

Studie: Typisierung von Weltkarten

Studie: Typisierung von Weltkarten

Inhalt

1 Absicht	257
2 Methodisches Vorgehen	257
3 Analyse	259
3.1 (a) Kontextualisierung der Weltkarten	259
3.2 (b) Typisierung einzelner «gehaltvoller Elemente»	260
4 Untersuchungsmaterial	261
4.1 Beschreibung des Untersuchungsmaterials	261
4.1.1 Herkunft der Atlanten	262
4.1.2 Vollständigkeit der Abbildung	262
4.1.3 Aktualität	262
4.1.4 Zeitspanne des Untersuchungsmaterials	262
4.1.5 Kartentyp	263
4.1.6 Herausgeber der Atlanten	263
4.1.7 Untersuchte Bestände	263
4.1.8 Qualität und Bearbeitung der Weltkarten	263
4.1.9 Ausschluss	264
5 Resultate	265
5.1 Form des Äquators	265
5.2 Lage des Äquators	265
5.3 Lage der Länder der untersuchten Atlanten	266
5.4 Geografische Gebiete im Bildmittelpunkt	266
6 Typisierung und Interpretation	267
6.1 Typisierung	267
6.1.1 I. Weltkartentyp	267
6.1.2 II. Weltkartentyp	268
6.1.3 III. Weltkartentyp	269
6.2 Interpretation	270
Visuelle Analyse	275
Untersuchungsmaterial	276
Weltkarten Katalog	280
Bildtypen	294

1 Absicht

In dieser Studie werden Schul- und Nationalatlanten auf darstellerische Konventionen hin untersucht. Dabei werden Gestaltungselemente in Weltkarten analysiert, um bestimmte Aussagen zu vorherrschenden Konventionen zu erreichen. Diese analysierten Gestaltungselemente sind Grundbausteine einer Weltkarte und beim Generieren von Weltkarten unabdingbar. Sie bestimmen durch ihre Eigenschaften massgeblich die Formgebung von Weltkarten. Durch die Analyse wird eine Typisierung erreicht, wodurch schlussendlich anhand von drei Weltkartentypen eine «konventionelle Weltkarte» beschrieben und eingeordnet werden kann.

2 Methodisches Vorgehen

Die vorliegende Studie verfolgt eine systematische, analytische Bildanalyse, wobei über bestimmte «gehaltvolle Elemente» vorherrschende Konventionen in Weltkarten erfasst werden. Die Weltkarten werden durch folgende Kriterien erfasst: durch a) eine stichwortartige Kontextualisierung, durch b) eine Typisierung einzelner «gehaltvoller Elemente» und durch c) die Katalogisierung und Strukturierung von Elementen. Zum Schluss folgt eine Auswertung, und Interpretation, die anhand einzelner beispielhafter «Kartentypen» vorgenommen wird.

- a) *Kontextualisierung*: Es erfolgt eine faktische Beschreibung der einzelnen Weltkarten nach verschiedenen Kriterien (Erscheinungsjahr, Kartenthema, das im Mittelpunkt abgebildete Gebiet und der Vollständigkeit der Abbildung).
- b) *Typisierung* von Weltkarten über «gehaltvolle Elemente»: Die Typisierung von Weltkarten geschieht über einzelne «gehaltvolle Elemente». Diese Elemente sind massgeblich für den Stil einer Weltkarte verantwortlich und bilden im gleichen Zug vorherrschende Konventionen in Weltkarten ab. Das heisst, über «gehaltvolle Elemente» können hier vorherrschende Konventionen festgehalten und miteinander verglichen werden. Folgende «gehaltvolle Elemente» sind von belangen: Das im Bildmittelpunkt abgebildete geografische Gebiet, die Ausrichtung, die Form und die Position des Äquators. Um diesen Vergleich zwischen den verschiedenen Weltkarten und ihren Konventionen zu erlangen, werden die jeweiligen «gehaltvollen Elementen» in einem karteneigenen Pik-

togramm dargestellt.¹ Das heisst, die Bildkompositionen der einzelnen Weltkarten werden auf codierfähige «gehaltvolle Elemente» reduziert und visuell dargestellt . Durch diese Codierung wird die Position des Äquators visualisiert, der Bildmittelpunkt vermessen und das Land aus dem der Atlant entstammt eingezeichnet (vgl. Abb. 01). Anhand dieser konstruktiven «gehaltvollen Elementen» – die sich singgemäß mehr oder weniger alle auf das im Bildmittelpunkt abgebildete Gebiet hindeuten – können die verschiedenen Weltkarten codifiziert und anschliessend typisiert werden. Schliesslich können über den visuellen Vergleich solcher «gehaltvollen Elemente» Rückschlüsse auf verschiedene «Typen» von Weltkarten oder sogar eine stereotype Darstellungsweise gemacht werden.



Abb. 01: JMS: Eine Typisierung einer Weltkarte durch «»gehaltvolle Elemente».

c) *Katalogisierung und Strukturierung einzelner Elemente:* Hier steht das vollständige Erfassen und die Strukturierung dieser einzelnen Elemente des ganzen Untersuchungskorpus im Fokus. Weltkarten werden in eine Auslegeordnung gebracht, strukturiert und erfasst. In einem weiteren Schritt werden die Weltkarten in einen breiteren Kontext gestellt und bezüglich ihrer Konventionen hinterfragt: Gibt es eine Tendenz zu einer «konventionellen Weltkarte»? Kann man durch die vorgenommene Typisierung auf eine stereotype Weltkarte schliessen?

1 Vgl. Müller, M. C. (2011). Ikonografie und Ikonologie, visuelle Kontextanalyse, visuelles Framing. In: Die Entschlüsselung der Bilder: Methoden zur Erforschung visueller Kommunikation. Petersen, T. und Schwender, C. Köln, Herbert von Halem Verlag. S. 41–43. Müller zeigt anhand zweier Beispiele die Segmentierung von Bildinhalten auf.

3 Analyse

3.1 (a) Kontextualisierung der Weltkarten

Jede Weltkarte ist mit Erscheinungsjahr, Kartenthema, Projektionsart und der Vollständigkeit der Abbildung beschrieben (vgl. Abb. 02). Das Erscheinungsjahr ist dem Impressum entnommen. Das Kartenthema konnte nur erfasst werden, wenn die Weltkarte durch einen Kartentitel benannt ist und dieser in lateinischem Alphabet geschrieben steht.

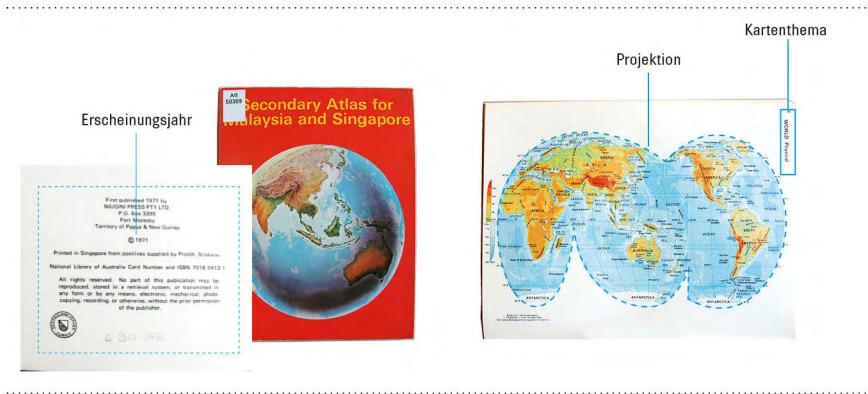


Abb. 02: Angaben zur Kontextualisierung zu den untersuchten Atlanten.
Hier am Beispiel des Atlanten für Malaysia und Singapur.

Bei vielen Abbildungen von Weltkarten handelt es sich nicht um eine vollständige Darstellung der Welt, sondern blos um einen Bildausschnitt (vgl. Abb. 03). Diese unvollständigen Darstellungen sind dafür verantwortlich, dass der Äquator unter die horizontale Bildmitte zu liegen kommt und die gesamte Umrissform der Projektion nicht mehr erkennbar ist.



Abb. 03: Beispiele bezüglich der Vollständigkeit der Abbildung: Vollständige Abbildung (Kanada, 1971), unvollständige Abbildung (Belize, 2008)

3.2 (b) Typisierung einzelner «gehaltvoller Elemente»

Die möglichen Eigenschaften von «gehaltvollen Elementen», die für die «Typenbildung» mitverantwortlich sind, werden hier kurz erklärt. Die Ausprägung eines «gehaltvollen Elementes» verursacht einen bestimmten Stil einer Darstellung. Ein solcher Stil ist für die Vermittlung von Konventionen in Weltkarten verantwortlich. In dieser Analyse ist beispielsweise die Form sowie die Lage des Äquators als «gehaltvolles Element» definiert, wodurch der konstruktive Stil und die Bildproportionen der Weltkarten erfasst werden können (vgl. ABB. 04 & 05). Ist beispielsweise die Form des Äquators gekrümmmt, kann man darauf schliessen, dass keine Zylinderprojektion verwendet wurde und oder das im Bildmittelpunkt abgebildete Gebiet nicht auf dem Äquator liegt. Liegt etwa der Äquator unterhalb des Bildmittelpunktes, kann man davon ausgehen, dass nur ein Bildausschnitt einer Weltkarte abgebildet ist und die Abbildung dementsprechend unvollständig ist. Auffallend ist, dass nicht alle theoretisch möglichen Ausprägungen der «gehaltvollen Elemente» im Untersuchungskorpus auffindbar sind: der Äquator etwa kommt in keinem der 91 untersuchten Atlanten oberhalb der horizontalen Bildmitte zuliegen.

TYPISIERUNG DURCH DIE FORM DES ÄQUATORS

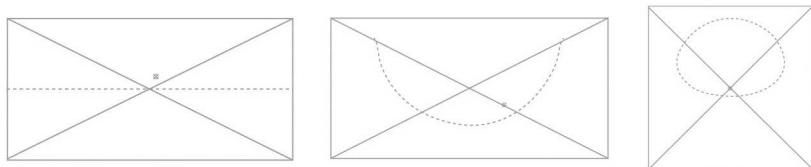


Abb. 04: Diagramme JMS: Beispiele der Form des Äquators von links nach rechts: Äquator als eine Gerade (Cambodia, 2006), Äquator als eine gekrümmte Linie (Arabische Emirate, 1993), Äquator als Kreis (Hawaii, 1983), Äquator als unterbrochene Linie (konstruiertes Bild, Waterman-Projektion).

TYPISIERUNG DURCH DIE LAGE DES ÄQUATORS

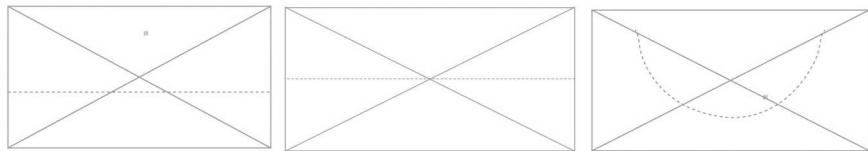


Abb. 05: Diagramme JMS: Beispiele der Lage des Äquators von links nach rechts: Äquator unterhalb der Bildmitte (Russland, 19XX), Äquator ist oberhalb der Bildmitte (konstruiertes Bild), Äquator ist bezüglich der Lage nicht zu definieren (Arabische Emirate, 1993)

4 Untersuchungsmaterial

4.1 Beschreibung des Untersuchungsmaterials

Das untersuchte Material ist aus den Spezialsammlungen (Kartensammlungen) der Zentralbibliothek Zürich, der ETH-Bibliothek Zürich und der Staatsbibliothek Berlin zusammengetragen (SIEHE ABB. 06). Die analysierten Weltkarten stammen vorwiegend aus National- und Schulatlanten. Diese Kartenwerke sind meistens landeseigene Veröffentlichungen, wodurch sie die Perspektive – und somit auch ein Darstellungsprinzip – des entsprechenden Landes widerspiegeln. In Schul- und Nationalatlanten können am ehesten physische Weltkarten oder allgemeine Übersichtskarten aufgefunden werden, die sich für diese Analyse eignen.

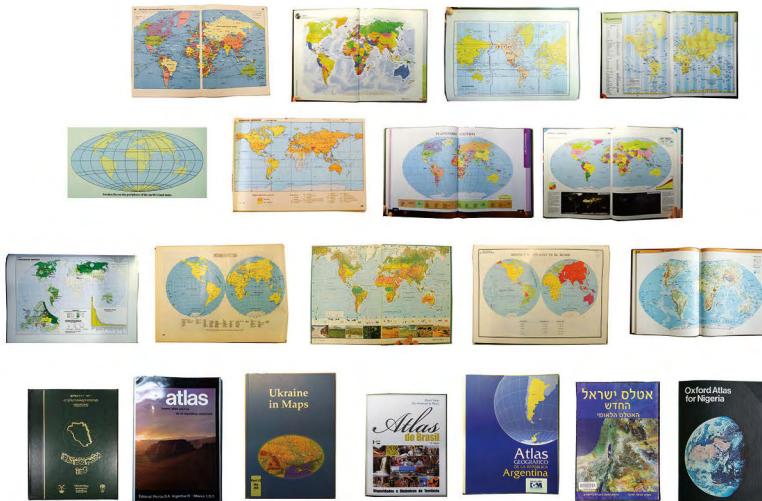


Abb. 06: Der Untersuchungskorpus umfasst 91 Atlanten im Zeitraum von 1968 bis 2013

Die verschiedenen Weltkarten stellen die Welt alle auf eine bestimmte Art und Weise dar. Auf den ersten Blick wirken die Weltkarten sehr unterschiedlich, sie bestehen jedoch alle aus ähnlichen Bildelementen und Grundformen. Die Weltkarten zeichnen verschiedene Umrissformen ab, wobei die Mehrheit aller Karten einen viereckigen Umriss aufweist. Alle Weltkarten visualisieren die Welt und ihre Geophysik und vermitteln so ein «Bild der Welt». Dabei ist die Bildaufteilung bei vielen Weltkarte sehr ähnlich, wodurch man sich über bestimmte geografische Referenzpunkte in der Karte orientieren kann. Die Weltkarten unterscheiden sich hauptsächlich durch Verzerrungen, wobei sich manchmal die Umrissformen der einzelnen Kontinente und die Größenverhältnisse von einzelnen Gebieten unterscheiden. Bei einigen Ausnahmen ist die Umrissform nicht quadratisch sondern in einer alternativen Form dargestellt, wodurch sich auch die Bildproportionen entsprechend verhalten.

Bei allen Weltkarten ist die Land- sowie die Wassermasse abgebildet, wobei die Landmasse in unterschiedlichen Detailgraden dargestellt ist; manchmal sind einige politischen Angaben gemacht (wie Ländergrenzen, Ortsnamen, etc.). In vielen Weltkarten sind einzelne Gebiete hervorgehoben, wie etwa einzelne Kontinente. Die Wassermasse ist meist in Blautönen abgebildet, während die Oberfläche der Landmasse mehrere unterschiedliche Darstellungsarten aufweist; einzelne Länder oder Gebiete unterscheiden sich farblich, bei physischen Weltkarten ist die Beschaffenheit der Erdoberfläche abgebildet – es können Flächenmuster eingesetzt sein. Der Kontrast zwischen Land- und Wassermasse ist so hoch, dass sich die verschiedenen geophysischen Merkmale gut voneinander unterscheiden.

Weiter sind einige typografische Angaben zu erkennen, die sich auf Referenzpunkte im Ozeanen oder auf die Landmasse beziehen. Die Deutung der einzelnen Farben und Zeichen geschieht über Text- und Farblegenden an den Seitenrändern. Zusätzlich unterteilt oftmals ein Gradnetz die Weltkarte durch gerade oder gekrümmte Linien in verschiedene Teile. Diese Unterteilung wirkt sehr geometrisch und mathematisch. Auffallend hierbei ist die horizontale Mittellinie, die manchmal durch die Strichstärke hervorgehoben wird und das Bild horizontal in zwei Teile splittet.

4.1.1 Herkunft der Atlanten

Die Analyse umfasst **91 Atlanten** aus **73 unterschiedlichen Ländern**. Dabei sind **30** aus dem **asiatischen Raum**, **26** aus **Nord- Süd- und Mittelamerika**, **18** aus **Afrika** und **17** aus **Europa**.

4.1.2 Vollständigkeit der Abbildung

Die Weltkarten sind meistens nicht vollständig abgebildet. Das heisst, bei der Weltkarte handelt es sich oft lediglich um einen Bildausschnitt. Arktis und Antarktis sind häufig nicht abgebildet und Gebiete im Pazifischen Ozean sind oftmals angeschnitten (Gebiet um den 180° Längengrad). Bedauerlicherweise sind gerade in afrikanischen Nationalatlanten, wie beispielsweise der Länder Gabon, Burundi oder Kamerun, die Weltkarten nicht vollständig abgebildet.

4.1.3 Aktualität

Das Untersuchungsmaterial weist nicht aus jeder geografischen Region dieselbe Aktualität auf. Atlanten der Region Europa weisen eine hohe Aktualität auf, während Atlanten aus den Regionen Asien, Europa und Australien über die untersuchte Zeitspanne verteilt sind. Afrikanische Atlanten treten vorwiegend in den 70er und 80er Jahren auf.

4.1.4 Zeitspanne des Untersuchungsmaterials

Das Untersuchungsmaterial erstreckt sich über eine Zeitspanne von 1968 – 2013. Während diesen letzten Dekaden wurde unser heutiges Weltbild über Weltkarten in Atlanten geprägt. Gerade Atlanten sind massgeblich für die geographische Bildung im erwähnten Zeitraum verantwortlich, wobei sich so Weltbilder über Weltkarten in unseren Köpfen verankert haben.

4.1.5 Kartentyp

Die meisten Atlanten beinhalten verschiedene Kartentypen als Übersichtskarten, die sich mehrheitlich auf den ersten Doppelseiten im Atlanten befinden. Für diesen Untersuch haben wir physische- und politische Übersichtskarten priorisiert. Waren jedoch keine dieser Weltkartentypen vorhanden, wurde auf eine alternative Weltkarte (meist thematische Karte) zurückgegriffen. Bildete ein Atlant mehrere physische- oder politische Weltkarten ab, wurde die Weltkarte gewählt, die für den Untersuch als geeigneter erachtet wurde.²

4.1.6 Herausgeber der Atlanten

Bei den meisten Atlanten handelt es sich um landeseigene Veröffentlichungen. Bei afrikanischen Atlanten allerdings stehen oft europäische Verlage (oft Englische) hinter den Atlanten, die jedoch in Koproduktion mit dem entsprechenden Land konzipiert wurden. (vgl. Israel (2012), Karibik (1998), Surinam (2011), Burkina Faso (2005), Kamerun (2010), Nigeria (1968), Ruanda (2013), Senegal (2007), Tschad (2012)). Diese Atlanten sind bewusst im Untersuchungskorpus aufgenommen, obwohl ein externer Staat (meist eine ehemalige Kolonialmacht) den Atlanten produziert hat. Diese Atlanten geben nicht desto trotz Rückschluss auf das vorherrschende Weltbild dieser entsprechenden Länder.

4.1.7 Untersuchte Bestände

Die 91 untersuchten Atlanten stammen aus der Zentralbibliothek Zürich (Kartensammlung) (13 Atlanten), der ETH-Bibliothek Zürich (39 Atlanten) sowie der Staatsbibliothek Berlin (Kartensammlung) (39 Atlanten).

Nach der Einschätzung der Sammlung Perthes (Ballenthin, Sven, Mailkorrespondenz 12.11.14) weist die Staatsbibliothek Berlin einen der dichtesten Bestände bezüglich Schul- und Nationalatlanten auf. Daher wurde neben den landeseigenen Beständen der Zentral- und ETH-Bibliothek dieser Bestand für den Untersuch gewählt. Weiter ist dieser Untersuch nicht darauf ausgelegt, verschiedene Sammlungsphilosophien unterschiedlicher Bestände zu untersuchen. Die Analyse fokussiert auf eine geeignete Auswahl der Atlanten (Zeitspanne, verschiedene Herkunftsländer, etc.) innerhalb der einzelnen Bestände. Die drei Bestände ermöglichen es, eine für die Analyse adäquate Auswahl zusammen zu stellen (Einschätzung Hurni, Gespräch 26.01.15).

4.1.8 Qualität und Bearbeitung der Weltkarten

Die Atlanten weisen keine Farbechtheit auf. Die Weltkarten wurden durch Fotografien festgehalten, wodurch Farbe und Qualität je nach Umstand beeinflusst wurde. Zudem sind die hier dargestellten Bilder bearbeitet, das heisst es wurden Scharfzeichner angewendet und Farbkorrekturen vorgenommen.

2 Vgl. Wirth, W. (2001). *Inhaltsanalyse: Perspektiven, Probleme, Potentiale*. Köln, Herbert von Halem Verlag. S. 162 In: Inhaltsanalyse. Wirth erwähnt bei der textbasierten Inhaltsanalyse, die Freiräume, die durch den Forscher zwar eingegrenzt und kanalisiert, jedoch nicht völlig ausgeschaltet werden. Im Gegenteil ist die Rezeptionskompetenz des Codierers respektive. Wie hier der Codiererin unverzichtbar, um interpretierend eine im Sinne des Forschungsinteresses sinnvolle und reliable Codierentscheidung treffen zu können. Diese Aussage lässt sich auch auf die hier angewendete bildbasierte Inhaltsanalyse übertragen.

4.1.9 Ausschluss

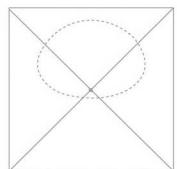
Atlanten derselben Herkunftsländer, die sich nicht durch das Erscheinungsjahr oder nur durch eine neue Auflage unterscheiden, jedoch in unterschiedlichen Beständen doppelt erfasst wurden, sind aus dem Untersuchungskorpus ausgeschlossen. Sind also beispielsweise dieselben Atlanten Deutschland, 2005/2006, Mexiko, 1979/1986 sowie Jordanien 2007/2007 in unterschiedlichen Beständen wiederholt aufgetreten und wurden deswegen doppelt erfasst. Solche Verdopplungen wurden nicht ausgewertet und entsprechend wieder ausgeschlossen. Diese Wiederholungen zeichnen jedoch die Tendenz zu einer «theoretische Sättigung» hin ab. Zudem weisen die drei Bestände proportional zur ihrer Gesamtmenge ein in etwa ähnliches Verhältnis der Anzahl analysierten Bildtypen auf. Wir können davon ausgehen, dass sich beim Untersuch weiterer Bestände eine ähnliche Zusammensetzung des Untersuchungsmaterials ergeben würde.

5 Resultate

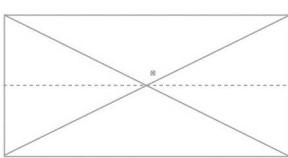
5.1 Form des Äquators

Der Äquator ist bei den meisten Weltkarten durch eine gerade Linie dargestellt (vgl. Abb. 07). Folgende Rückschlüsse lassen sich aufgrund der Formausprägung des Äquators machen: Eine gekrümmte Linie deutet auf zweierlei charakteristische Eigenschaften hin: 1. die horizontale Bildmitte ist nicht durch den Äquator in der Bildmitte bestimmt, sondern durch ein x-beliebiges Zentrum. 2. Solchen Abbildungen liegt eine Azimutalprojektion zugrunde oder die Projektion ist in schiefer Lage, wobei der Äquator immer eine kreisartige Linie aufweist.

FORM DES ÄQUATORS



Äquator als gekrümmte Linie:
10/91



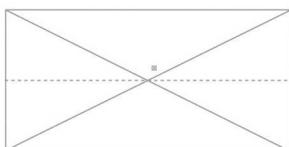
Äquator als Gerade:
81/91

Abb. 07: Diagramme JMS: Verschiedene Formen des Äquators.

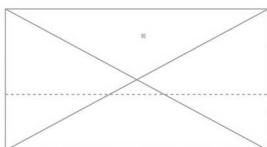
5.2 Lage des Äquators

Der Äquator ist bei den meisten Weltkarten unterhalb der horizontalen Bildmitte dargestellt (vgl. Abb. 08). Folgende Rückschlüsse lassen sich aufgrund der Lage des Äquators machen: 1. Liegt der Äquator unterhalb der horizontalen Bildmitte handelt es sich bei der Darstellung lediglich um einen Bildausschnitt. 2. Liegt der Äquator in der horizontalen Bildmitte, ist die Darstellung vollständig oder die polaren Gebiete sind gleichermassen angeschnitten. 3. In keinem Fall ist der Äquator oberhalb der horizontalen Bildmitte.

LAGE DES ÄQUATORS



Äquator in der horizontalen Bildmitte:
30/91



Äquator unterhalb
der horizontalen Bildmitte:
50/91

Abb. 08: Diagramme JMS: Verschiedene Lagen des Äquators.

5.3 Lage der Länder der untersuchten Atlanten

Die Landfläche der Nordhalbkugel beträgt 39%, die der Südhalbkugel 19%. Im vorliegenden Untersuch sind 17 Weltkarten von Herkunftsländer der Südhalbkugel, 74 Länder befinden sich auf der Nordhalbkugel (vgl. Abb. 09).

LAGE DER HERKUNFTSLÄNDER

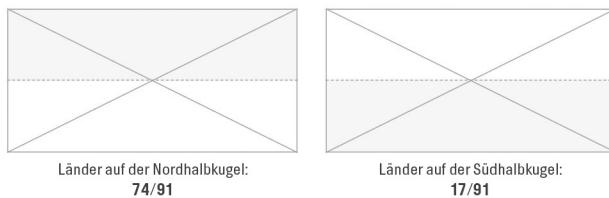


Abb. 09: Diagramme JMS: Verschiedene Formen des Äquators.

5.4 Geografische Gebiete im Bildmittelpunkt

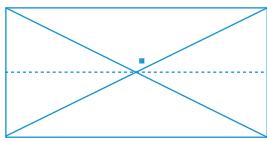
Grundsätzlich wird eine horizontale Verschiebung entlang des Äquators beobachtet. Auffällig ist dennoch eine vermehrte Häufung folgender Gebiete im Bildmittelpunkt: Tschad: 16, um den Punkt $0 - 55^\circ | 0^\circ$: 14, Mali: 6, Niger: 4, Nigeria: 4, Kongo: 3. Das geografische Zentrum fällt auffällig häufig auf das Gebiet um den Schnittpunkt Äquator/Nullmeridian respektive auf Nordafrika um die Länder Mali und Tschad. Auf folgende Gebiete sind einige wenige Weltkarten zentriert: um $150^\circ - 180^\circ | 0^\circ$: 3, sowie Papua New Guinea: 2.

6 Typisierung und Interpretation

Die Interpretation erfolgt über drei verschiedene Weltkartentypen, die repräsentativ für weitere untersuchte Weltkarten stehen. Diese Typen zeichnen sich alle durch bestimmte Eigenschaften aus, die Aussagen über Bildproportionen und ästhetische Eigenschaften aufzuzeigen.

6.1 Typisierung

6.1.1 I. Weltkartentyp



Vollständigkeit: vollständig
Lage des Äquators: in der horizontalen Bildmitte
Form des Äquators: gerade Linie
Projektionsart: verschieden

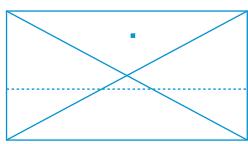
Abb. 10: Piktogramm, Kanada, 1971

Von den 91 untersuchten Atlanten entsprechen 30 diesem Typus (33%). Der 1. Weltkartentyp bildet die Welt vollständig ab, der Bildmittelpunkt liegt immer in der horizontalen Bildmitte und ist durch eine gerade Linie dargestellt. Die Position des Äquators widerspiegelt die Mitte der beiden Pole und unterteilt das Bild horizontal in «unten» und «oben». Der Position des Herkunftslandes wird nur durch eine horizontale Verschiebung des Äquators Rechnung getragen. Das heißt, das Herkunftsland wird nie durch eine vertikale Verschiebung in der Bildmitte abgebildet, es geschieht lediglich eine Annäherung des Herkunftslandes zum Bildmittelpunkt durch eine Verschiebung des geografischen Zentrums entlang des Äquators (vgl. Abb. 11, VANUATU, 2009). In vielen Weltkarten verharrrt der Bildmittelpunkt jedoch nicht nur in der horizontalen Bildmitte, sondern die Weltkarte bleibt auch eurozentrisch ausgerichtet (vgl. Abb. 11, EQUADOR, 1994). In solchen Fällen beeinflusst die Position des Herkunftslandes das abgebildete Gebiet im Bildmittelpunkt nicht. Je weiter entfernt sich das Herkunftsland vom Bildmittelpunkt befindet, desto geringer ist seine Form- oder Flächentreue (vgl. Abb. 11, KANADA, 1971). Der Äquator trennt das Bildformat in ein regelmäßiges «Unten» und «Oben», die Proportionen des Formates der verschiedenen Weltkarten variiert jedoch.



Abb. 11: Links: Vanuatu, 2009. Die Bildmitte ist entlang dem Äquator richtig Vanuatu verschoben. Mitte: Ecuador, 1994. Der Bildmittelpunkt verharrrt auf dem Nullmeridian, das geografische Zentrum bleibt eurozentrisch Rechts: Kanada, 1971 . Kanada in peripherer Lage

6.1.2 II. Weltkartentyp



Vollständigkeit: unvollständig
Lage des Äquators: unterhalb des horizontalen Zentrums
Form des Äquators: gerade Linie
Projektionsart: verschieden

Abb. 12: Piktogramm, China, 1977

Von den 91 untersuchten Atlanten entsprechen 50 diesem Typus (55%). Der 2. Weltkartentyp bildet die Welt unvollständig ab, oder einige Gebiete an den Kartenrändern werden wiederholt abgebildet (vgl. Abb. 13, CHILE, 1994). Die Pole sind nur partiell oder gar nicht dargestellt, wobei im speziellen südpolare Gebiete stärker angeschnitten sind. Diese Tendenz ist mitverantwortlich, dass der Äquator unterhalb der horizontalen Bildmitte zu liegen kommt (vgl. Abb. 13, SWAZILAND, 1983). Die Position des Äquators weist auf zwei bemerkenswerte Auffälligkeiten hin: Die Erdoberfläche ist nicht in ihrer Gesamtheit abgebildet, es handelt sich bei dieser Weltkarte lediglich um eine vermeintliche Abbildung der Kugeloberfläche, indes handelt es sich nur um einen Bildausschnitt einer Weltkarte. Bei einer vollständigen Weltkarte müsste sich der Äquator in der Bildmitte befinden oder durch eine gekrümmte Linie dargestellt sein. Bei diesem 2. Weltkartentyp ist der Äquator immer durch eine gerade Linie dargestellt. Es zeigt sich, dass bei dieser Lage des Äquators der Nordhemisphäre in unseren Weltdarstellungen wesentlich mehr Platz eingeräumt wird. Nie in den hier untersuchten Weltkarten liegt der Äquator oberhalb der horizontalen Bildmitte.

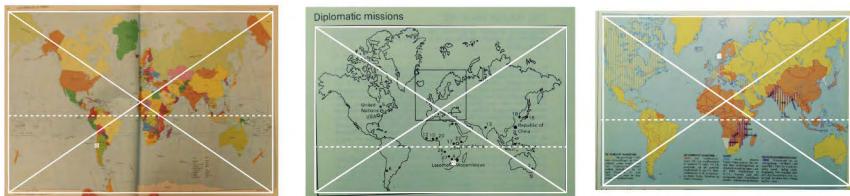


Abb. 13: Links: Chile, 1994. Gebiete wie Alaska oder Teile von Russland werden am linken und am rechten Bildrand wiederholt dargestellt. Mitte: Swaziland, 1983. Der Äquator liegt weit unterhalb der horizontalen Bildmitte, die Erdoberfläche ist unvollständig abgebildet. Rechts: Norwegen, 1983. Durch den gewählten Bildausschnitt wird das entsprechende Land näher in den Bildmittelpunkt gerückt.

Die Positionierung des Herkunftslandes im Format wird bei diesem Typus durch zwei Faktoren berücksichtigt: Das Herkunftsland wird durch die Wahl des Bildausschnitts in den Fokus gerückt (vgl. Abb. 13, NORWEGEN, 1983) und zudem kann eine horizontale Verschiebung entlang des Äquators, eine Annäherungen zum Bildmittelpunkt ermöglichen (vgl. 1. Weltkartentypus). Allerdings weist auch dieser 2. Weltkartentypus viele Weltkarten auf, bei denen der Bildmittelpunkt in Europa zu liegen kommt und das Herkunftsland unberücksichtigt bleibt.

Diesem 2. Weltkartentypus liegen verschiedene Projektionen zugrunde, lediglich Azimutalprojektionen oder Projektionen in schiefer Lage können ausgeschlossen werden. Die Bildproportionen verhalten sich nicht konsequent; der Äquator ist zwar unterhalb der horizontalen Bildmitte dargestellt, das Verhältnis des «oberen» und des «unteren» Teils respektive der «nördlichen» und der «südlichen» Gebiete sind von Weltkarte zu Weltkarte verschieden und auch das Bildformat variiert.

6.1.3 III. Weltkartentyp

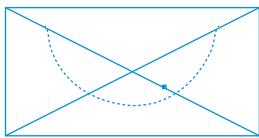


Abb. 14: Piktogramm, Arabische Emirate, 1993

Vollständigkeit: vollständig
Lage des Äquators: –
Projektionsart: Azimutalprojektionen oder vermittelnde Entwürfe mit unkonventionellem Projektionszentrum

Von den 91 untersuchten Atlanten entsprechen 10 diesem Typus (11%). Der 3. Weltkartentyp bildet die Welt meist vollständig ab, die Position des Äquators ist nicht eindeutig zu bestimmen, da sich der Äquator durch eine gekrümmte Linie darstellt. Die Form und die Position des Äquators weisen darauf hin, dass diesem Weltkartentyp eine Azimutalprojektion oder eine Projektion in schiefachsiger Lage zugrunde liegt. Auffällig hier ist die Position des Herkunftslandes: Ist die Weltkarte mittels einer Azimutalprojektion dargestellt, ist das Herkunftsland meist im Bildmittelpunkt zentriert (vgl. Abb. 15, SRI LANKA, 2006). Bei schiefachsigen Projektionen wird das Herkunftsland in der Regel in eine vorteilhafte Position gebracht (vgl. Abb. 15, ITALIEN, 1993). Dieser Weltkartentypus ermöglicht die Darstellung geografischer Zusammenhänge, die für das Herkunftsland von Bedeutung sind und vermittelt so eine entsprechend geeignete Sichtweise auf die Welt. Auffällig ist, dass in schiefachsigen Lagen der Berührungs punkt der Weltkarte gewöhnlich auf der nördlichen Hemisphäre zu liegen kommt. Das heißt, der Bildmittelpunkt wird zwar vertikal sowie horizontal verschoben, allerdings geschieht die vertikale Verschiebung hauptsächlich vom Äquator aus Richtung Nordpol. Hinzu bleibt auch in schiefachsigen Abbildungen oft Europa im Zentrum (vgl. Abb. 15, BRASILIEN, 2009).

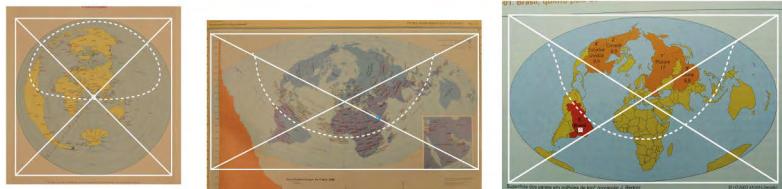


Abb. 15: Links: Sri Lanka, 2006. Hier wird Sri Lanka im Bildmittelpunkt abgebildet. Mitte: Italien, 1993. Hier wird Italien durch eine schiefachsige Lage in den Bildmittelpunkt gebracht. Rechts: Brasilien, 2009. Trotz schiefachsiger Weltdarstellung bleibt Europa im Bildzentrum.

Die Bildproportionen verhalten sich bei diesem Typus nicht in jedem Fall gleich. Die Bildformate unterscheiden sich, die Form und Position des Äquators ebenfalls.

6.2 Interpretation

Die Interpretation läuft auf bestimmte Aspekte hinaus, die hier genauer erläutert werden, wie etwa die geografische **Zentrierung** der Weltkarte, die verwendete **Projektion**, die Form und Lage des **Äquators** und anhand der **Vollständigkeit** der Abbildung respektive des gewählten Bildausschnitts. Zusätzlich werden einige Überlegungen zum Verhältnis zwischen Darstellungsweise und Kartentitel, respektive Kartenthema angestellt. Die einzelnen Aspekte sind nicht isoliert zu betrachten, da sie miteinander korrelieren, wie etwa die geografische Zentrierung mit der Projektion und der Form des Äquators.

Zum Schluss werden die Weltkarten in einen breiteren Kontext gestellt. Die Frage nach der «konventionellen Weltkarte» und ihren darstellerischen Konventionen wird erneut aufgeworfen und beantwortet.

Zentrierung durch Projektion & Form des Äquators

Anhand der Form des Äquators ist auf die Projektionsart sowie auf die Zentrierung zurück zu schliessen. Der Äquator ist mehrheitlich als Gerade dargestellt, (vgl. Weltkartentypen 1 & 2). Form des Äquators: Eine gerade Linie als Äquator weist nicht auf eine einzige Projektionsart hin, man kann aber davon ausgehen, dass der Weltkarte eine Zylinderprojektion oder einen vermittelnden Entwurf zugrunde liegt. Entgegen den Weltkartentypen 1 & 2 erscheint beim Weltkartentyp 3 der Äquator in einer gekrümmten Linie, was auf eine «schiefachsige Lage» hindeutet. Eine kreisartige Form ist ein Indiz auf eine Azimutalprojektion. Grundsätzlich ist durch die Projektion das geografische Zentrum im Bildmittelpunkt definiert. So bilden tendenziell ähnliche Projektionsarten dieselben geografischen Zentren im Bildmittelpunkt ab. Bei den meisten Zylinderprojektionen kommt also beispielsweise der Äquator im geografischen Zentrum zuliegen, während das geografische Zentrum bei Azimutalprojektionen beliebig ist. Zentrierung: Ist der Äquator als Gerade dargestellt, liegt die Zentrierung auf dem Äquator, sprich die Zentrierung unterliegt keiner vertikalen Verschiebung. Auffallen hier ist der Weltkartentyp 3, dessen Äquator entgegen den anderen Weltkartentypen gekrümmmt ist und somit auf die charakteristische Eigenschaft hindeutet, dass die horizontale Bildmitte nicht durch den Äquator in der Bildmitte, sondern durch ein x-beliebiges Zentrum bestimmt ist.

Zentrierung durch Vollständigkeit und Lage des Äquators

Der Äquator ist ein aussagekräftiger Indikator, wenn Aussagen über Bildproportionen in Weltkarten gemacht werden sollen. Liegt der Äquator in der horizontalen Bildmitte (vgl. Weltkartentyp 1.), ist die Weltkarte tendenziell vollständig abgebildet (oder die Polregionen gleichermaßen angeschnitten sind) und das horizontale geografische Zentrum liegt auf dem Äquator.³ Ist nur ein Ausschnitt einer Weltkarte abgebildet, ist meist der Südpol (unvollständige Abbildung geografischer Breiten) oder Teile des Pazifiks (Unvollständige Abbildung geografischer Längen) angeschnitten. Auffallend ist, dass in allen Fällen der Bildausschnitt auf Kosten der südlichen Breiten geschieht: auch dadurch wird den Gebieten auf der Nordhalbkugel mehr Platz eingeräumt, während die südpolaren Gebiete weniger voll-

³ Anmerkung: «Echte» Projektionen sind unendlich, die Verzerrung der Pole geht ins unendliche. Streng genommen ist also jede Darstellung einer «echten» Projektion ein Bildausschnitt, da die Darstellung der Pole irgendwann beschränkt wird.

ständig dargestellt sind (vgl. Weltkartentyp 2.). Die theoretische Möglichkeit, dass der Äquator unterhalb des Bildmittelpunktes zu liegen kommt, ist in diesem Untersuchungskorpus jedoch nicht aufgetaucht, sprich die südliche Hemisphäre wird visuell gegenüber der nördlichen nie bevorzugt. Die Weltkarten im untersuchten Korpus zeigen deutlich, dass der Äquator durch die Wahl des Bildausschnittes in etwa der Hälfte aller Weltkarten unterhalb des Bildmittelpunkt zu liegen kommt.

Kartentitel: Absicht und Darstellungsweise

Weltkarten verfolgen verschiedene Absichten, wie etwa die Darstellung der Geophysik der Erde oder die Verortung eines bestimmten Landes in der Welt. Für verschiedenen Absichten stehen verschiedene Darstellungsweisen zur Verfügung, wobei das Kartenthema und diese Darstellungsweise der Weltkarte aufeinander abgestimmt sein sollten (wie etwa die Weltkarte von Italien (1993) mit dem Titel: «Italia nel mondo» – 3. Weltkartentypus). So suggeriert beispielsweise die Weltkarte der Karibik (vgl. ABB. 16, KARIBIK, 2006) mit dem Titel «Die Welt: physisch», die Darstellung der Erdoberfläche. Dies wird mit einer vollständigen Weltdarstellung eingelöst, wobei die geophysischen Gegebenheiten durch eine entsprechende Oberflächengestaltung und einer Kartenlegende dargestellt sind (vgl. 1. Weltkartentypus). Bei der Libyschen Weltkarte hingegen, suggeriert wohl der Titel «The World: Physical Map» die vollständige Abbildung der Geophysik, die Weltkarte bildet jedoch nicht die ganze Welt, sondern nur einen Bildausschnitt ab. Somit ist die Repräsentativität der Geophysik der Welt ist durch deren unvollständige Weltdarstellung in Frage. Bei den untersuchten Weltkarten zeigt sich oft eine Diskrepanz zwischen Kartenthema und Darstellungsweise. Es zeichnet sich ab, dass die Darstellungsweise Konventionen unterliegt und der Zusammenhang zwischen der beschriebenen Absicht durch den Kartentitel und der Weltkarte oftmals nicht ausreichend durchdacht ist.



Abb. 16: Links: Italien, 1993: Italia nel mondo. Mitte: Karibik, 2006: The World: Physical. Rechts: Schweden, 1990: Sweden lies on the periphery of the earth's Landmass.

Umgekehrt bestimmt nicht nur der darzustellende Inhalt die Weltkarte, sondern auch die Weltkarte das Kartenthema. Eine Weltkarte aus einem schwedischen Atlanten (vgl. ABB. 16, SCHWEDEN, 1990) zeigt auf, dass das Kartenthema den Kartentitel wesentlich beeinflusst hat. So wird die Lage Schwedens in der Bildlegende wie folgt beschrieben: «Sweden lies on the periphery of the earth's landmass». Bedenkt man, dass die Kugelgestalt der Erde wird die Frage nach Peripherie hinfällig. Die Aussage geht auf das Bild der Welt auf einer Weltkarte zurück, wobei Schweden in einer konventionellen Weltkarte peripher dargestellt ist.

Fazit: Was ist eine konventionelle Weltkarte?

Die Darstellung von Weltkarten unterliegt historisch gewachsenen Konventionen. Die Typenbildung dieser Analyse zeigt auf, dass eine Mehrheit aller Karten dem 2. Weltkartentyp zugewiesen wird. Schul- und Nationalatlanten sind daran interessiert, die Erde einerseits phänomenologisch abzubilden und andererseits soziokulturelle Aspekte über Weltkarten zu vermitteln. Die phänomenologische Dimension beinhaltet die Darstellung der Erde wie sie existiert, mit all ihren natürlichen geophysischen Eigenschaften. Die Visualisierung von soziokultureller Aspekte mittels Weltkarten zielt darauf ab, die Erde abzubilden, wie sie uns unter gegebenen sozialen, politischen und kulturellen Aspekten darstellt. Betrachtet man nun aber eine Weltkarte des 2. Weltkartentyps, wird den soziokulturellen Aspekten überaus mehr Priorität eingeräumt als der Vermittlung der phänomenologischen Erscheinung der Welt. Dies zeigt sich anhand verschiedener Aspekte bezüglich der Bildproportionen, wie etwa der Vollständigkeit.

Die Mehrheit der «konventionellen Weltkarten» bildet die Welt nicht vollständig ab, sprich es wird uns nicht die Gesamtheit der Erdoberfläche vermittelt. Wir orientieren uns lediglich an einem «Ausschnitt der Erde». Solche unvollständigen Abbildungen prägen aber das Bild der Erde – unser Weltbild – aufgrund dessen sich unsere Weltanschauung konstituiert. Verloren geht uns dabei ein Bewusstsein, die Erde in ihrer gesamten Gestalt wahrzunehmen. Durch diese unvollständige Abbildung werden bewohnte Gebiet auf der Nordhalbkugel oder geopolitisch wichtige Regionen viel präsenter abgebildet. Natürlich lebt ein Grossteil der Bevölkerung auf der Nordhalbkugel, was auch zur Folge hat, dass sie oftmals präsenter visualisiert wird. Trotzdem wird die Vermittlung von phänomenologischen Erkenntnis zu oft ausser Acht gelassenen und den Ländern der Südhalbkugel, wie etwa Argentinien oder Australien wird nicht genügend Rechnung getragen. Polaren Regionen etwa oder dem Pazifischen Ozeanen wird kaum die entsprechende Aufmerksamkeit geschenkt.

Weiter zeigt sich, dass in einer «konventionelle Weltkarte» meist der Äquator als Projektionslinie definiert wird, die schliesslich im horizontalen Bildmittelpunkt (1. Kartentyp) – oder unter der horizontalen Bildmitte (2. Kartentyp) abgebildet ist. Wenn eine Zentrumsverschiebung geschieht, passiert diese mehrheitlich entlang dem Äquator, wodurch die Gebiete um den Äquator also tendenziell genauer darstellt sind als Regionen in höheren Breiten. Auffallend ist, dass sich der Eurozentrismus nach wie vor auf die Darstellungen auswirkt. Diese immer gleiche Zentrierung ist besonders erstaunlich, wenn man bedenkt, dass sich theoretisch unendlich viele verschiedene im Bildmittelpunkt in Weltkarten abbilden lassen. Weiter ist die starke Orientierung am Äquator ein Hinweis darauf, dass die Erde als Planet kaum in gesamt universalem Zusammenhang gedacht wird – die Relation zum Kosmos würde sich an der Ekliptik abzeichnen.

Die Typisierung von Weltkarten zeigt auf, dass sich anhand von bestimmten Bildproportionen «konventionelle Weltkarten» definieren lassen. Diese «konventionellen Weltkarten» repräsentieren eine mögliche Art und Weise aus einem breiten Spektrum an möglichen Darstellungsweise. Es wird klar, dass sich diese «konventionellen Weltkarten» gegenüber von alternativen Darstellungen aufgrund von soziokultureller Konditionierung herausgebildet haben.

Untersuchungskorpus Typisierung von Weltkarten

- Grittmann, E. und Ammann, I. (2011). Quantitative Bildtypenanalyse. In: Die Entschlüsselung der Bilder: Methoden zur Erforschung visueller Kommunikation. Petersen, T. und Schwender, C. Köln, Herbert von Halem Verlag.
- Müller, M. G. (2011). Ikonografie und Ikonologie, visuelle Kontextanalyse, visuelles Framing. In: Die Entschlüsselung der Bilder: Methoden zur Erforschung visueller Kommunikation. Petersen, T. und Schwender, C. Köln, Herbert von Halem Verlag.
- Panofsky, E. (1932). Ikonographie und Ikonologie: Bildinterpretation nach dem Dreistufenmodell. Köln, Du Mont.
- Wirth, W. (2001). Inhaltsanalyse : Perspektiven, Probleme, Potentiale. Köln, Herbert von Halem Verlag.

Herzlichen Dank an:

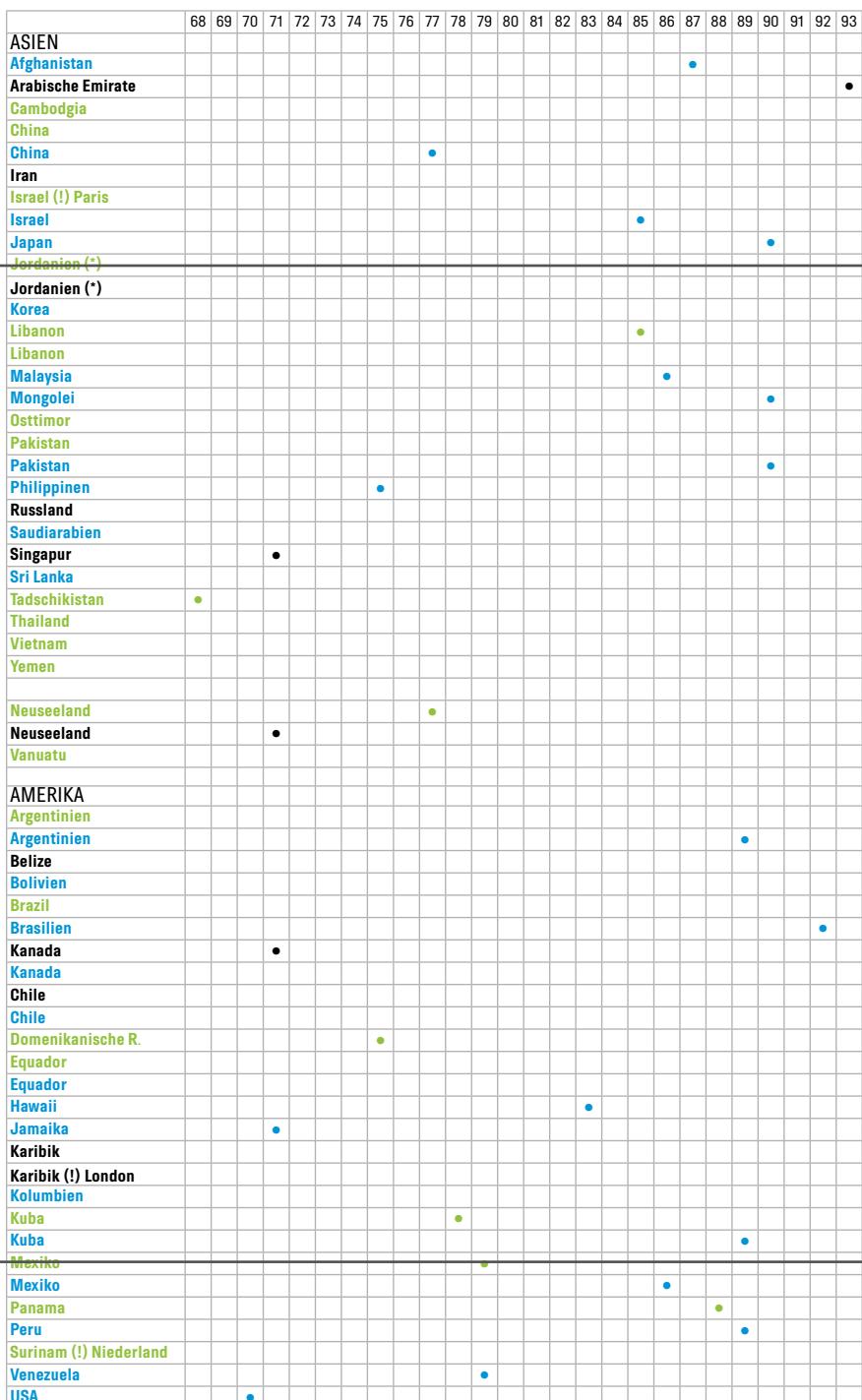
Zentralbibliothek Zürich, Kartensammlung.

ETH-Bibliothek Zürich, Karten.

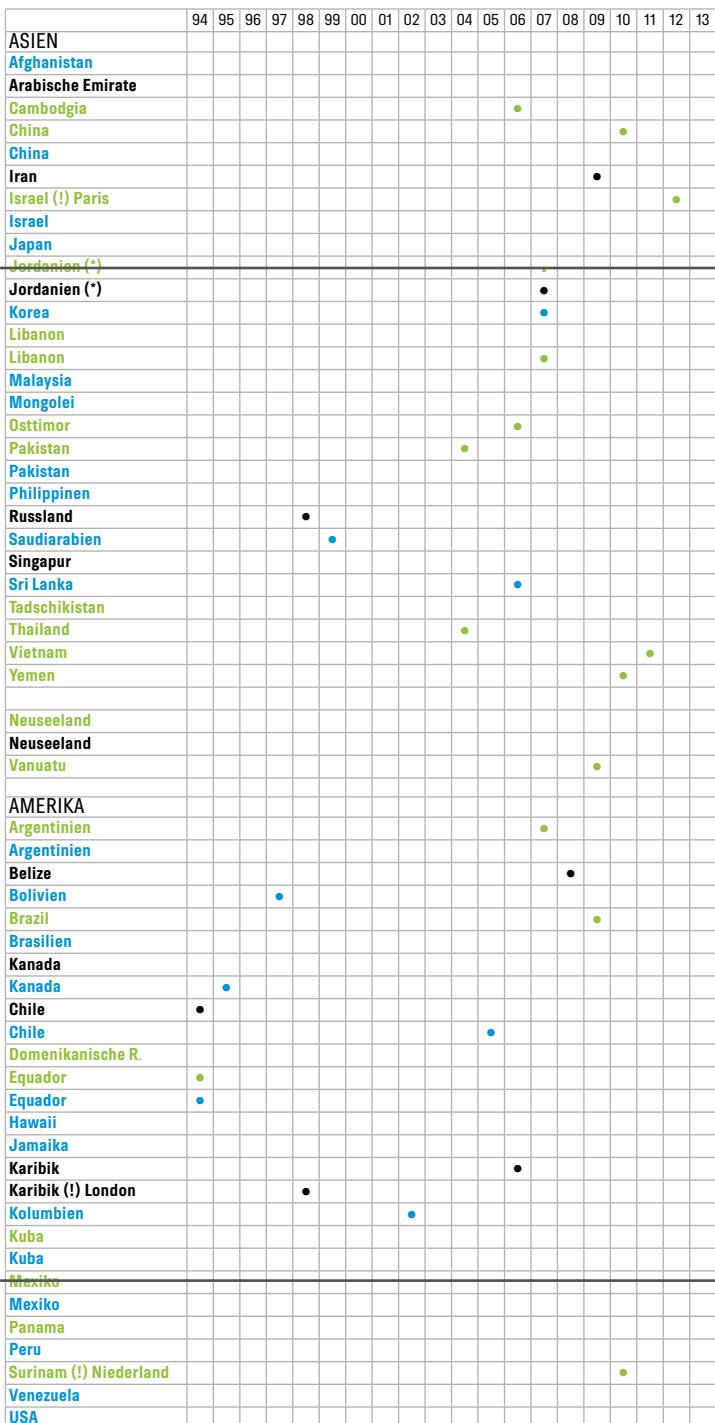
Kartenabteilung der Staatsbibliothek zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz.

Visuelle Analyse

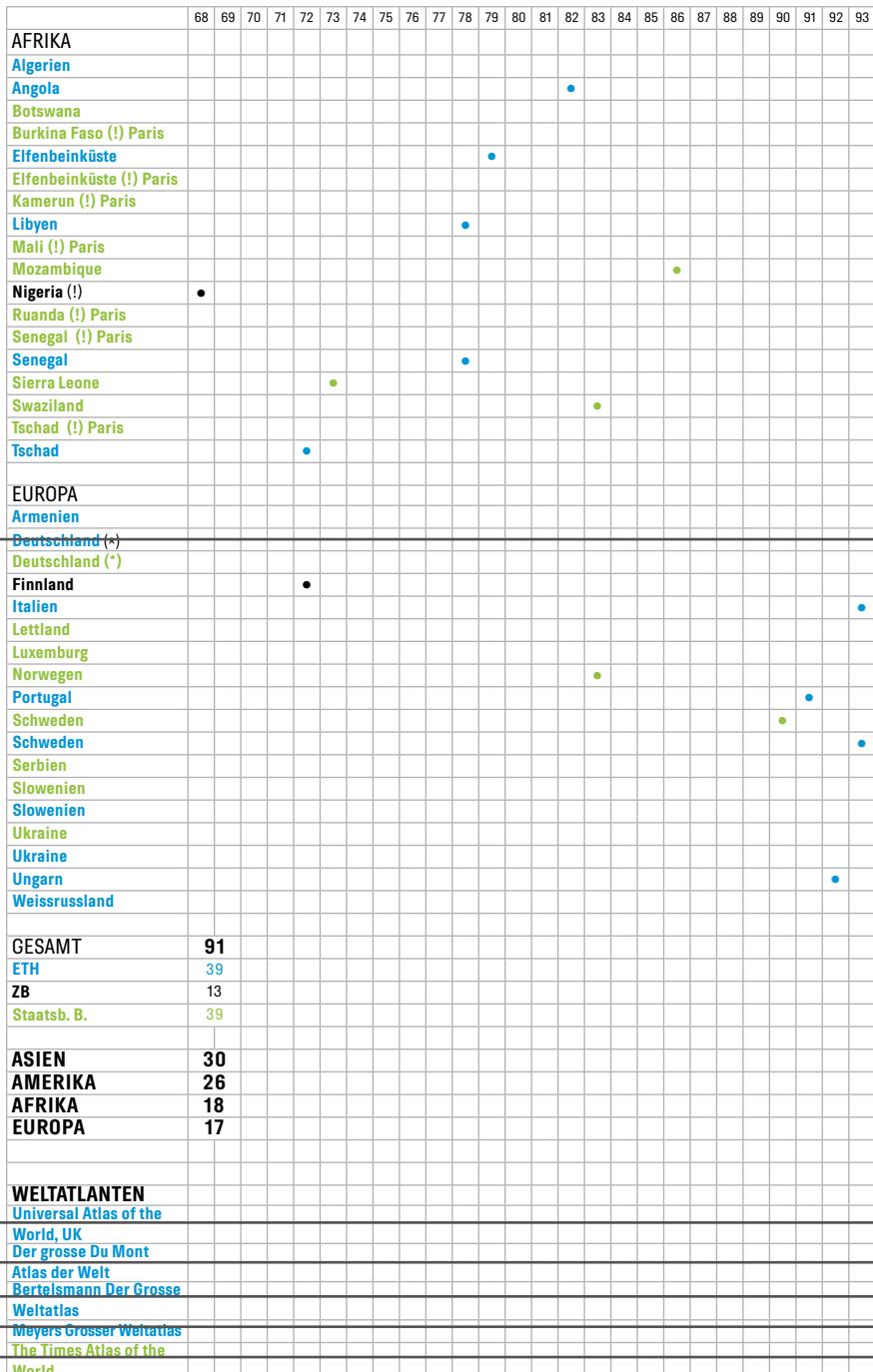
Untersuchungsmaterial



- Zentralbibliothek ● ETH-Bibliothek ● Staatsbibliothek Berlin (!) Verlag (*) Doppeltes Vorkommen



• Zentralbibliothek • ETH-Bibliothek • Staatsbibliothek Berlin (!) Verlag (*) Doppeltes Vorkommen



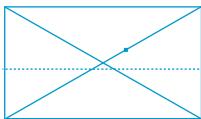
- Zentralbibliothek • ETH-Bibliothek • Staatsbibliothek Berlin (!) Verlag (*) Doppeltes Vorkommen



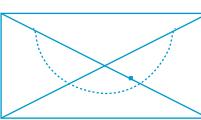
- Zentralbibliothek • ETH-Bibliothek • Staatsbibliothek Berlin (!) Verlag (*) Doppeltes Vorkommen

Weltkarten Katalog

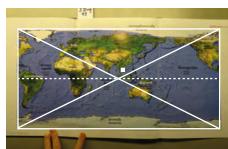
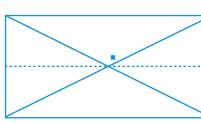
Asiatischer Raum



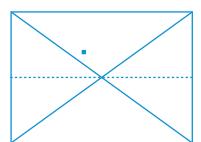
Afghanistan, 1987: Thema: Afghan Diplomatic Missions Geografisches Zentrum: Tschad
Äquator: unterhalb horizontalem Zentrum Vollständigkeit: Wiederholungen Breitengrad (Alaska), Pole angeschnitten



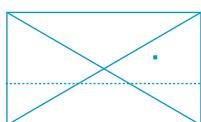
Arabische Emirate, 1993: Thema: United Arab Emirates in the World Projektiionsart: Vermittelnder Entwurf in schiefachsiger Lage Geografisches Zentrum: Sonstiges Vollständigkeit: Vollständig



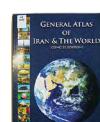
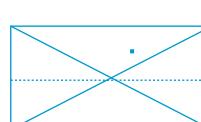
Cambodia, 2006: Thema: World Map Geografisches Zentrum: Indonesien Äquator: in der horizontalen Bildmitte
Vollständigkeit: polare Gebiete angeschnitten



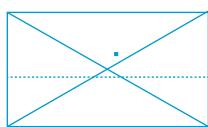
China, 2010: Thema: Location and Administrative Divisions of China Geografisches Zentrum: Papa New Guinea
Äquator: in horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



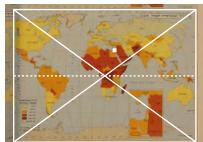
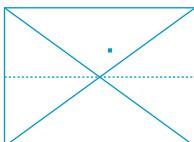
China, 1977: Thema: The World – Political, with sea and air routes Geografisches Zentrum: Tschad
Äquator: unterhalb horizontalem Zentrum Vollständigkeit: Bildausschnitt



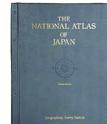
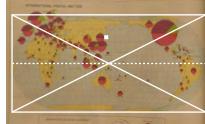
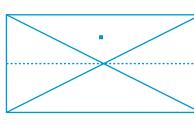
Iran, 2009: Thema: – Projektiionsart: Vermittelnder Entwurf Geografisches Zentrum: Gabun
Äquator: etwas unter horizontale Bildmitte Vollständigkeit: Antarktis und Pazifik angeschnitten



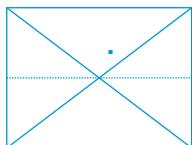
Israel (!) Paris, 2012: Thema: L'Adhésion de la Palestine à l'Unesco Geografisches Zentrum: Tschad
Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



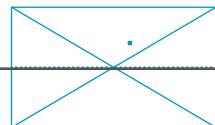
Israel, 1985: Thema: – Geografisches Zentrum: Kongo Äquator: in horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



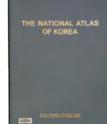
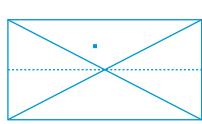
Japan, 1990: Thema: – Geografisches Zentrum: oberhalb Papua New Guinea Äquator: im horizontalen Zentrum
Vollständigkeit: vollständig



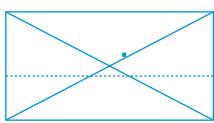
Jordanien (*), 2007: Thema: – Geografisches Zentrum: Schnittpunkt Äquator | Nullmeridian Äquator: horizontale Bildmitte
Vollständigkeit: Teile des Pazifik angeschnitten



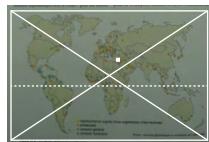
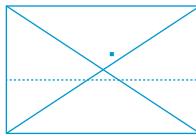
Jordanien (*), 2007: Thema: – Geografisches Zentrum: Schnittpunkt Äquator | Nullmeridian Äquator: horizontale Bildmitte
Vollständigkeit: Teile des Pazifik angeschnitten



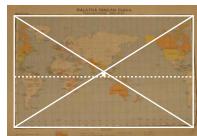
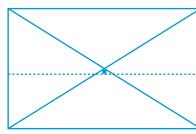
Korea, 2007: Thema: Korea in the World Geografisches Zentrum: oberhalb Papua New Guinea Äquator: im horizontalen Zentrum
Vollständigkeit: vollständig



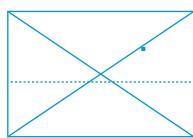
Libanon, 1985: Thema: – Geografisches Zentrum: ca. Mali Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



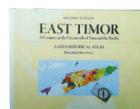
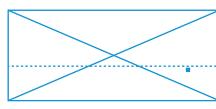
Libanon, 2007: Thema: – Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



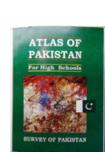
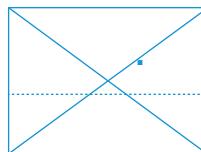
Malaysia, 1986: Thema: Malaysia Dengan Dunia Geografisches Zentrum: Süd-Vietnam Äquator: knapp unterhalb horizontaler Mitte Vollständigkeit: südpolare Gebiete angeschnitten, Überlappungen um den 180° Breitengrad



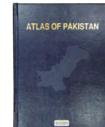
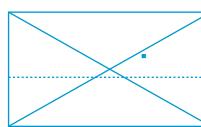
Mongolei, 1990: Thema: – Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt, Überlappungen um den 180° Breitengrad



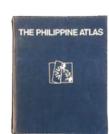
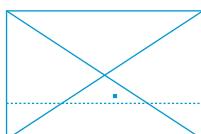
Osttimor, 2006: Thema: Countries with land area or population smaller than or equal to East Timor
Geografisches Zentrum: Burkina Faso Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



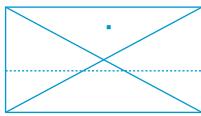
Pakistan, 2004: Thema: World Political Projektsart: (evt. Peters-Projektion) Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



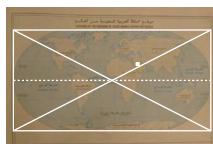
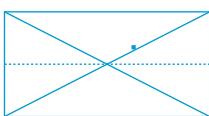
Pakistan, 1990: Thema: World Political Geografisches Zentrum: Nigeria Äquator: unterhalb der horizontale Bildmitte Vollständigkeit: polare Gebiete sind angeschnitten



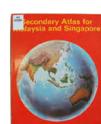
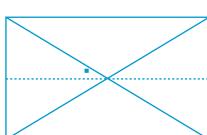
Philippinen, 1975: Thema: – Geografisches Zentrum: Mongolei Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: polare Gebiete sind angeschnitten



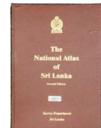
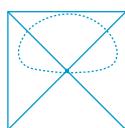
Russland, 1998: Thema: – Geografisches Zentrum: Eritrea Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



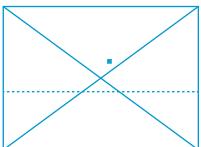
Saudiarabien, 1999: Thema: Location of the kingdom of Saudi Arabia within the world Geografisches Zentrum: Schnittpunkt Äquator | Nullmeridian Äquator: horizontale Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



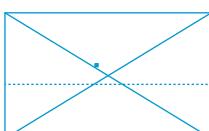
Singapur, 1971: Thema: World Physical Projektsart: Entwurf in Goodescher Form Geografisches Zentrum: Indonesien Äquator: horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



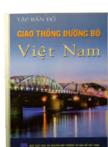
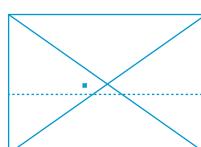
Sri Lanka, 2006: Thema: World centered on Colombo Geografisches Zentrum: Colombo Äquator: Sonstige Vollständigkeit: vollständig



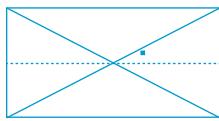
Tadschikistan, 1968: Thema: – Geografisches Zentrum: Saudiarabien Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



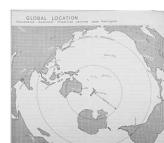
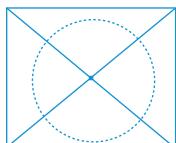
Thailand, 2004: Thema: Economic Relations and Integration Projektsart: (Petersprojektion) Geografisches Zentrum: Philippinen Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



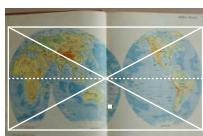
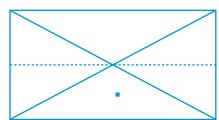
Vietnam, 2011: Thema: Vietnam on the World Geografisches Zentrum: 150° E | 15° N Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



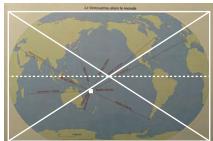
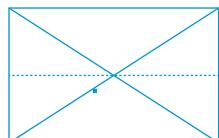
Yemen, 2010: Thema: The Globe – Overview and Location of Yemen Geografisches Zentrum: $0^\circ | 0^\circ$ Äquator: in horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: vollständig (sogut wie möglich: Zylinderprojektion)



Neuseeland, 1977: Thema: Global Location Geografisches Zentrum: Neuseeland Äquator: Sonstige Vollständigkeit: Bildausschnitt

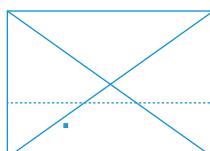


Neuseeland, 1971: Thema: World Physical Projektionsart: Entwurf in Goedescher Form Geografisches Zentrum: Nauru | Mikronesien Äquator: horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: vollständig

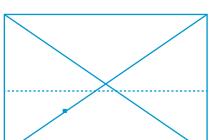


Vanuatu, 2009: Thema: Le Vanuatu dans le monde Geografisches Zentrum: um $150^\circ E | 0^\circ$ Äquator: in der Bildmitte Vollständigkeit: vollständig

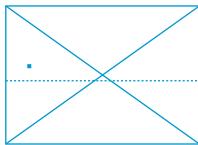
Amerikanischer Raum



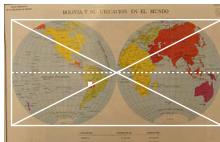
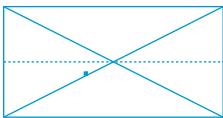
Argentinien, 2007: Thema: Planisferio Geografisches Zentrum: Tunesien Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



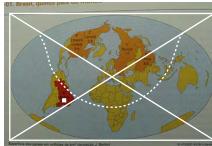
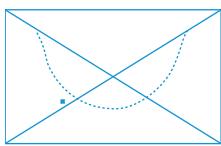
Argentinien, 1989: Thema: Planisferio Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



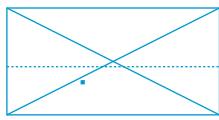
Belize, 2008: Thema: – Geografisches Zentrum: Zentralafrikanische Republik Äquator: unterhalb der Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



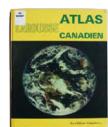
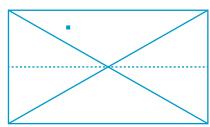
Bolivien, 1997: Thema: Bolivia y su ubicación en el mundo Geografisches Zentrum: ca. 55° E | 0° Äquator: horizontale Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



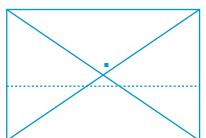
Brazil, 2009: Thema: Superficie dos países em milhares de km² Geografisches Zentrum: Serbien Äquator: sonstige Vollständigkeit: vollständig



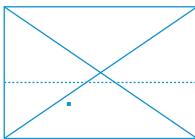
Brasilien, 1992: Thema: Atlas Nacional do Brazil Geografisches Zentrum: Nigeria Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



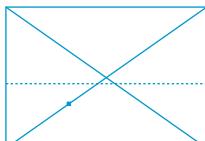
Kanada, 1971: Thema: Planisphère politique Geografisches Zentrum: 0° x 0° Äquator: in der Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



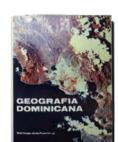
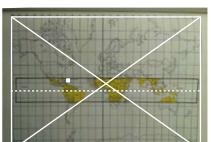
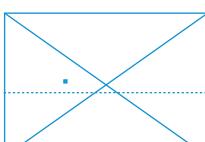
Kanada, 1995: Thema: Worldmap Geografisches Zentrum: Gulf of Mexico Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: polare Gebiete sind angeschnitten



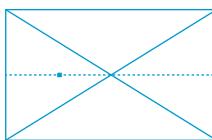
Chile, 1994: Thema: Los países de la tierra Projektiionsart: vermittelnder Entwurf Geografisches Zentrum: Niger
Äquator: unterhalb der Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



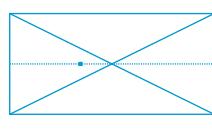
Chile, 2005: Thema: Mapa político del mundo Geografisches Zentrum: Elfenbeinküste Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



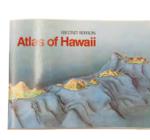
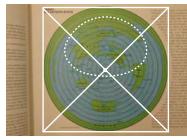
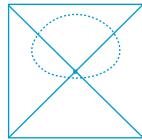
Dominikanische R., 1976: Thema: La RD y otros países tropicales del mundo Geografisches Zentrum: Nigeria
Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



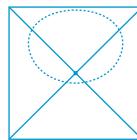
Equador, 1994: Thema: Planisferio Político Geografisches Zentrum: um 0° | 0° Äquator: in der Bildmitte
Vollständigkeit: vollständig



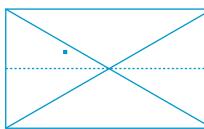
Equador, 1994: Thema: Planisferio Político Geografisches Zentrum: ca. $55^\circ E$ | 0° Äquator: in der Bildmitte
Vollständigkeit: vollständig



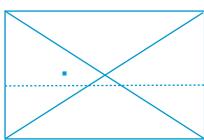
Hawaii, 1983: Thema: Hawaii, the fiftyeth state Geografisches Zentrum: Hawaii Äquator: Sonstiges Vollständigkeit: vollständig



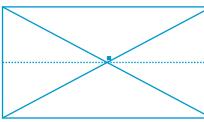
Jamaica, 1971: Thema: World Position Geografisches Zentrum: Jamaika Äquator: Sonstiges Vollständigkeit: vollständig



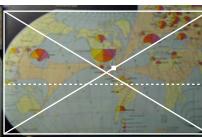
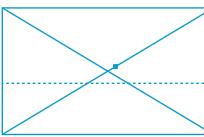
Karibik, 2006: Thema: The World: physical Geografisches Zentrum: $0^\circ | 0^\circ$ Äquator: in der Bildmitte Vollständigkeit: –



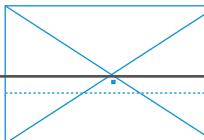
Karibik (!) London, 1998: Thema: Mapamundi Geografisches Zentrum: Niger Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



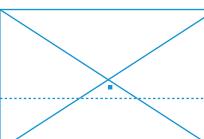
Kolumbien, 2002: Thema: Comercio Exterior Segun Cantidad Geografisches Zentrum: Ecuador Äquator: in der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: –



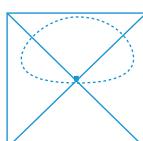
Kuba, 1978: Thema: – Geografisches Zentrum: Kuba Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



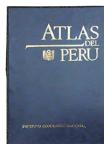
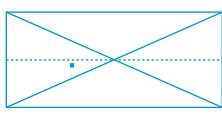
Mexiko, 1979: Thema: Planisferio – Situacion de Mexico en el Mundo Geografisches Zentrum: Mexiko Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



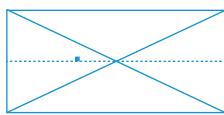
Mexiko, 1986: Thema: Planisferio – Situacion de Mexico en el Mundo Geografisches Zentrum: Mexiko Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



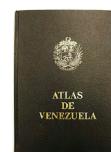
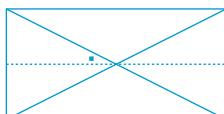
Panama, 1988: Thema: Panama en el Mundo Geografisches Zentrum: Panama Äquator: Sonstige Vollständigkeit: vollständig



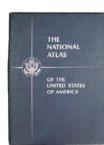
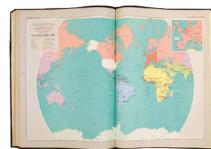
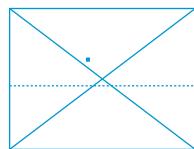
Peru, 1989: Thema: Peru en el mundo Geografisches Zentrum: $0^\circ | 0^\circ$ Äquator: in der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



Surinam (1), 2010: Thema: Wereld – Staatkundig Geografisches Zentrum: um $0^\circ | 0^\circ$ Äquator: in der Bildmitte Vollständigkeit: vollständig

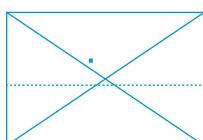


Venezuela, 1979: Thema: Venezuela-su localization en el mundo Geografisches Zentrum: $180^\circ | 0^\circ$ Äquator: in der horizontale Bildmitte Vollständigkeit: vollständig

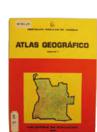
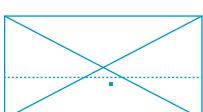


USA, 1970: Thema: National Atlas Geografisches Zentrum: Nicaragua Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt

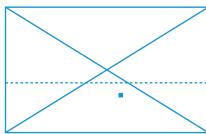
Afrikanischer Raum



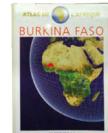
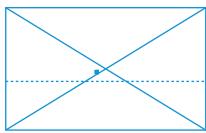
Algerien, 2004: Thema: – Geografisches Zentrum: Äthiopien Äquator: unterhalb horizontaler Bildmittt Vollständigkeit: Bildausschnitt



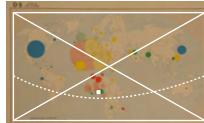
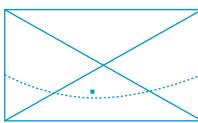
Angola, 1982: Thema: O Mundo: Meio Geográfico Geografisches Zentrum: Mali Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



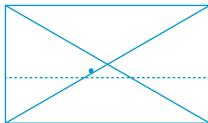
Botswana, 2000: Thema: Countries and their Capitals Geografisches Zentrum: Mali Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



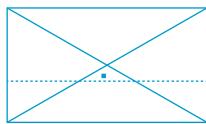
Burkina Faso (!) Paris, 2005: Thema: Taux de croissance annuelle 2002 – 2004 Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



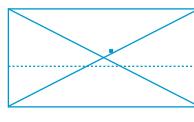
Elfenbeinküste, 1979: Thema: Valeurs Globales des Échange Geografisches Zentrum: Griechenland Äquator: Sonstige Vollständigkeit: Bildausschnitt



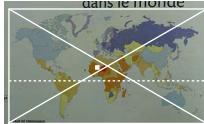
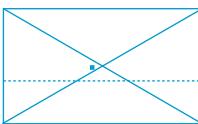
Elfenbeinküste (!) Paris, 2013: Thema: Le Continent Africa – Revenu National Brut en PPA Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



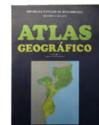
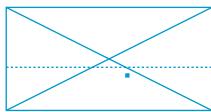
Kamerun (!) Paris, 2010: Thema: Africa dans le Monde Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: unvollständig



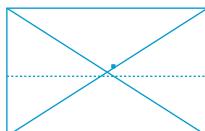
Libyen, 1978: Thema: The World: Physical Map Geografisches Zentrum: Mali Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



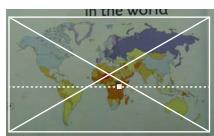
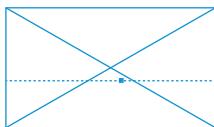
Mali (!) Paris, 2010: Thema: L'Afrique dans le monde Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



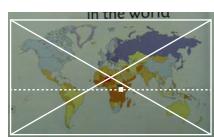
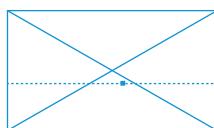
Mocambique, 1986: Thema: O Mundo; Meio geográfico Geografisches Zentrum: Mali Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



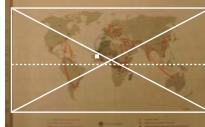
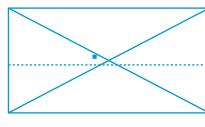
Nigeria (!) Oxford, 1968: Thema: Sea Communication Geografisches Zentrum: Ghana Äquator: unterhalb des geografischen Zentrums Vollständigkeit: Arktis, Antarktis angeschnitten



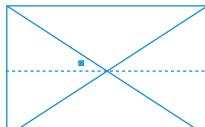
Ruanda (!) Paris, 2014: Thema: Africa in the World Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



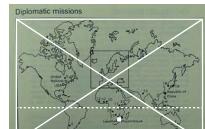
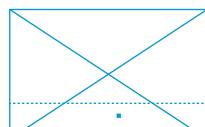
Senegal (!) Paris, 2007: Thema: Population – Taux de Croissance annuelle 2000 – 2005 Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



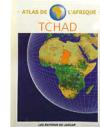
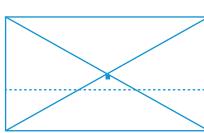
Senegal, 1978: Thema: Le Sénégal dans le mond Geografisches Zentrum: Nigeria Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: polare Gebiete sind angeschnitten



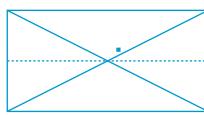
Sierra Leone, 1973: Thema: World – Highlands, Lowlands, Rivers Geografisches Zentrum: Congo Äquator: in der Bildmitte Vollständigkeit: nord- und südpolare Gebiete angeschnitten



Swaziland, 1983: Thema: Diplomatic mission Geografisches Zentrum: Schweiz Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt

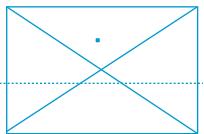


Tschad (!) Paris, 2012: Thema: L'Afrique dans le Monde Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt

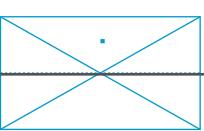


Tschad, 1972: Thema: Le Tchad dans le Monde Geografisches Zentrum: 0° | 0° Äquator: in der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: vollständig

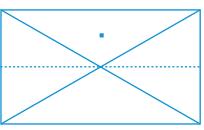
Europäischer Raum



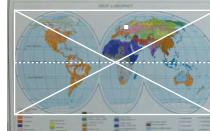
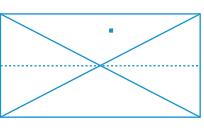
Armenien, 2010: Thema: – Geografisches Zentrum: Saudi Arabien Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



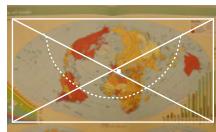
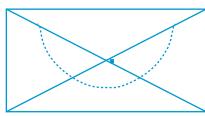
Deutschland (*), 2005: Thema: Weltweite Organisationen 2004 Geografisches Zentrum: um 0° | 0° Äquator: in horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



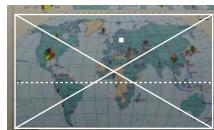
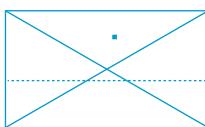
Deutschland (*), 2006: Thema: Regionale Organisationen 2004 Geografisches Zentrum: um 0° | 0° Äquator: in horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



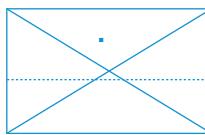
Finnland, 1972: Thema: Kielet ja Uskonnot Projekionsart: Goodesche Form Geografisches Zentrum: Niger Äquator: in horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



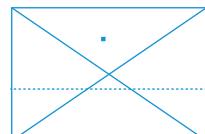
Italien, 1993: Thema: Italia nel mondo Geografisches Zentrum: Frankreich Äquator: Sonstige Vollständigkeit: vollständig



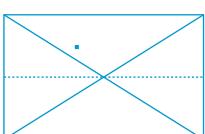
Lettland, 2007: Thema: Areja tirdzniecība Geografisches Zentrum: Niger Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



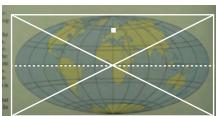
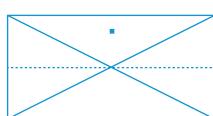
Luxemburg, 2006: Thema: – Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



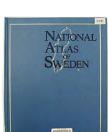
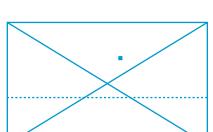
Norwegen, 1983: Thema: – Geografisches Zentrum: Tschad Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



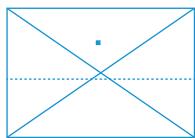
Portugal, 1991: Thema: Planisfério polare Gebiete angeschnitten Geografisches Zentrum: Somalia Äquator: in der Bildmitte Vollständigkeit: nord- und süd-



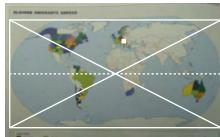
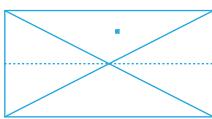
Schweden, 1990: Thema: Sweden lies on the periphery of the earth's land mass Geografisches Zentrum: 20° E | 0° Äquator: in der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



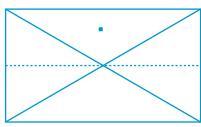
Schweden, 1993: Thema: Countries and their capital Geografisches Zentrum: Mali Äquator: unterhalb der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: Bildausschnitt



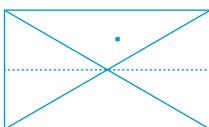
Serbien, 2007: Thema: Cbet Geografisches Zentrum: Zentral Afrikanische Republik Äquator: unterhalb geografischem Zentrum Vollständigkeit: Bildausschnitt



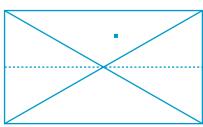
Slowenien, 2001: Thema: Slovene Emigrants Abroad Geografisches Zentrum: um 0° | 0° Äquator: in der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



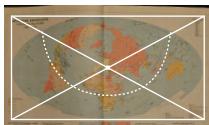
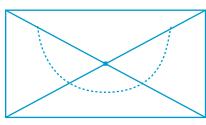
Slowenien, 2002: Thema: Slovensko a Svet Geografisches Zentrum: Kongo Äquator: in der horizontalen Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



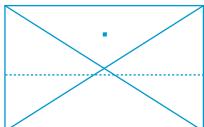
Ukraine, 2008: Thema: Ukrains Abroad Geografisches Zentrum: Gabon Äquator: in horitonaler Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



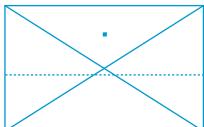
Ukraine, 2007: Thema: – Geografisches Zentrum: Gabon Äquator: horizontale Bildmitte Vollständigkeit: vollständig



Ungarn, 1992: Thema: Diplomaciai Kapcsolatok Geografisches Zentrum: Ungarn Äquator: Sonstige Vollständigkeit: vollständig

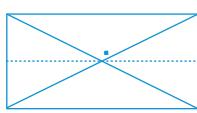


Weissrussland, 2005: Thema: – Geografisches Zentrum: Sudan Äquator: unterhalb horizontaler Bildmitte Vollständigkeit: polare Gebiete sind angeschnitten

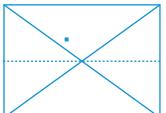


Bildtypen

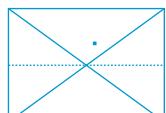
1. Bildtyp



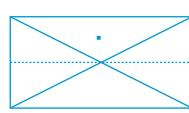
Cambodia, 2006



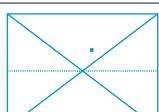
China, 2010



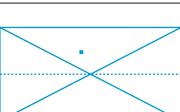
Israel, 1985



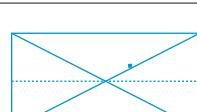
Japan, 1990



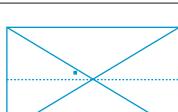
Jordanien (*), 2007



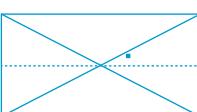
Korea, 2007



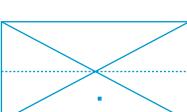
Saudiarabien, 1999



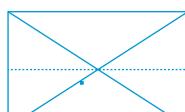
Singapur, 1971



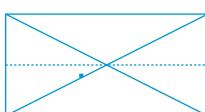
Yemen, 2010



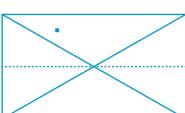
Neuseeland, 1971



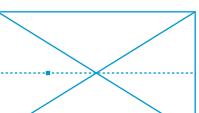
Vanuatu, 2009



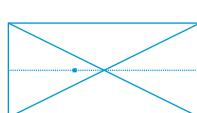
Bolivien, 1997



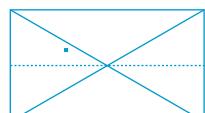
Kanada, 1971



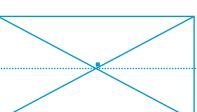
Ecuador, 1994



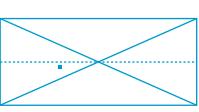
Ecuador, 1994



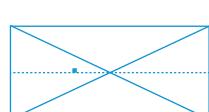
Karibik, 2006



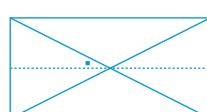
Kolumbien, 2002



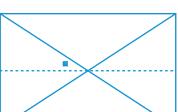
Peru, 1989



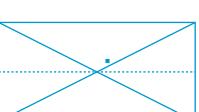
Surinam (!), 2010



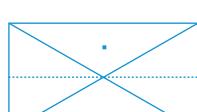
Venezuela, 1979



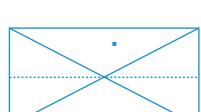
Sierra Leone, 1973



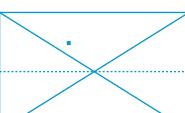
Tschaud, 1972



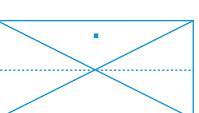
Deutschland (*), 2006



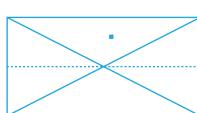
Finnland, 1972



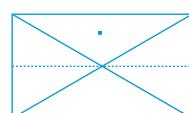
Portugal, 1991



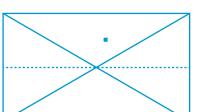
Schweden, 1990



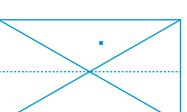
Slowenien, 2001



Slowenien, 2002



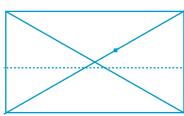
Ukraine, 2008



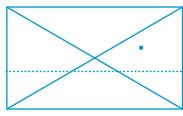
Ukraine, 2007

Anteil Bibliotheken: • Zentralbibliothek: 6 • ETH-Bibliothek: 15 • Staatsbibliothek Berlin: 11

2. Bildtyp



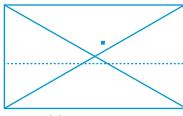
Afghanistan, 1987



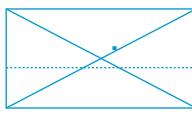
China, 1977



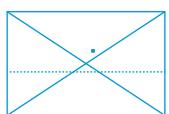
Iran, 2009



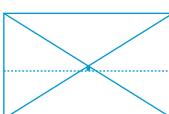
Israel (!) Paris, 2012



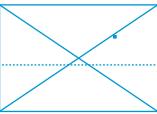
Libanon, 1985



Libanon, 2007



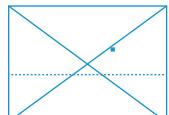
Malaysia, 1986



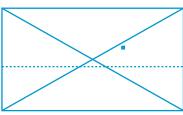
Mongolei, 1990



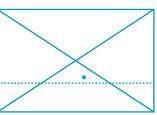
Osttimor, 2006



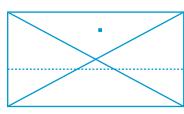
Pakistan, 2004



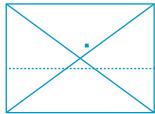
Pakistan, 1990



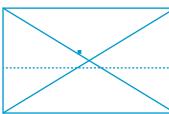
Philippinen, 1975



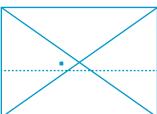
Russland, 1998



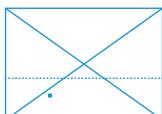
Tatschikistan, 1968



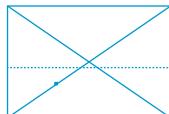
Thailand, 2004



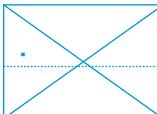
Vietnam, 2011



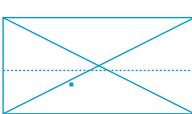
Argentinien, 2007



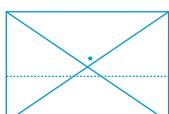
Argentinien, 1989



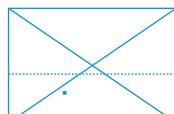
Belize, 2008



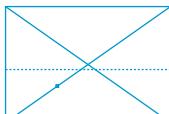
Brasilien, 1992



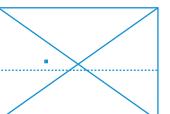
Kanada, 1995



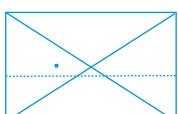
Chile, 1994



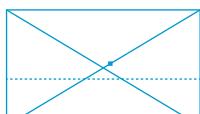
Chile, 2005



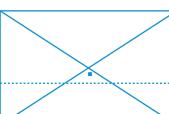
Domenikanische R., 1975



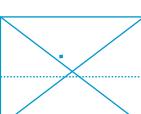
Karibik (!) London, 1998



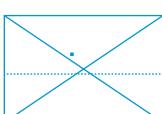
Kuba, 1978



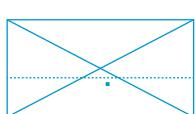
Mekiko, 1986



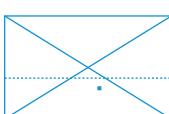
USA, 1970



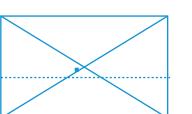
Algerien, 2004



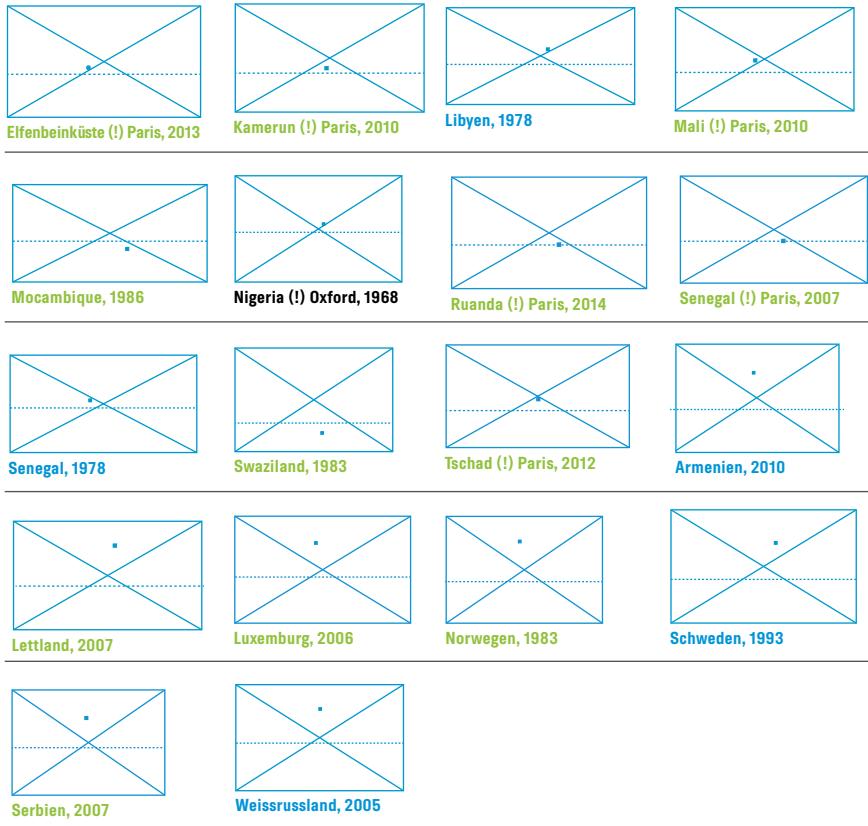
Angola, 1982



Botswana, 2000

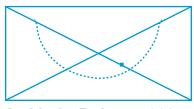


Burkina Faso (!) Paris, 2005

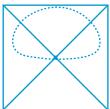


Anteil Bibliotheken: • Zentralbibliothek: 6 • ETH-Bibliothek: 17 • Staatsbibliothek Berlin: 25

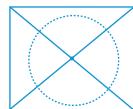
3. Bildtyp



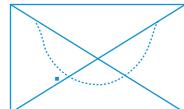
Arabische Emirate, 1993



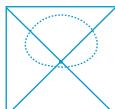
Sri Lanka, 2006



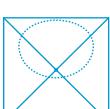
Neuseeland, 1977



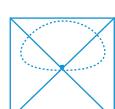
Brazil, 2009



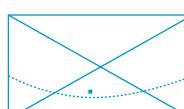
Hawaii, 1983



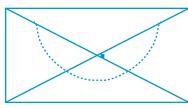
Jamaica, 1971



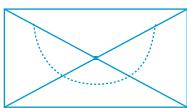
Panama, 1988



Elfenbeinküste, 1979



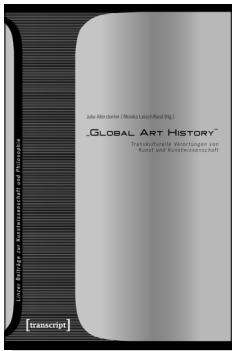
Italien, 1993



Ungarn, 1992

Anteil Bibliotheken: • Zentralbibliothek: 3 • ETH-Bibliothek: 6 • Staatsbibliothek Berlin: 3

Kunst- und Bildwissenschaft



Julia Allerstorfer, Monika Leisch-Kiesl (Hg.)

»Global Art History«

Transkulturelle Verortungen
von Kunst und Kunsthistorik

2017, 304 S., kart.

34,99 € (DE), 978-3-8376-4061-8

E-Book: 34,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-4061-2



Horst Bredekamp, Wolfgang Schäffner (Hg.)

Haare hören – Strukturen wissen – Räume agieren

Berichte aus dem Interdisziplinären Labor
Bild Wissen Gestaltung

2015, 216 S., kart., zahlr. farb. Abb.

34,99 € (DE), 978-3-8376-3272-9

E-Book kostenlos erhältlich als Open-Access-Publikation

ISBN 978-3-8394-3272-3



Heike Engelke

Geschichte wiederholen

Strategien des Reenactment in der Gegenwartskunst –
Omer Fast, Andrea Geyer und Rod Dickinson

2017, 262 S., kart.

32,99 € (DE), 978-3-8376-3922-3

E-Book: 32,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-3922-7

**Leseproben, weitere Informationen und Bestellmöglichkeiten
finden Sie unter www.transcript-verlag.de**

Kunst- und Bildwissenschaft



Burcu Dogramaci, Katja Schneider (Hg.)
»Clear the Air«. Künstlermanifeste
seit den 1960er Jahren
Interdisziplinäre Positionen

2017, 396 S., kart., zahlr. z.T. farb Abb.
29,99 € (DE), 978-3-8376-3640-6
E-Book: 26,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-3640-0



Astrit Schmidt-Burkhardt
Die Kunst der Diagrammatik
Perspektiven eines neuen
bildwissenschaftlichen Paradigmas

2017, 372 S., kart., zahlr. Abb.
39,99 € (DE), 978-3-8376-3631-4
E-Book: 39,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-3631-8



Gerald Schröder, Christina Threuter (Hg.)
Wilde Dinge in Kunst und Design
Aspekte der Alterität seit 1800

2017, 312 S., kart., zahlr. z.T. farb. Abb.
36,99 € (DE), 978-3-8376-3585-0
E-Book: 36,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-3585-4

**Leseproben, weitere Informationen und Bestellmöglichkeiten
finden Sie unter www.transcript-verlag.de**

