebildeten Fachkräfte und wachsenden Ausbildungskapazitäten im Bereich Leichtbau und Textiltechnik (z. B. hftm, OST, FHNW).

Dichte Branchennetzwerke und Verbände wie Swiss Textiles unterstützen Unternehmen, v. a. KMU, bei gemeinsamen

F&E-Projekten, Normungsaktivitäten und Exportförderung. Schweizer Anbieter zeichnen sich zudem durch Präzision, Qualität und Nischenkompetenz aus, was den Zugang zu regulierten und anspruchsvollen Märkten erleichtert.⁷⁰

Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft spielen eine zentrale Rolle: Forschung, Politik und Industrie setzen auf ressourcenschonende Materialien und Recyclingkonzepte, unterstützt durch gezielte Förderprogramme.⁷¹

Gleichzeitig sichert die geografische Nähe zu europäischen Partnern kurze Entwicklungs- und Lieferwege, kunden-spezifische Anpassungen und schnelle Markteinführung.⁷²

Diese Faktoren zusammen schaffen ein innovationsstarkes und nachhaltiges Umfeld, das Schweizer Unternehmen in spezialisierten, technologisch anspruchsvollen Märkten strategische Vorteile verschafft.⁷³

3.5.2 Schwächen (Weaknesses)

Die Schweizer Industrie sieht sich mit hohen Produktionskosten konfrontiert, bedingt durch Löhne, Energiepreise und regulatorische Anforderungen, was Standardsegmente im internationalen Preiskampf benachteiligt.⁷⁴

Der kleine Binnenmarkt und die überwiegende Präsenz von KMU erschweren Skaleneffekte, während viele Technologien auf Prototypen und Kleinserien ausgelegt sind, was eine kosteneffiziente Serienfertigung limitiert.⁷⁵

Hinzu kommen regulatorische und administrative Aufwände durch Zertifizierungen und Normen, die insbesondere für KMU zeit- und kostenintensiv sind.⁷⁶

Schließlich bestehen punktuelle Fachkräftelücken in spezialisierten technischen Disziplinen und Produktionstechnologien, die Innovations- und Skalierungsprojekte verzögern können.⁷⁷

3.5.3 Chancen (Opportunities)

Schweizer Unternehmen können von mehreren Wachstumsfeldern profitieren, darunter Luftfahrt, Mobilität, Medizintechnik, Bau und Sport, in denen Leichtbau- und

⁶⁹ Vgl. [empa.ch](https://www.empa.ch)

⁷⁰ Vgl. swisstextiles.ch/en/branche-1/facts-and-figures

⁷¹ Vgl. [sbfi](https://www.sbf.admin.ch/de/schweizer-beteiligung-an-eu-programmen-fuer-forschung-und-innovation-zahlen-fakten-und-auswirkungen)

⁷² Vgl. swisstextiles.ch/en/branche-1/facts-and-figures

⁷³ Vgl. swisstextiles.ch/en/branche-1/facts-and-figures

⁷⁴ Vgl. tradingeconomics.com/switzerland/wages-in-manufacturing

⁷⁵ Vgl. swisstextiles.ch/en/branche-1/facts-and-figures

⁷⁶ Vgl. [bazg](https://www.bazg.admin.ch/dam/bazg/en/dokumente/abgaben/aussenhandelstatistik/diffusion/Publikationen/Jahresberichte/jb_2023.pdf.download.pdf/annual_report_2023.pdf)

⁷⁷ Vgl. [adecogroup.com/-/media/project/adecco-group/switzerland/swiss-skills-shortage/2024/files/press-release_switzerland_2024.pdf](https://www.adecogroup.com/-/media/project/adecco-group/switzerland/swiss-skills-shortage/2024/files/press-release_switzerland_2024.pdf)

technische Textilien stark nachgefragt werden.⁷⁸

Die Präzision und Qualität Schweizer Anbieter passt optimal zu diesen spezialisierten Märkten, während globale Prognosen, etwa für Carbonfaser-Kompositmärkte, robust bleiben. Förderprogramme und europäische Kooperationen (z. B. Horizon Europe, IAM4EU) eröffnen Zugang zu Netzwerken, Skalierungsmöglichkeiten und Technologietransfer. Digitalisierung, Automatisierung und Industrie-4.0-Technologien verbessern die Wettbewerbsfähigkeit bei variantenreichen Kleinserien.⁷⁹

Gleichzeitig ermöglichen Nachhaltigkeit und eine sogenannte Premiumisierung eine Differenzierung gegenüber Billiganbietern, während interdisziplinäre Kooperationen zwischen Materialwissenschaft, Maschinenbau und IT innovative Produktklassen wie Smart Textiles und strukturintegrierte Funktionskomponenten hervorbringen.⁸⁰

3.5.4 Risiken (Threats)

Die Schweizer Industrie steht unter starkem internationalen Wettbewerbsdruck, da Länder mit niedrigeren Lohnkosten und großen Fertigungskapazitäten Standardprodukte deutlich günstiger anbieten können.⁸¹

Zusätzlich bestehen Risiken durch Rohstoff- und Zulieferketten, v. a. bei Hochleistungsfasern und Harzen, deren Preise und Verfügbarkeit stark schwanken können.⁸²

Ein starker Schweizer Franken schmälert Exporterträge, während schnelle Technologiediffusion den Wettbewerbsvorteil ohne IP-Schutz oder ergänzende Serviceleistungen reduziert.⁸³ Globale politische und regulatorische Unsicherheiten, etwa Handelsbarrieren, Exportrestriktionen oder Normänderungen, können Geschäftsmodelle beeinträchtigen und betreffen insbesondere KMU.⁸⁴

3.6 Perspektiven und Geschäftschancen für deutsche Firmen im Markt Schweiz

Der Markt für Leichtbau, technische Textilien und innovative Materialien bietet deutschen Unternehmen ein hohes

Potenzial. Unternehmen, die in den Schweizer Markt einsteigen möchten, finden dort ein anspruchsvolles, technologieorientiertes Umfeld. Der Schweizer Markt zeichnet sich durch hohen **Qualitätsanspruch und starke Spezialisierung** aus. In der Schweiz gibt es verschiedene Netzwerke und Initiativen, die sich auf **Leichtbau, innovative Materialien** und **technische Textilien** konzentrieren (s. Kapitel Forschung und Entwicklung sowie Kapitel Netzwerk und Initiativen). Nachstehend zusammengefasst:

- Composites United Switzerland
- glaTec (Empa Business Inkubator)
- Innovation Day (Swiss Textiles-Veranstaltung)
- International Textile Manufacturers Federation (ITMF)
- NEST (Empa)
- SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein)
- SUBITEX
- Sustainability Robotics Lab (Empa)
- Swiss Nanoscience Institute (SNI)

Leichtbau und technische Textilien sind in **verschiedenen Branchen von großer Bedeutung**, darunter z. B. Medizintechnik, Bau und Architektur. In der Medizintechnik finden sie u. a. Anwendung in Implantaten, Wundversorgung, Bandagen und Gewebeersatzmaterialien, während sie im Bau und der Architektur für ressourcenschonenden Beton oder nachhaltige Deckenkonstruktionen genutzt werden. Leichtbau und technische Textilien bieten eine Vielzahl von Vorteilen wie geringes Gewicht, Flexibilität oder die Reduktion von Materialverbrauch.

Deutsche Unternehmen haben einen guten Ruf für Qualität und Zuverlässigkeit, was sie zu bevorzugten Partnern für Schweizer Unternehmen macht. Durch innovative Technologien und Materialien können deutsche Unternehmen einen **Wettbewerbsvorteil** erlangen.

Die **Nachfrage** nach technischen Textilien und innovativen Materialien besteht in vielen Bereichen: Maschinenbau und Industrieanlagen, Luft- und Raumfahrt, Automobilindustrie, Mobilität, Sportausrüstung, Medizintechnik, Umweltschutz,

⁷⁸ Vgl. industryarc, <https://www.industryarc.com/Research/Aerospace-Carbon-Fiber-Composites-Market-800937>

⁷⁹ Vgl. sbfi, <https://www.sbfi.admin.ch/en/swiss-participation-in-eu-programmes-for-research-and-innovation-facts-figures-and-impact>

⁸⁰ Vgl. Empa, <https://www.empa.ch/research>

⁸¹ Vgl. swisstextiles, <https://swisstextiles.ch/en/branche-1/facts-and-figures>

⁸² Vgl. emergenresearch, https://www.emergenresearch.com/ar/industry-report/carbon-fibre-composite-market?srsltid=AfmBOoqkTxikQ5iE0aZIDTdn8DZgQXXIXJQ6l8MDtiypt7UoZyBnOmSl&utm_

⁸³ Vgl. reuters, <https://www.reuters.com/markets/commodities/snb-paper-urges-caution-interpreting-swiss-foreign-trade-data-due-gold-demand-2025-04-08>

⁸⁴ Vgl. reuters, <https://www.reuters.com/markets/commodities/snb-paper-urges-caution-interpreting-swiss-foreign-trade-data-due-gold-demand-2025-04-08>

Verpackung, Bau und Architektur, Defense und Energie.

Die Schweizer Industrie nutzt Leichtbau und innovative Werkstoffe in einer Vielzahl von **Anwendungsfeldern**.

Das Spektrum ist breit gefächert:

- **Mobilität:** hohe Nachfrage nach gewichtsoptimierten Strukturen, faserverstärkten Verbundwerkstoffen und Funktionsbauteilen im Automobil-, Bahn- und Luftfahrtsektor sowie in der Elektromobilität, um Effizienz und Nachhaltigkeit zu steigern.
- **Maschinen- und Anlagenbau:** Technische Textilien und Hochleistungsfasern zur Erhöhung der Belastbarkeit, Präzision und Lebensdauer von Produkten und Komponenten.
- **Bausektor:** hohe Nachfrage nach ressourceneffizienten modularen Leichtbaulösungen, innovativen Dämm- und smarten Fassadensystemen sowie smarten Oberflächen zur Erreichung von Klima- und Energiezielen.
- **Medizintechnik und Health Care:** Entwicklung und Anwendung biokompatibler Materialien, textiler Implantate und tragbarer Sensorsysteme.
- **Sport- und Freizeitindustrie:** gute Absatzchancen für Hochleistungsgewebe, Funktionskleidung und smarte Textillösungen für Premiumsport- und Outdoor-Marken.
- **Energie- und Umwelttechnik:** hoher Bedarf nach Membranen für Wasseraufbereitung, textile Strukturen für Solartechnik, faserverstärkte Komponenten für Windenergieanlagen.

Die hohe Nachfrage nach **nachhaltigen, hochfunktionalen Werkstoffen** und die **Investitionsbereitschaft** der Schweizer Industrie schaffen ein dynamisches Umfeld für innovative Technologien und Lösungen aus Deutschland. Deutsche Unternehmen, die den Schweizer Markt im Bereich Leichtbau, innovative Materialien und technische Textilien adressieren, treffen auf eine wirtschaftlich stabile, innovationsaffine und international vernetzte Partnerlandschaft mit exzellenten Chancen für langfristige und wertschöpfende Geschäftsbeziehungen.

4 Kontaktadressen

Institution	Kurzbeschreibung
Composites United Switzerland	Composites United Switzerland (CU Switzerland) ist das Schweizer Netzwerk des Composites United e.V. Der Fokus von CU Switzerland liegt auf der Förderung der Anwendung von Hochleistungsfaserverbundtechnologien (Composites) in der Schweiz. Die Mitglieder decken dabei die gesamte Wertschöpfungskette ab.
Empa	Die Empa (Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt) ist ein Schweizer Forschungsinstitut für Materialwissenschaften und -technologien im ETH-Bereich.
EPFL-Lausanne	Das EPFL-Lausanne (Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne) ist eine renommierte staatliche technische Hochschule in der Schweiz, bekannt für Exzellenz in Forschung und Lehre.
ETH Zürich	Die ETH Zürich ist eine führende technisch-naturwissenschaftliche Hochschule in der Schweiz und weltweit bekannt für exzellente Lehre, Forschung und Wissenstransfer.
Fachhochschule Nordwestschweiz, Institut für Werkstofftechnik Kunststoffverarbeitung (IKT)	Institut für Kunststofftechnik. Mit dem Fokus auf nachhaltige, kunststoffbasierte Produkt- und Verfahrensinnovationen mit Schwerpunkten in Hochleistungspolymeren und Verbundwerkstoffen.
Fachhochschule OST	Die OST (Ostschweizer Fachhochschule) entstand am 1. September 2020 durch den Zusammenschluss der Hochschulen FHS St. Gallen, HSR Rapperswil und NTB-Buchs. Sie ist eine Fachhochschule der ostschweizerischen Kantone und des Fürstentums Liechtenstein.
FRTI	Unternehmen spezialisiert in der Entwicklung und Herstellung elektronischer und hoch - funktionaler Textilien, die auf der Sticktechnik und somit auf jahrzehntelanger Erfahrung basieren. Zu den Kompetenzen zählen die Integration robuster elektronischer Bauteile in textile Trägermaterialien bis hin zur Entwicklung komplexer Elektronikkomponenten und ihrer nahtlosen Integration in Textilien.
Gla Tec (Empa Business Inkubator)	Förderung von Jungunternehmen und der Forschungszusammenarbeit im glatec an der Empa und der Eawag in Dübendorf
hftm (Kompetenzzentrum Leichtbau)	Praxisnahe Weiterbildung - Studium und Berufsperspektiven im Bereich vom Leichtbau. An der führenden höheren Fachschule für Technik in der Schweiz in Biel.
Innosuisse	Das Potential der Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft wird aktiv durch die schweizerische Agentur für Innovationsförderung vorangetrieben. Sie bietet Forschungseinrichtungen und Unternehmen gleichermaßen die Möglichkeit, innovative Ideen voranzubringen. In Form von Weiterbildungen sowie Finanzierung und Begleitung werden Jungunternehmer bei innovativen Geschäftsideen unterstützt.
Innovation Day (Swiss Textiles Veranstaltung)	Der Innovation Day ist eine jährliche Veranstaltung von Swiss Textiles, die am 25. November 2025 im Technopark Zürich stattfindet. Die Veranstaltung bringt Fachleute aus der Textilbranche zusammen, um die neuesten Innovationen in Bereichen wie Design, Technologie, KI und Kreislaufwirtschaft zu diskutieren.
International Textile Manufacturers Federation (ITMF)	Die International Textile Manufacturers Federation (ITMF) ist ein internationales Forum für die weltweite Textilindustrie, das sich dafür einsetzt, seine Mitglieder weltweit durch Umfragen, Studien und Publikationen ständig auf dem Laufenden zu halten, sich an der Weiterentwicklung der Wertschöpfungskette der Branche zu beteiligen, jährliche Konferenzen zu organisieren und fundierte Stellungnahmen zu Zukunftstrends und internationalen Entwicklungen zu veröffentlichen.
NEST (Empa)	NEST ist das modulare Forschungs- und Innovationsgebäude der Empa und der Eawag. Im NEST werden neue Technologien, Materialien und Systeme unter realen Bedingungen getestet, erforscht, weiterentwickelt und validiert. Die enge Kooperation mit Partnern aus Forschung, Wirtschaft und öffentlicher Hand führt dazu, dass innovative Bau- und Energietechnologien schneller auf den Markt kommen. NEST trägt dazu bei, den Umgang mit Ressourcen und Energie nachhaltiger und kreislaufgerechter zu gestalten.

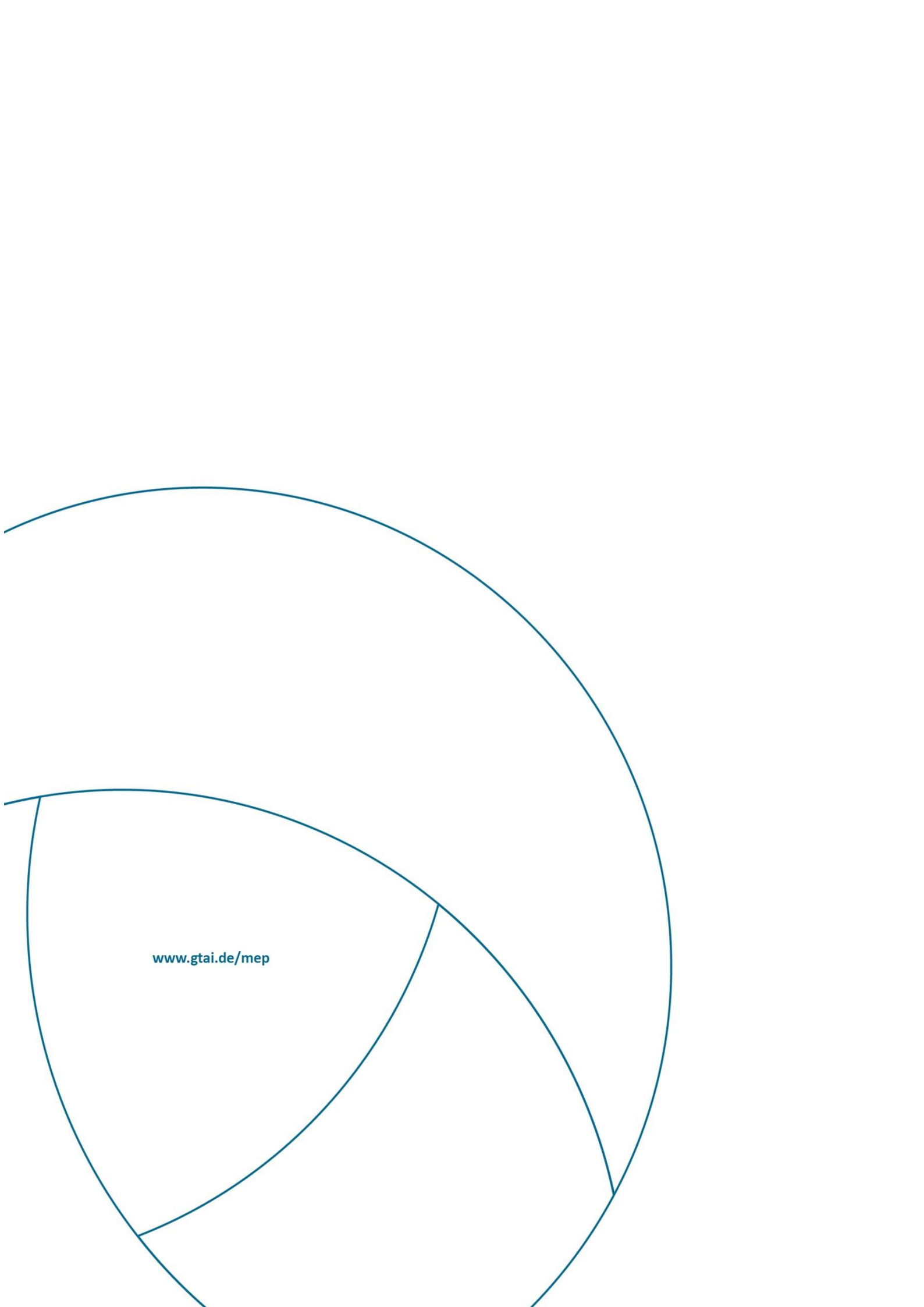
Institution	Kurzbeschreibung
OST – Ostschweizer Fachhochschule – Institut für Werkstofftechnik Kunststoffverarbeitung (IWK)	Institut für Werkstofftechnik und Kunststoffverarbeitend. Die schweizweit führende Forschungseinrichtung für Bauteilauslegung und Produktion in der Kunststofftechnik. Ziel ist die Verbindung von Wissenschaft und Praxis für innovative Lösungen mit modernen Werkstoffen und Produktionstechnologien.
SIA (Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein)	Der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein (SIA) ist der maßgebende Berufsverband der Schweiz für Fachleute aus den Bereichen Bau, Technik, Architektur und Umwelt. Er ist bekannt für sein Normenwerk, das als Grundlage für die schweizerische Bauwirtschaft dient. Der Verband vertritt die Interessen seiner Mitglieder, setzt sich für eine hohe Baukultur ein und fördert die Entwicklung eines nachhaltigen Lebensraums.
SUBITEX	Innovationsnetzwerk von Swiss Textiles und Empa zur Förderung nachhaltiger Textiltechnologien. Aktuell liegt der Fokus auf biobasierten Fasern, emissionsarmer Produktion und bietet Zugang zu exklusiven Workshops und Beratung durch die Empa.
SUPSI – MEMTI Research Institute	Das Institut MEMTI ist Teil der SUPSI (Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana) im Department „Innovative Technologien“. Es fokussiert sich auf angewandte Forschung in den Bereichen Fertigung und Energie, mit dem Ziel, technische Lösungen zu entwickeln, die Effizienz, Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit von Komponenten und Systemen verbessern.
Sustainability Robotics Lab (Empa)	Das allgemeine Leitmotiv und die Vision des neuen Empa-Labors für nachhaltige Robotik ist die Entwicklung neuartiger weicher Robotersysteme für die Instandhaltung von Infrastruktur und die Umweltüberwachung. Die wichtigste Forschungsmethode des Labors ist die physikalische künstliche Intelligenz (PAI).
Swiss Nanoscience Institute (SNI)	Das Swiss Nanoscience Institute (SNI) an der Universität Basel ist ein interdisziplinäres Exzellenzzentrum für Nanowissenschaften und Nanotechnologie in der Nordwest-Schweiz.
Switzerland Innovation Parks in der Schweiz	Switzerland Innovation Parks (SIPs) sind eine nationale Initiative, die darauf abzielt, die Schweiz als führenden Standort für Innovation und Forschung zu positionieren. Mit den Innovationsparks bietet sie Unternehmen und Forschungseinrichtungen eine Plattform, gemeinsam an „bahnbrechenden“ Technologien zu arbeiten. Besonders für Unternehmen, die innovative KI-Lösungen entwickeln, sind die SIPs eine wertvolle Ressource: Sie ermöglichen den Zugang zu modernster Infrastruktur, erleichtern die Kooperation mit führenden Wissenschaftlern und Industriepartnern.
TEXTILCOLOR	TEXTILCOLOR ist ein Schweizer Unternehmen, das sich auf Textilchemie spezialisiert hat und Produkte wie Hilfsmittel, Farbstoffe und Pigmente herstellt. Das Unternehmen ist bekannt für nachhaltige und umweltfreundliche Produktionsmethoden.
TEXTILLAND Ostschweiz	Steht für die reiche textile Tradition einer Region, die seit Jahrhunderten zu den bedeutendsten Textilstandorten Europas gehört. Vom St. Galler Stickerei Zeitalter über innovative Stoffe und Hightech-Materialien bis hin zu modernen Designlabels – das TEXTILLAND verbindet Geschichte, Handwerk, Technologie und Kreativität.
Worn Again Technologies	Worn Again Technologies entstand aus der Vision, Textilabfälle zu beseitigen und eine Welt zu schaffen, in der Ressourcen in einem ständigen Kreislauf bleiben. Die fortschrittliche Recyclingtechnologie, mit der Rohstoffe aus nicht wiederverwendbaren Produkten (Textilien, PET-Flaschen und Verpackungen) zurückgewonnen werden, wird von einem Expertenteam und strategischen Partnern umgesetzt, die das gemeinsame Ziel verfolgen, eine Kreislaufwirtschaft zu schaffen.
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) – Fachgruppe FVK	ZHAW – Fachgruppe FVK (Faserverbundkunststoffe). Die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) gehört zu den führenden Schweizer Hochschulen für anwendungsorientierte Forschung. Die Fachgruppe FVK befasst sich mit der Entwicklung, Verarbeitung und Prüfung von Faserverbundkunststoffen. Sie arbeitet an innovativen Leichtbau-Lösungen, materialtechnischen Optimierungen und praxisnahen Anwendungen für Industrie und Forschung. Dabei verbindet die Gruppe wissenschaftliche Kompetenz mit einem starken Fokus auf industrielle Umsetzung und technologische Innovation.

5 Quellen

- Adeccogroup, https://www.adeccogroup.com/-/media/project/adecco-group/switzerland/swiss-skills-shortage/2024/files/press-release_switzerland_2024.pdf
- BAZG, https://www.bazg.admin.ch/dam/bazg/en/dokumente/abgaben/aussenhandelstatistik/diffusion/Publikationen/Jahresbericht/jb_2023.pdf.download.pdf/annual_report_2023.pdf
- Berufsberatung.ch: Arbeitsmarkt: Textilien: <https://www.berufsberatung.ch/dyn/show/226597>
- BFE – Bundesamt für Energie. Energieperspektiven 2050+: <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/politik/energieperspektiven-2050-plus.html>
- Bossard. <https://www.bossard.com/ch-de/ueber-uns/neuigkeiten-und-medienmitteilungen/2020/12/multimaterial-welding/>
- Bossard.com. <https://www.bossard.com/ch-de/ueber-uns/neuigkeiten-und-medienmitteilungen/2020/12/multimaterial-welding/>
- Chemie.de. Metallmatrix-Verbundwerkstoffe: <https://www.chemie.de/lexikon/Metallmatrix-Verbundwerkstoffe.html>
- CU. Nachhaltige Textilien für den Leichtbau: <https://composites-united.com/nachhaltige-textilien-fuer-den-leichtbau/>
- Data Bridge Market Research. <https://www.databridgemarketresearch.com/nucleus/switzerland-advanced-composites-market?>
- ecos.ch. <https://ecos.ch/en/project/sustainable-textiles-switzerland-2030/>
- emergenresearch, https://www.emergenresearch.com/ar/industry-report/carbon-fibre-composite-market?srsId=AfmBOoqkTxIkQ5iEOaZIDTdn8DZgQXXIXJQ6l8MDtiypt7UozYBn0mSI&utm_
- Empa, <https://www.empa.ch/research>
- Empa. Advanced Fibers: <https://www.empa.ch/web/s402>
- Empa. Feuerfest und anschiessbar: <https://www.empa.ch/web/s604/eq72-cellulose>
- Empa. Laboratory for Biomimetic Membranes and Textiles: <https://www.empa.ch/web/s401>
- Empa. Release from nanotextiles: <https://www.empa.ch/web/s506/textiles>
- Empa. Smarter Schutz für die Haut: <https://www.empa.ch/web/s604/textile-sensoren-und-hautschutz-matratze-fuer-neugeborene>
- Empa. Subitex: www.empa.ch/documents/1007799/1007936/Brosch%C3%BCre/f0dc8c4c-9e40-4352-b138-d3b208473360
- Empa.ch. <https://www.empa.ch/web/s604/subitex>
- Energieschweiz: www.energieschweiz.ch/gebaeude/renovieren-sanieren/
- ETH Material Hub: <https://ethz.ch/de/campus/erleben/lernen-und-arbeiten/sammlungen-und-archive/eth-material-hub.html>
- ETH Zürich Foundation: <https://ethz-foundation.ch/projekte/themen/nachhaltigkeit/nachhaltige-materialien-und-strukturen/>
- ETH Zürich. <https://ethz.ch/de/news-und-veranstaltungen/eth-news/news/2025/05/mit-schallwellen-zum-smarten-t-shirt.html>
- ETH Zürich. Research: <https://map.ethz.ch/research.html>
- Fashion United. <https://fashionunited.ch/nachrichten/business/textilrecycling-auf-erfolgskurs-marktvolumen-soll-bis-2030-zehn-milliarden-euro-erreichen/2025090246206>
- FHNW. Institut für Kunststofftechnik: <https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/institute/institut-fuer-kunststofftechnik>
- FHNW. LeiWaCo: <https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/institute/forschungsprojekte/leiwaco-leichtbau-tank>
- FHNW. Nachhaltige Faserverbundwerkstoffe: <https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/institute/forschungsprojekte/drapierbarkeit-von-textilien>
- FHNW. Recywind: <https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/institute/forschungsprojekte/recywind>
- Global Market Insight. <https://www.gminsights.com/de/industry-analysis/technical-textiles-market>
- GMI. <https://www.gminsights.com/industry-analysis/technical-textiles-market>
- Grandviewresearch.ch. <https://www.grandviewresearch.com/press-release/global-technical-textiles-market>
- Greater Zurich Area. <https://www.greaterzuricharea.com/en/news/swiss-ecosystem-makes-textile-fibers-circular>
- GTAI, <https://www.gtai.de/de/meta/veranstaltungen/aufzeichnungen/schweiz-life-science-markt-in-der-schweiz-potenziale-fuer-deutsche-unternehmen-august-2024--1770662>.
- GTAI, www.gtai.de/wirtschaftsdaten-kompakt
- hftm. <https://www.hftm.ch/de/news/die-entdeckung-der-leichtigkeit?>

- hftm.com. <https://www.hftm.ch/de/news/die-entdeckung-der-leichtigkeit>
- Hochschule Luzern. Innovative Baumaterialien als Beitrag zu klimaneutralem Wohnen in der Schweiz: <https://hub.hslu.ch/immobilienblog/2025/03/17/innovative-baumaterialien-als-beitrag-zu-klimaneutralem-wohnen-in-der-schweiz/>
- Holcim: <https://www.holcim.ch/de/nachhaltiger-holcim-beton-fuer-innovatives-leichtbau-forschungsprojekt-der-eth-zuerich>
- HOLCIM: Nachhaltiger HOLCIM-Beton für innovatives Leichtbau-Forschungsprojekt der ETH Zürich: www.holcim.ch/de/nachhaltiger-holcim-beton-fuer-innovatives-leichtbau-forschungsprojekt-der-eth-zuerich
- HSLU. Innovative Baumaterialien als Beitrag zu klimaneutralem Wohnen in der Schweiz: <https://hub.hslu.ch/immobilienblog/2025/03/17/innovative-baumaterialien-als-beitrag-zu-klimaneutralem-wohnen-in-der-schweiz/>
- Industryarc, <https://www.industryarc.com/Research/Aerospace-Carbon-Fiber-Composites-Market-800937>
- IMF. World Economic Outlook Database: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database>
- KOF – ETH Zürich. Konjunkturbarometer: <https://kof.ethz.ch/de/prognosen-indikatoren/indikatoren/kof-konjunkturbarometer.html>
- KOF – ETH Zürich. Konjunkturprognose: <https://kof.ethz.ch/prognosen-indikatoren/prognosen/kof-konjunkturprognosen.html>
- KOF – ETH Zürich. How relevant are energy prices really for firms?: <https://kof.ethz.ch/en/news-and-events/kof-bulletin/kof-bulletin/2024/04/how-relevant-are-energy-prices-really-for-firms.html>
- News Service Bund: <https://www.news.admin.ch/de/nsb?id=103440>
- OST. Konsequenter Leichtbau: <https://www.ost.ch/de/projekt/konsequenter-leichtbau-wartungsplattform-fuer-seilbahnen-1860>
- R+K. Technische Textilien: <https://roeckerkohler.de/produktangebot/technische-textilien.html#:~:text=Geotextilien:%20Die%20in%20Bauwesen%20und,Dachstrukturen%20oder%20Wetterschutzbekleidung%20verwendet%20werden>
- reuters, <https://www.reuters.com/markets/commodities/snb-paper-urges-caution-interpreting-swiss-foreign-trade-data-due-gold-demand-2025-04-08>
- reuters, <https://www.reuters.com/markets/commodities/snb-paper-urges-caution-interpreting-swiss-foreign-trade-data-due-gold-demand-2025-04-08>
- REXcycleRefashion.fr. <https://recycle.refashion.fr/en/the-swiss-textile-recycling-ecosystem-a-consortium-to-scale-up-the-polycotton-recycling-process-of-worn-again-innovation-in-textiles/>
- Sächsisches Textilforschungsinstitut: <https://www.stfi.de/textile-filter>
- Saentis textiles. <https://www.saentis-textiles.com/RCO100-Technology?>
- Sbf, <https://www.sbf.admin.ch/de/schweizer-beteiligung-an-eu-programmen-fuer-forschung-und-innovation-zahlen-fakten-und-auswirkungen>
- Sbf, <https://www.sbf.admin.ch/en/swiss-participation-in-eu-programmes-for-research-and-innovation-facts-figures-and-impact>
- Schweizerische Nationalbank (SNB). Geldpolitische Lagebeurteilung: https://www.snb.ch/de/publications/communication/press-releases-restricted/pre_20250619_2?
- Schoeller. Maschentextilien: <https://www.schoeller-textiles.com/de/technologien/flash>
- Seco. Konjunkturprognose für die Schweiz: https://www.seco.admin.ch/dam/seco/de/dokumente/Wirtschaft/Wirtschaftslage/Konjunkturprognosen/2025_4_prognose_konjunktur_schweiz.pdf.download.pdf/2025_4_prognose_konjunktur_schweiz.pdf
- S-GE.com. <https://www.s-ge.com/en/article/news/20224-textile-sustainable-textrcircle-project>
- Smart Textiles. Branche in Zahlen: <https://swisstextiles.ch/branche/facts-and-figures>
- Statista. Materielle Produkte Schweiz: <https://de.statista.com/outlook/io/verarbeitendes-gewerbe/materielle-produkte/schweiz?currency=CHF>
- Statista. Umsatz der Textilindustrie in der Schweiz: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/738189/umfrage/umsatz-der-textilindustrie-in-der-schweiz/>
- SUPSI. Research Centres: <https://www.supsi.ch/en/memti>
- Swiss Plastics. Youtube: Nachhaltige Composites – Herausforderungen der kommenden Jahre: <https://www.swissplastics.ch/de/c/nachhaltige-composites-herausforderungen-der-kommenden-jahre.31646>
- Swiss Plastics. Youtube: Nachhaltige Composites – Herausforderungen der kommenden Jahre: <https://www.swissplastics.ch/de/c/nachhaltige-composites-herausforderungen-der-kommenden-jahre.31646>
- Swiss recycle. <https://swissrecycle.ch/de/wertstoffe-wissen/leistungsbericht-2025/kennzahlen>

- Swiss Textiles. Branche in Zahlen: <https://swisstextiles.ch/branche/facts-and-figures>
- Swiss Textiles. <https://swisstextiles.ch/themen/das-bedeutet-der-neuste-zoll-hammer-aus-den-usa-fuer-die-schweiz>
- trading economics, <https://tradingeconomics.com/switzerland/wages-in-manufacturing>
- TrendEconomy. <https://trendeconomy.com/data/h2/Switzerland/5911>
- UVEK. Klima- und Innovationsgesetz: www.uvek.admin.ch/uvek/de/home/uvek/abstimmungen/klima-und-innovationsgesetz.html
- Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/HeiQ_Materials_AG
- Wipo: https://www.wipo.int/pressroom/de/articles/2024/article_0013.html%20.
- ZHAW. Fachgruppe Faserverbundkonstruktionen FVK: <https://www.zhaw.ch/de/archbau/institute/ibp/fachgruppe-fvk>



A Venn diagram consisting of two overlapping circles. The intersection of the two circles is shaded light blue. The URL 'www.gtai.de/mep' is centered within this intersection. The circles are drawn with thin blue lines.

www.gtai.de/mep