

Web'n Walk - Weben laufend erleben...

World wide **web** – im Internet schaffen wir ein riesiges **Gewebe** von Texten, Bildern und Informationen. Wir weben die Informationen zusammen. Weben heißt im Lateinischen „texere“ und das Wort Text kommt auch aus dem Lateinischen „textum“ und bedeutet „Gewebe, Zusammenhang“. Es sind Zusammenhänge, die Menschen zwischen Wörtern bilden, um einen Text zu formulieren, oder zwischen Fäden bilden, um ein Gewebe herzustellen.

Wer weben will, braucht eine Kette aus gespannten Fäden, die die Richtung und Ordnung angeben. Eine Kette allein ist noch kein Gewebe. Durch die Kette hindurch, muss ein Schussfaden gewebt werden. Mal hoch, mal runter... so entsteht der Stoff in der Verkreuzung der Fäden.



Weben laufend erleben, Mariengrundschule Paderborn (2003)

1. *Web'n walk: Wandert und webt selbst ein grobes Gewebe: Teilt die Klasse in zwei Gruppen auf.*
2. *Die eine Hälfte der Klasse schneidet aus Müllsäcken (aufgerollt), 4m lange Streifen. Je zwei SchülerInnen halten einen Streifen Müllsäcke gespannt fest. Je nach Klassenstärke entstehen so zwischen 5 und 8 Streifen, die nebeneinander aufgestellt werden. Der Abstand der Streifen sollte möglichst eng sein.*
3. *Die andere Hälfte der Klasse stellt sich an beiden Seiten der aufgestellten „Kettfäden“ (= gespannte 4m Müllsackstreifen) auf. Gleichmäßig verteilt.*
4. *Unten rechts beginnt der erste/die erste SchülerIn mit einer Müllsackrolle in der Hand durch die Kettfäden zu wandern: Hoch und runter zu steigen und dabei die Müllsackrolle abzuwickeln. Am Ende angekommen wird die Müllsackrolle wie beim Staffellauf überreicht und der/die nächste SchülerIn steigt auf und ab durch die Kettfäden zurück. Solange bis die ganzen Kettfäden mit dem Schussfaden verwebt sind.*

5. Achtung: Sobald ihr die Müllsackrolle übergibt, muss der/die nächste SchülerIn so in die Kettfäden einsteigen, dass sich das Gewebe nicht auflöst. Wenn die Müllsackrolle abgerollt ist, einen neue anknöten. Die KettfadenschülerInnen müssen die Müllsackstreifen mit hoch und runterheben und dennoch straff halten.

Material: 10-15 Müllsackrollen, Scheren

Kulturwissenschaftliche Informationen zum Weben



Penelope am Webstuhl (um 450 v. Chr.), Deutsche Fotothek Dresden

Nach der Steinzeit fingen die Menschen an, aus Haaren und Wolle von Tieren, Fäden zu spinnen. Es dauerte nicht lange, bis sie eine Möglichkeit erfanden, mit den Fäden einen Stoff zu weben.

Der erste Webstuhl war ein senkrecht stehender Gewichtwebstuhl (= Hochwebstuhl). Steine zogen die senkrecht hängenden Fäden straff.

Jeder zweite hängende Faden

wurde mit Hilfe eines Stabs angehoben, so dass der Faden, der im rechten Winkel die hängenden Fäden (= Kettfäden, Längsfäden) kreuzen sollte, mit der Webnadel leicht „eingeschossen“ (= Schussfaden, Quersfaden) werden konnte.

Im Mittelalter erfand man den Schaftwebstuhl. Hier werden die Kettfäden waagrecht zwischen zwei Kettbäume gespannt und die Fäden werden in Schäfte eingefädelt, die man mit Hilfe von Tritthebeln hochziehen kann.

Dadurch muss nicht mehr jeder Kettfaden einzeln aufgefasst werden, sondern man kann den Schussfaden mit einem Schiffchen (= Holzvorrichtung auf dem der Schussfaden aufgerollt ist) durchschießen. Solche Schaftwebstühle werden heute nur noch im Handwerk eingesetzt.

In der Industrie werden seit dem 19. Jahrhundert maschinelle Webstühle, bzw. Webmaschinen eingesetzt, die die damaligen Weber aus ihren Berufen drängten und zum großen Weberaufstand (1832) führten: dies war der Beginn der Industrialisierung.

1. Stellt einen einfachen Webrahmen her. Es gibt verschiedene Möglichkeiten:

1a. Aus einem Ast und Steinen. Der Ast dient zum Aufhängen der Kettfäden, die am Ende mit Steinen befestigt werden.

1b. Aus einem festen Karton (Bierdeckel, Pappkarton DIN A4 oder Styropor). Zwei gegenüberliegende Seiten werden gleichmäßig und parallel eingeritzt, um dann die Kettfäden umspannen zu können.

2. Nutzt als Kettfäden ein festes Garn und als Schussfäden einen dicken Wollfaden und probiert euren Webrahmen aus.

Material: Äste, Steine, Pappen, gezwirntes und festes Kettgarn, Wolle, Webnadeln oder Holzschiffchen

Seidenweberei in China



Dankfest in der Ahnenhalle nach Beendigung des Seidenjahres (1696), Nationalbibliothek Florenz



Komplizierter Webstuhl für Musterweberei (1696)
Nationalbibliothek Florenz

Vor über 3000 Jahren haben die Chinesen den seidenen Faden des Maulbeerspinner-Kokons entdeckt. Sie warfen die Kokons in heißes Wasser, töteten damit die Raupe und haspelten anschließend vorsichtig den Seidenfaden ab. Aus diesem stellte sie auf Zugwebstühlen kostbarste Seidenstoffe her. Sie erfanden Lieder, in denen sie sich die Muster zusangen. So wusste die Weberin, die oben im Webstuhl an den Zügen saß, wann sie welche Fäden anheben sollte, damit die Weberin, die den Schussfaden einfügte, ein bestimmtes Muster weben konnte. Alle Webmuster lassen sich dabei auf nur drei Grundwebarten zurückführen: Leinwand-, Köper- und Atlasbindung.

Die gewebten chinesischen Seidenstoffe waren über Jahrhunderte im Ausland sehr begehrt, so dass chinesische Kaiser die Seidenstoffe als Geschenke bei Konflikten mit Nachbarländern nutzten, anstatt Kriege

zu führen. Mit Seide konnte man den Rivalen oder Feind kaufen.

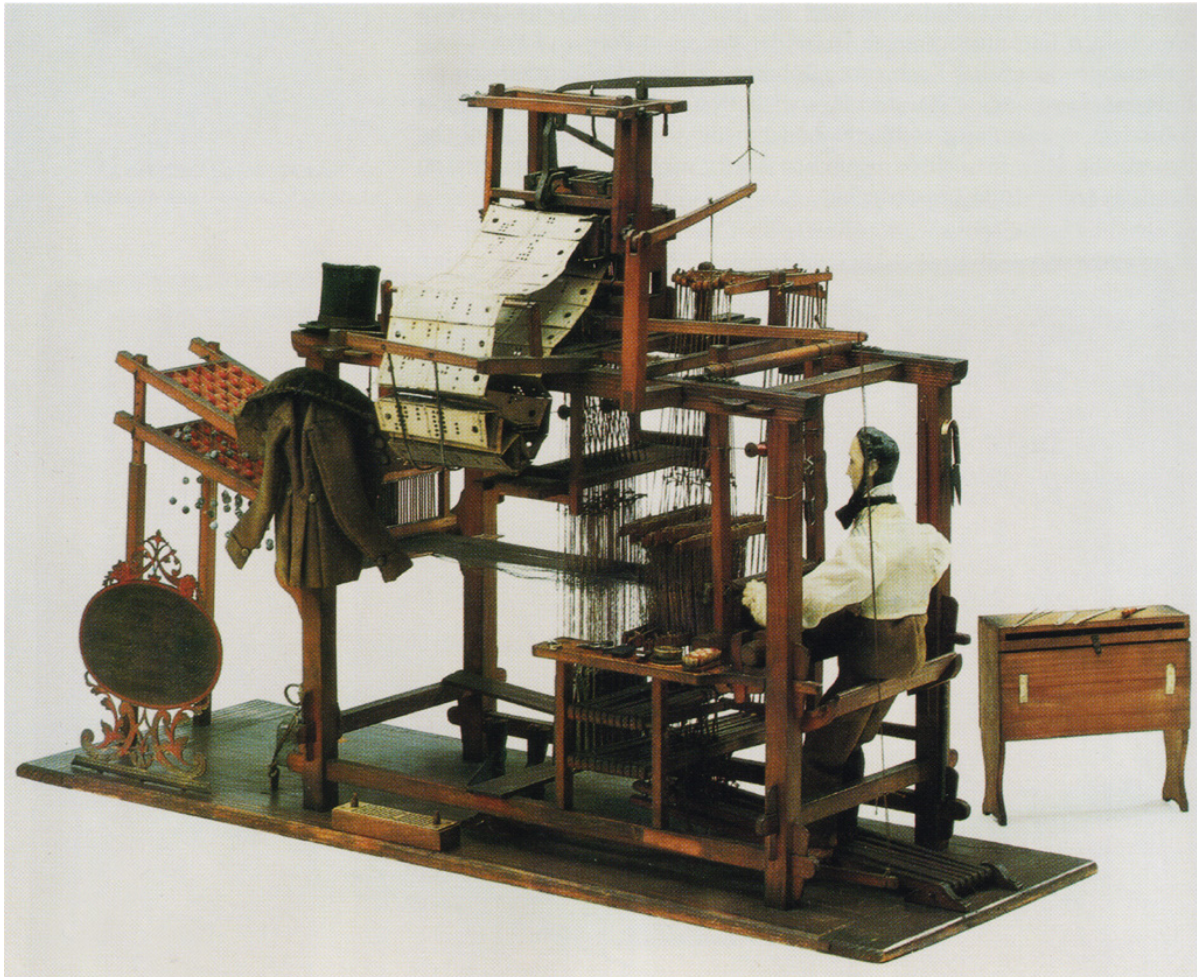
Es entstand eine 12.000 km lange Seidenstraße von China bis zum Mittelmeer, auf der mit Hilfe von Karawanen die kostbaren Seiden transportiert wurden. Bis heute kennen viele auf dem Land lebende Chinesen die „Webergymnastik“, eine Art Rückengymnastik, die Verspannungen bei der Webarbeit vorbeugt.

1. Versucht auf euren selbst gebauten Webrahmen eine Leinwand-, eine Köper- und eine Atlasbindung zu weben.
2. Stellt euch vor, ihr sitzt acht bis zehn Stunden am Tag an einem Zugwebstuhl, entweder oben im Turm des Webstuhls oder unten an den Tritten und der Schusseinführung. Im Takt müsst ihr weben, ohne Fehler und Stunde um Stunde. Welche gymnastischen Übungen würdet ihr erfinden, damit euer Körper diese Belastung über Jahre aushalten kann?

3. Suche im Internet oder in Lexika, was du alles an Informationen über die Seidenstraße finden kannst.
Material: selbst gebaute Webrahmen, Kettgarne und Wolle, Webnadeln, Webkämme, Internet, Portfolio

Die Mechanisierung des Webstuhls: Nullen + Einsen = Lochkarten

Zugwebstühle, bei denen die Kettfäden mit Hilfe von Schäften und Latzen entsprechend dem Muster von einem Ziehjungen hochgezogen werden, sind sehr aufwändig zu bedienen. Alle Kettfäden müssen dem Muster entsprechend vor



Webstuhl mit Jacquard-Maschine (1824), Technisches Museum Wien

dem Weben durch die Latzen aufgezo- gen werden. 1805 erfand Joseph-Marie Jacquard in Lyon die nach ihm benannte „Jacquard-Maschine“.

Jacquard erfand Lochkarten. Treffen die Nadeln, die den Faden greifen, auf ein Loch in der Lochkarte, so wird der Kettfaden gezogen. Treffen die Nadeln auf eine ungelochte Stelle, werden sie zurückgedrängt. Mit Hilfe der Lochkarten arbeiteten die Maschinen schneller. Man brauchte die Kettfäden nicht immer neu auslesen, der Ziehjunge wurde eingespart und ganz nebenbei hatte Jacquard auch den Vorläufer der heutigen Computerprogrammiersprachen von Nullen und Einsen erfunden.

1. Technisch interessierte SchülerInnen: Versucht mit eigenen Worten zu beschreiben, warum Jacquard mit seinen Lochkarten einen Vorläufer der Computerprogrammiersprachen entwickelt hat.

2. Sozialpolitisch interessierte SchülerInnen: Findet heraus, welche sozialen Folgen die Erfindung des mechanischen Webstuhls für die Menschen hatte.

Wenn Künstlerinnen weben:

Magdalena Abakanowicz ist polnische Bildhauerin und Textilkünstlerin. In den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts webte sie ohne Werkzeuge, sondern nur mit ihren Händen riesengroße dreidimensionale Hüllen aus Sisal und dicken Strängen. Sie erinnern an Mäntel, Teppiche, begehbare Räume oder auch Wälder. Sie nennt sie „Abakans“.



Magdalena Abakanowicz: Bois-le-Duc (1970-71)

Wände weben

„Als ich ganz zu Anfang zu weben und mich eines weichen Stoffes zu bedienen begann, geschah dies aus dem Bedürfnis heraus, zu protestieren. Aus dem Willen heraus, alle Regeln und Gepflogenheiten, die mit diesem Stoff verbunden waren, in Zweifel zu ziehen.“

Weich – das ist bequem und nützlich. Das ist Komfort. Das ist Folgsamkeit des Stoffes. Etwas, was unsere Körper einhüllt: Den Hall der Schritte dämpft. Die Wände schmückend und wärmend bedeckt. Das Auge erfreut. Dienlich, nützlich ist. [...]

Es begleitet unsere Zivilisation von ihren Anfängen an, hat seine Rolle zu spielen, hat einen bestimmten Aufgabenbereich, geregelt von unseren Bedürfnissen und Gewohnheiten. Hat seinen Namen.

Deshalb schien mir der Kampf gegen die herkömmlichen Gewohnheiten so faszinierend. Deshalb bin ich derart davon fasziniert, die organische Beschaffenheit des Gewebes, des Weichen zu offenbaren, zu enthüllen. Die durch blinde Gewohnheit übersehenen Züge zu zeigen. [...]

Und dann Gegenstände, Objekte zu zeigen, die den früheren Funktionen dieses Stoffes widersprechen und die Kenntnis des Menschen von der ihn umgebenden Materie, von den ihn umgebenden Gegenständen, von seiner Umwelt erweitern.“ Magdalena

Abakanowicz, aus: Billeter, Erika (Hg.): Soft Art, Benteli Verlag, Bern 1980, S. 75-76

1. Lies dir den Text von Magdalena Abakanowicz durch und beantworte folgende Fragen: Welche alltäglichen gewohnten Gewebe meint sie, wenn sie von dienlichen und nützlichen Funktionen des Gewebes spricht?

2. Warum webt sie ohne Werkzeuge nur mit ihren Händen diese übergroßen Hüllen, auch Abakans genannt? Was will sie für sich und beim Betrachter erreichen?

3. Weben im Textilunterricht findet oft auf Handwebrahmen statt. Es entstehen gewöhnliche kleine Teppiche oder Handytaschen. Dieses Mal lautet eure Aufgabe: „Wände weben“, gegen das Gewohnte kleine „Deckchen“ anweben in Übergröße, mit ungewöhnlichen Materialien und so begehbare Räume schaffen.



Wände weben, Mariengrundschule Paderborn (2003)

werden zu *Quadern* zusammengesetzt.

4. Für das Vorhaben braucht ihr zwei Projektstage (1 Tag zum Bauen von Holzrahmen, 1 Tag zum Weben).

5. Es werden mindestens zwei Holzrahmen (1,70 x 1m) pro Schüler oder Schülerin zugesägt und verschraubt. An die Seitenlatten der Holzrahmen, die später beim Aufstellen aneinanderstoßen, kommen auf der einen Seite je zwei Metallösen (eine im unteren, die andere im oberen Bereich der Latte angebracht), an die gegenüberliegenden Seiten werden Metallhaken angebracht, so dass die Seiten später zusammengesteckt werden können.

6. Immer vier Holzrahmen

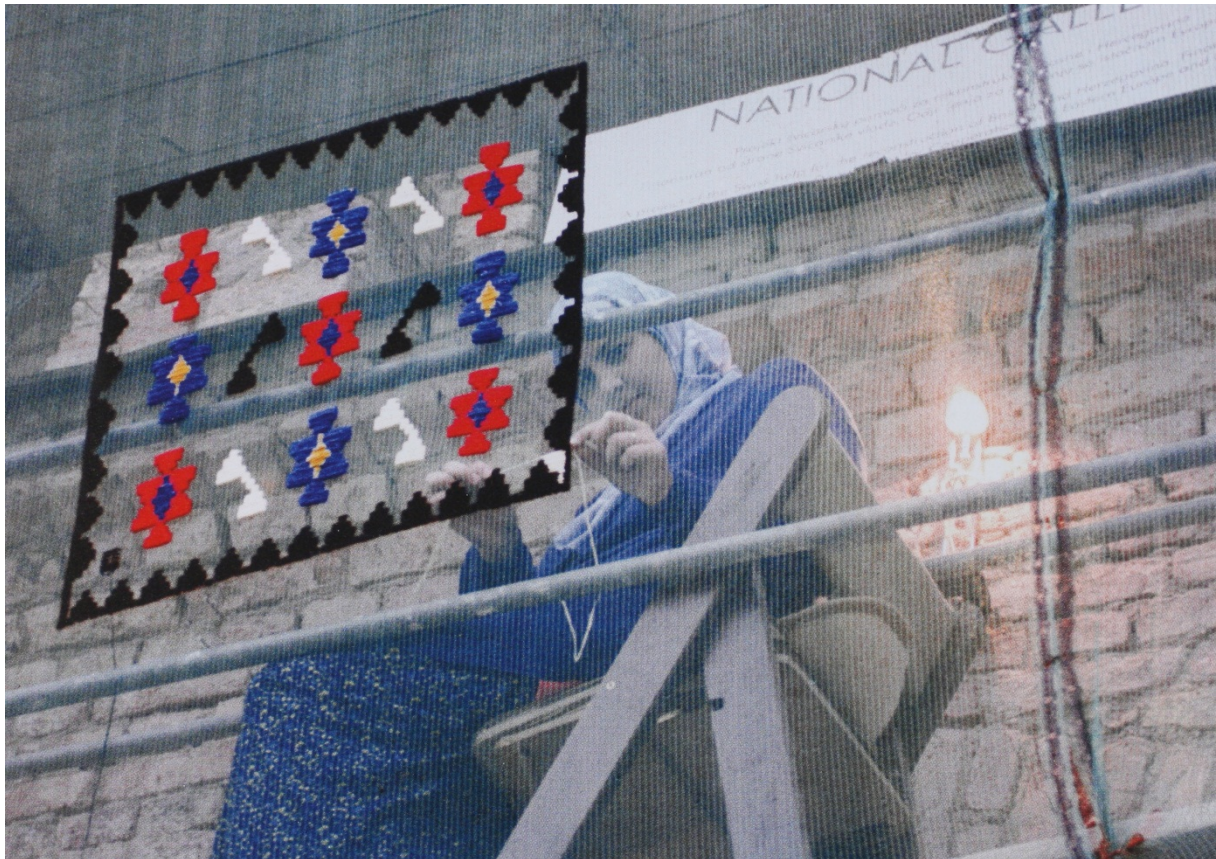
7. Sammelt Webmaterial: Äste und Zweige, Schnüre und Kordeln, reißt Stoffe, festes Papier oder Plastik in Streifen... und versucht mit diesem Material einen Holzrahmen sehr durchsichtig zu verweben und den anderen dicht und undurchdringbar.

8. Stellt die fertigen Quader im Schulhof auf, dass sie auf Lücke stehen und so in einer Art Schachbrettmuster ein begehbares Webobjekt entsteht.

9. Lasst andere Schüler und Schülerinnen euer Objekt erkunden und haltet die Reaktionen fest.

Material: Holzleisten aus dem Baumarkt (manchmal spenden auch Schreinereien Restlatten), Schrauben, Akkuschraubenzieher, Metallösen und Metallhaken, Webmaterial wie Schnüre, Äste, Stoff, Papierstreifen etc.

Kette sucht Schuss, um zu wirken.



Maja Bajevic: Women at work – Under Construction (Triologie, Sarajevo 1999)

Die bosnische Künstlerin Maja Bajevic hat 1999 nach den Kriegen in Bosnien mit fünf Frauen eine Performance in der renovierungsbedürftigen Nationalgalerie von Sarajevo durchgeführt. Die Frauen nutzen die Baunetze, um kulturelle Muster in die Netze zu wirken. Die Muster stehen für Tradition, Erhalt und Aufbau und wollen Krieg, Zerstörung und Vernichtung überwinden. Das Wirken ist eine dem Weben verwandte Technik. Der Schussfaden wird mit der Nadel nicht über die ganze Breite der Kettfäden hindurchgeführt, sondern immer nur stückweise. Bildwirken ist somit eine Mischtechnik aus Weben und Sticken.

1. Sucht euch im öffentlichen Raum auch Netze oder Gewebe als Kettgrundlage, in die ihr Muster, Logos oder Botschaften mit Nadel und Faden einwirken könnt. Es eignen sich Baunetze, Tischtennisnetze, engmaschige Zäune etc. Eure Lehrperson muss vorher abklären, ob es erlaubt ist, die Gewebe zu bearbeiten.

2. Überlegt euch, was ihr wirken und welche Wirkung ihr erzielen wollt: Friedensbotschaft, Fanclubbotschaft, politische Botschaft, kulturelle Symbole ... Macht einen zeichnerischen Entwurf.

3. Ihr benötigt dickes farbiges Garn und Webnadeln. Das Grundgewebe oder Netz und euer Wirkmaterial müssen aufeinander abgestimmt sein, damit ihr mit den Nadeln auch durch das Gewebe hindurchwirken könnt.

Material: Gewebe oder Netze im öffentlichen Raum, Webnadeln, dickes Garn, Scheren

Wehe, wehe, wenn ich auf's Gewebe sehe...



Damien Blottière: Tristan Knights in Velvet 12/2010

dann wird ein Gesichtsfoto, zerschnitten in Papierstreifen, anschließend neu verwebt zu einem Hingucker.

Der Fotograf Damien Blottière hat für die Modezeitschrift „Velvet“ im Jahr 2010 das Portrait des männlichen Models Tristan Knights verwebt, digital bearbeitet und fotografiert. Damit erzeugte er großes Aufsehen und die Zeitschriftkunden schauten besonders hin, weil durch das Papiergewebe die gewöhnliche Sichtweise von Modefotografie ins

Schwanken gerät. Der Blick ist irritiert. Das Gewebe von

Papierstreifen ermöglicht ein Spiel mit Farben und Formen, das die Fantasie anregt und aus dem gewöhnlichen Sehen herausführt. Die Konturen beginnen zu verschwimmen und die Augen versuchen wieder Ordnung ins Bild zu bringen. Die Technik des Papierwebens ist eine uralte japanische Technik, die zum einen aus der Not entstanden ist, weil die Menschen sich andere Materialien zum Weben nicht leisten konnten. Andererseits ist das Papierweben auch eine eigene Handwerks- und Kunstform geworden. Nicht nur Bilder werden gewebt, sogar Kleidungsstücke werden aus Papierschnüren gewebt. Die Grundtechnik des Papierwebens ist leicht zu erlernen und mit ein wenig Übung lassen sich Fotos individuell verändern oder bunte Papiertreifen zu interessanten Farbmustern verweben.

1. Besorge dir ein mindestens DIN A4 großes Foto mit einem klaren Motiv (Portrait, Gegenstand, Landschaft). Entweder du nimmst eins von deinen Fotografien und druckst das Foto auf Fotopapier aus oder du suchst ein Bild aus einer Zeitschrift oder aus dem Internet.

2. Schneide das Foto in 1cm breite Streifen senkrecht ein. Lasse einen Rand oben und unten stehen. Dein Foto sieht dann wie ein Kamm aus. Du brauchst eine scharfe Schere.

3. Mit 1cm breiten Tonstreifenpapier oder mit Streifen, die aus dem noch mal ausgedruckten Foto geschnitten hast, webst du nun in das DIN A4 eingeschnittene Foto deine Streifen, so dass ein neues Gewebe entsteht.

Material: Fotos DIN A4 auf festem Papier, bunte Tonpapierstreifen, Scheren, Cutter,

Literaturverzeichnis:

Kolhoff-Kahl, Iris: Ästhetische Werkstätten im Textil- und Kunstunterricht, Bd. 4 Textile Techniken, Schöningh Verlag, Paderborn 2013

Kolhoff-Kahl, Iris: Textile Techniken wirken, bilden und vernetzen, in: Becks, Jürgen; Thönissen, Karin (Hg.): Auf Tuchfühlung, 700 Jahre Textile Vielfalt am Niederrhein, Wesel 2012, 267-289

Kolhoff-Kahl, Iris: Was Sie schon immer über textile Techniken wissen wollten, in: Textil & Unterricht, 4/2003, 4-11

Bohnsack, Almuth: Spinnen und Weben, Hamburg 1981

Billeter, Erika (Hg.): Soft Art, Benteli Verlag, Bern 1980

Döpfner, Anna: Bindungen, Flechten und Weben, Berlin 1993

Harlizius-Klück, Ellen: Weberei als Episteme und die Genese der deduktiven Mathematik, Edition Ebersbach 2004

Reuthner, Rosa: Wer webte Athenes Gewänder? Die Arbeit von Frauen im antiken Griechenland, Campus Forschung, Frankfurt 2006

Schneider, Birgit: Textiles Prozessieren, Diaphanes Verlag 2007

Tietzel, Brigitte: Geschichte der Webkunst, Technische Grundlagen und künstlerische Traditionen, Du Mont Buchverlag, Köln 1988

Timmermann, Irmgard: Die Seide Chinas, Eine Kulturgeschichte am seidenen Faden, Diederichs Verlag, Köln 1986