

Masterarbeit GEO 511

Entwicklung und Evaluation ethno-elektoraler Schulkarten zu Subsahara-Afrika

30. Januar 2015

Geographisches Institut der Universität Zürich



Autor:

Shirkou Moradi, 07-059-686

Fakultätsverantwortlicher:

Prof. Dr. Robert Weibel, Universität Zürich

Betreuer:

Thomas Koblet, IKG, ETH Zürich

Manuel Vogt Ph.D., ICR, ETH Zürich

Kontaktangaben:

Shirkou Moradi
shirkou.moradi@gmail.com

Prof. Dr. Robert Weibel
Universität Zürich
Geographisches Institut
Abteilung Geographische Informationssysteme
Winterthurerstrasse 190
8057 Zürich

Thomas Koblet
(bis 30.09.2014)
ETH Zürich
Institut für Kartografie und Geoinformation
Stefano-Franscini-Platz 5
8093 Zürich

(ab 01.11.2014)
Esri Schweiz AG
Josefstrasse 218
8005 Zürich

Manuel Vogt, Ph.D.
ETH Zürich
International Conflict Research
Haldeneggsteig 4
8092 Zürich

Zusammenfassung

Im Rahmen einer Überarbeitung des Schweizer Weltatlas, welche für das Jahr 2017 geplant ist, sollen unter anderem neue Karten zu aktuellen Themen geprüft werden. Zugleich bestehen in den kantonalen Lehrplänen Lernziele, die festlegen, dass Themen aus der Ethnologie und Politik tiefer behandelt werden sollen, unter anderem auch in Subsahara Afrika. Somit besteht von der Bildungsseite her ein Bedarf danach. In der Studie von Marty (2007) wird deutlich, dass sich die Lehrkräfte in der darin durchgeführten Umfrage detaillierte Karten zu spezifischen Gebieten wie auch politische Übersichtskarten wünschen. In dieser Arbeit werden Karten entwickelt, welche diese Nachfrage aus dem Bildungsbereich decken sollen.

Folgende drei Teilziele wurden hierfür definiert. Erstens sollen mittels eines neuen Datensatzes drei ethno-elektorale Karten entworfen werden, welche die Themen Ethnizität und Wahlen im Schulunterricht verständlich vermitteln sollen. Zweitens sollen die Kartenentwürfe mithilfe einer Online-Umfrage über die Praxistauglichkeit betreffend Thematik, Inhalt und Verständlichkeit für den Schulunterricht optimiert werden. Drittens sollen die Kritikpunkte aus der Online-Umfrage in der Überarbeitung der Karten berücksichtigt und so weit als möglich umgesetzt werden.

Neuartige Datensätze zur ethno-elektoralen Thematik, die von Vogt und Koblet (2013) in ihrer Arbeit präsentiert wurden, haben zudem ermöglicht, Schulkarten zu entwerfen, welche die ethnische Zusammensetzung und den Stimmenanteil ethnischer Parteien darstellen. Um den Begriff Ethnizität im Zusammenhang mit Wahlen zu verstehen, wurde im theoretischen Teil mit der Cleavage-Theorie an das Thema herangegangen. Hierbei geht es um die sozio-demografischen Klüfte, welche eine Gesellschaft und auch die Parteienlandschaft prägen kann. Hierbei zeigt sich, dass die klassischen Cleavages, welche historisch bedingt auf Europa ausgerichtet sind, nicht einfach auf den afrikanischen Kontinent angewendet werden können. Gewaltsame Konflikte werden besonders in Ländern Subsahara-Afrikas meistens als ethnisch bezeichnet. Um die Ethnizität messbar zu machen, werden verschiedene Methoden zur Quantifizierung der Ethnizität vorgestellt und verglichen.

Ein Grossteil der verwendeten Daten war bereits vorhanden. Ein Teil des Datensatzes musste aber ergänzt werden, da einige benötigte Daten zwar vorhanden, aber noch nicht bereinigt waren und somit nicht dem gewünschten Standard entsprachen.

Für den Entwurf der drei Karten wurden folgende Ausschnitte gewählt. Die erste Karte präsentiert alle Subsahara-Afrika Staaten und dient hauptsächlich als politische Übersichtskarte mit ethno-elektoralen Zusatzinformationen. Die zweite Karte beschränkt sich auf fünf Staaten Westafrikas und vergleicht diese auf ethno-elektoraler Ebene. Die dritte Karte legt den Fokus auf Benin und es werden detaillierte Informationen zur Heterogenität der ethnischen Zusammensetzung und Stärke ethnischer Parteien auf Wahldistrikt-Ebene dargestellt.

Um die Kartenentwürfe zu testen, wurde eine Online-Umfrage durchgeführt und drei Zielgruppen definiert. Diese sind Lehrpersonen, Personen aus dem Fachbereich Kartografie sowie Personen aus dem Fachbereich Politologie. Jede Zielgruppen hat neben dem allgemeinen Teil, den alle beantworten mussten, jeweils Auskunft zu fachspezifischen Fragen gegeben. Auf diese Weise

konnten gezielt kartografische Aspekte, politische Korrektheit sowie die didaktische Anwendbarkeit der Karten geprüft werden. Um die Praxistauglichkeit der Karten zu testen, wurden den Befragten zudem noch Aufgaben gestellt, die mithilfe der Karten gelöst werden sollen. Wichtig war auch die Kommentarfunktion, welche viele detaillierte Rückmeldungen zu den Kartenentwürfen erlaubte.

Danach wurde die Umfrage ausgewertet. Es konnte, neben vielen kleinen Verbesserungsvorschlägen, ein Hauptkritikpunkt an den Karten herauskristallisiert werden. Der Informationsgehalt in den Karten wurde als zu hoch eingestuft und die Karten dementsprechend als zu überladen bezeichnet.

Für die Verbesserung der Kartenentwürfe wurden die Rückmeldungen aus der Umfrage beigezogen und viele Verbesserungsvorschläge sind in die Überarbeitung eingeflossen. Als Resultat stehen nun drei Karten zur Verfügung, welche den Zusammenhang von Ethnizität und Wahlen für den Schulunterricht thematisieren.

Danksagung

Ich möchte mich ganz herzlich bei meinen Betreuern Robert Weibel, Thomas Koblet und Manuel Vogt für die Unterstützung während dieser Arbeit bedanken.

Weiter bedanke ich mich bei Lorenz Biberstein und Roland Schenkel für die Unterstützung bei der Erstellung der Umfrage, bei Lorenz Hurni und Christian Häberling für die Ermöglichung der Arbeit am Institut für Kartografie und Geoinformation (IKG) der ETH Zürich sowie allen Teilnehmenden an der Online-Umfrage, welche durch die konstruktive Kritik zur Verbesserung der Kartenentwürfe beigetragen haben.

Inhalt

1. Einleitung	1
1.1. Motivation und Problemstellung	1
1.2. Zielsetzung	2
1.3. Vorgehen und Abgrenzung	3
1.4. Aufbau der Arbeit	4
2. Theoretischer Hintergrund	5
2.1. Cleavages	5
2.1.1. Cleavages Begriffserklärung	6
2.1.2. Die Übersetzung von Cleavages in ein Parteiensystem	8
2.1.3. Cleavages und Parteien in Subsahara-Afrika	10
2.2. Ethnizität	14
2.2.1. Ethnizität: Begriffserklärung	14
2.2.2. Konzeptionalisierung von Ethnizität	14
2.2.3. Ethnizität in Subsahara-Afrika	15
2.3. Quantifizierung von Ethnizität	17
2.3.1. ELF-Index	17
2.3.2. PREG-Index	18
2.3.3. EPR-ETH und GeoEPR	18
2.3.4. Beitrag von Vogt und Koblet: Fractionalization Index	20
2.4. Forschungsstand	23
2.5. Forschungslücke	28
3. Daten und Methodik	29
3.1. Daten	29
3.1.1. Datenherkunft	29
3.1.2. Erweiterung des Datensatzes	32
3.2. Methodisches Vorgehen	33
4. Kartenentwürfe	35
4.1. Grundsätze der thematischen Kartografie	35
4.2. Subsahara-Afrika Karte	38
4.2.1. Konzept	38
4.2.2. Karte	41
4.3. Westafrika Karte	42
4.3.1. Konzept	42
4.3.2. Karte	44

4.4. Benin Karte	45
4.4.1. Konzept	45
4.4.2. Karte	47
5. Umfrage	49
5.1. Anatomie der Befragung	49
5.2. Ziele der Befragung, Beurteilungskriterien, Zielgruppen und Aufbau	51
5.2.1. Ziele der Befragung	51
5.2.2. Beurteilungskriterien	51
5.2.3. Zielgruppen	51
5.2.4. Aufbau und vorhandene Fragetypen	52
5.3. Auswertung	56
5.3.1. Einleitende Fragen zur Person, deren Tätigkeit und Kenntnisse	56
5.3.2. Aufgaben lösen mithilfe der Karten	58
5.3.3. Kartografische Aspekte, Teil 1	63
5.3.4. Didaktische Anwendbarkeit	64
5.3.5. Kartografische Aspekte, Teil 2	68
5.3.6. Politologische Korrektheit	69
5.4. Erkenntnisse und Fazit aus der Umfrage	70
6. Überarbeitung der Kartenentwürfe	71
6.1. Subsahara-Afrika Karte	71
6.1.1. Umsetzung	71
6.1.2. Endprodukt	72
6.2. Westafrika Karte	73
6.2.1. Umsetzung	73
6.2.2. Endprodukt	75
6.3. Benin Karte	76
6.3.1. Umsetzung	76
6.3.2. Endprodukt	77
7. Erkenntnisse und Fazit	79
7.1. Resultate	79
7.2. Zielerreichung	79
7.3. Ausblick	80
A. Anhang	A3
A.1. Umfrage: Online-Fragebogen	A4
A.2. Umfrage: Diagramme	A20
A.3. Umfrage: Antworten und Kommentare	A26

Abbildungen

2.1. Vergleich: GREG und GeoEPR	20
2.2. Schweizer Weltatlas: Völker- und Sprachgruppen (Schweizer Weltatlas, 2010) . .	23
2.3. Bevölkerung von Südafrika 2007 (Diercke Weltatlas, 2010)	24
2.4. Völker in Westafrika (Kozenn Schulatlas, 2007)	25
2.5. Präsidentschaftswahlen 2006 in der Demokratischen Republik Kongo (ISBPD, International Studies Bureau for Peace and Development)	26
2.6. Ethno-Linguistische Gruppen und Wahlergebnisse der ersten Runde der Präsi- dentschaftswahlen in der Elfenbeinküste, 2010	27
2.7. Wahlergebnisse der zweiten Runde der Präsidentschaftswahlen in der Elfenbein- küste, 2010	27
3.1. Methodisches Vorgehen	33
4.1. Diagramm: Wahlsysteme in Subsahara-Afrika	40
4.2. Kartenentwurf: Subsahara-Afrika	41
4.3. Kartenentwurf: Westafrika	44
4.4. Benin Karte: Ausschnitt	46
4.5. Kartenentwurf: Benin	47
5.1. Willkommensbildschirm zu Beginn der Online-Umfrage	53
5.2. Beispiel für eine geschlossene Frage	54
5.3. Beispiel für eine Multiple-Choice-Frage	54
5.4. Beispiel für eine offene Frage mit mehreren Antwortzeilen	55
6.1. Die überarbeitete Legende der Subsahara-Afrika Karte	72
6.2. Die überarbeitete Karte von Subsahara-Afrika	73
6.3. Städtesignaturen in der Legende: Alte Version (a) im direkten Vergleich mit der überarbeiteten Version (b)	74
6.4. Die überarbeitete Karte von Westafrika	75
6.5. Die überarbeitete Karte von Benin	77
A.1. Online-Umfrage zu den Kartenentwürfen	A4
A.2. Umfrageresultate: Diagramme	A20
A.3. Umfrageresultate: Antworten zu Aufgabe 6	A26
A.4. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 7	A30
A.5. Umfrageresultate: Antworten zu Aufgabe 8	A32
A.6. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 9	A35
A.7. Umfrageresultate: Antworten zu Aufgabe 10	A37
A.8. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 11	A41

Abbildungen

A.9. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 12	.....	A43
A.10. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 13	.....	A46
A.11. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 14	.....	A48
A.12. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 15	.....	A50
A.13. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 16	.....	A51
A.14. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 17	.....	A52
A.15. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 18	.....	A56
A.16. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 19	.....	A58
A.17. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 20	.....	A61
A.18. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 21	.....	A62
A.19. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 22	.....	A63
A.20. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 23	.....	A64
A.21. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 24	.....	A65
A.22. Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 25	.....	A66

Tabellen

2.1. Cleavages aufgrund historischer Ereignisse (Lipset u. Rokkan, 1967)	7
2.2. PREG im Vergleich zum ELF	18
3.1. Der Fractionalization Index von den Wahldistrikten in Benin (1991), aus dem Datensatz von Vogt und Koblet (2013)	30
3.2. Relativer Bevölkerungsanteil der politisch relevante, ethnische Gruppen auf Wahldistrikt- Ebene (1991)	31
3.3. Stimmenanteil der ethnischen Parteien auf Wahldistrikt-Ebene (1991)	31
5.1. Unterteilung nach Fachgebieten	56
5.2. Unterrichtsstufen (nur Lehrpersonen)	56
5.3. Aufteilung nach Altersgruppen (alle Befragten)	57
5.4. Aufteilung nach Altersgruppen (nur Lehrpersonen)	57
5.5. Angaben zum Geschlecht (alle Befragten)	57
5.6. Kenntnisse über den Schweizer Weltatlas	58
5.7. Kenntnisse über den Schweizer Weltatlas (nur Lehrpersonen)	58
5.8. Beurteilung: Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus Frage 6	59
5.9. Beurteilung: Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus Frage 8	61
5.10. Beurteilung: Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus Frage 10	62
5.11. Verständlichkeit für die SchülerInnen (Diese Frage wurde nur den Lehrpersonen gestellt)	64
5.12. Gebrauch im Unterricht (Diese Frage wurde nur den Lehrpersonen gestellt)	65
5.13. Zusatzinformationen	67
5.14. Verständlichkeit der Legende	68
5.15. Antworten zur grundsätzlichen Gestaltung	68
5.16. Symbolisierung	69
5.17. Themenkombination	70

1. Einleitung

«Der Atlas ist ein wichtiges Orientierungs- und Arbeitsmittel im Geografieunterricht. Er muss den Schülerinnen und Schülern stets zur Verfügung stehen. Ein Klassensatz gehört deshalb zur minimalen Ausrüstung eines jeden "Geografie-Zimmers".» (Bildungsdirektoren-Konferenz Zentralschweiz, BKZ, 2004)

Ein Atlas spielt im Geografie-Unterricht nach wie vor eine bedeutende Rolle, wie man dieser Aussage entnehmen kann. Sie stammt aus dem Lehrplan der Bildungsregion Zentralschweiz, der die Kantone Luzern, Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Zug sowie der deutschsprachige Teil der Kantone Wallis und Freiburg angehören.

Der Schweizer Weltatlas¹ kann auf eine über hundertjährige Geschichte zurückblicken. Die Eidgenössische Direktoren Konferenz hat bereits anlässlich ihrer Gründungssitzung im Jahr 1898 die Schaffung eines gesamtschweizerischen Schulatlas beschlossen. 1910 wurde die erste Ausgabe veröffentlicht. Seither ist er durch zahlreiche Erweiterungen und Aktualisierungen ergänzt worden. Eine Vielzahl von topografischen und thematischen Karten sowie Spezialkarten in verschiedenen Masstäben bilden die Grundlage für die exemplarische Behandlung verschiedener Themen im Schweizer Weltatlas. Die wichtigsten Kartentypen sind Übersichts-, Wirtschafts-, Relief-, Klima-, Bevölkerungsdichte- und Politische Karten. Um den letztgenannten Kartentyp, nämlich politische Karten, geht es in dieser Arbeit. Die Welt ist stets im Wandel und so soll auch der Schweizer Weltatlas sich mit neuen Karten den aktuellen Themen widmen (Schweizer Weltatlas, 2010).

1.1. Motivation und Problemstellung

Im Rahmen einer Überarbeitung des Schweizer Weltatlas, welche für das Jahr 2017 geplant ist, soll unter anderem auch geprüft werden, ob allenfalls Karten mit neuen Themen in den Atlas einfließen sollen. Mit neuen Datensätzen zur ethno-elektoralen Thematik, die von Vogt und Koblet (2013) in ihrer Arbeit präsentiert wurden, bestand zudem die Möglichkeit diese Daten erstmalig nach vertieftem Studium zu visualisieren. Mithilfe dieser neuen Karten soll die Lücke im Schweizer Weltatlas, welche in diversen kantonalen Lehrplänen als Lernziel festgehalten ist, geschlossen werden. So steht im Lehrplan für den gymnasialen Bildungsgang des Kantons Bern, dass sich die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten vertieft mit geografischen Themen, wie z.B. «Kultur und Lebensraum: Grundlagen der Ethnologie» auseinandersetzen sollen (Erziehungsdirektion des Kantons Bern, EDKB, 2014, 77). Auch im Lehrplan für die 7. - 9. Klassen der

¹Der Schweizer Weltatlas ist wohl der meist verbreitete Schulatlas für den Geografieunterricht auf den Sekundarstufen I und II in der Schweiz – d.h. in der Regel für Schülerinnen und Schüler ab dem 7. bis zum 13. Schuljahr. Publiziert wird er von der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) in den Landessprachen Deutsch, Französisch und Italienisch. Jährlich werden im Durchschnitt 30'000 Exemplare verkauft. Die bisherige Gesamtauflage liegt bei 1,4 Mio Bänden (Schweizer Weltatlas, 2010).

1.2. Zielsetzung

Zentralschweiz, wird das Erkennen und Erfassen von politischen Gebilden in Entwicklungsländer, als Lernziele genannt. Als regionaler Schwerpunkt wird dabei unter anderem auch das «tropische Afrika» genannt. Somit wird deutlich, dass ein Bedürfnis nach ethno-politischen Karten von der Bildungsseite her besteht (Bildungsdirektoren-Konferenz Zentralschweiz, BKZ, 2004, 19).

Betrachten wir neben den Lehrplänen zudem die Geografielehrpersonen der Sekundarstufen I² und II³ als eine Hauptnutzergruppe des Schweizer Weltatlas, so ist aus der Arbeit von Marty (2007) bekannt, dass diese mehr detaillierte Karten zu einem spezifischen Gebiet und/oder zu einem spezifischen Thema wünschen. Zudem wurde auch vermehrt nach politischen Übersichtskarten gefragt. Eine bessere Farbgebung sowie einfachere Karten mit reduziertem Inhalt sind zwei weitere Wünsche, denen Beachtung geschenkt werden soll.

Der Nutzen kann auch in der Wissenschaft, speziell im Bereich der Politologie, bei der Analyse zur Konfliktforschung entstehen, ähnlich dem GrowUp-Viewer⁴. Der Vorteil gegenüber dem GrowUp-Viewer soll der vertiefte Einblick über die Stimmenanteile der ethnischen Parteien und der ethnischen Zusammensetzung bis auf Wahldistrikt-Ebene⁵ sein. Aus kartografischer Sicht könnte diese Arbeit Inputs für eine ansprechendere Darstellung von ethno-politischen Karten geben. Die Wissenschaft kann die zu diesem Thema entworfenen Karten darüber hinaus als Vorlage nehmen und mit geeigneten Datensätzen für weitere Regionen oder ein anderes Land ähnliche thematische Visualisierungen erstellen, welche entweder für Experten eines Fachgebietes oder in einer schlankeren Version mit weniger Inhalt für Schulen verwendet werden können. Bis jetzt gibt es kaum solche Karten in Schulatlanten.

1.2. Zielsetzung

Ziel dieser Masterarbeit ist es Karten für die neue, gedruckte Auflage des Schweizer Weltatlas zu gestalten, welche die Themen Ethnizität und Politik in Subsahara-Afrika beinhalten. Dieses Gesamtziel soll konkret durch die folgenden drei Teilziele erreicht werden:

1. Das Entwerfen von drei ethno-elektoralen Karten, die mittels eines neuen Datensatzes helfen sollen dieses Thema im Schulunterricht verständlich zu vermitteln.
2. Die Optimierung der Karten mithilfe einer Online-Umfrage über die Praxistauglichkeit betreffend Thematik, Inhalt, Verständlichkeit für den Schulunterricht.
3. Die Umsetzung der Inputs aus der Online-Umfrage in drei Endkarten.

²Die Sekundarstufe I folgt auf die Primarstufe und dauert drei Jahre (7. bis 9. Schuljahr). In vier Kantonen (AG, BL, BS, TI) beginnt die Sekundarstufe I früher und dauert vier Jahre.

³Nach der obligatorischen Schule treten die Jugendlichen in die Sekundarstufe II über. Unterteilen lässt sich die Sekundarstufe II in allgemeinbildende und in berufsbildende Ausbildungsgänge. Zu den allgemeinbildenden Ausbildungsgängen gehören die gymnasialen Maturitätsschulen und die Fachmittelschulen. Sie bereiten auf die Ausbildungsgänge auf der Tertiärstufe vor.

⁴Der GROWup Public Front End bietet eine Visualisierung der Siedlungsstruktur von politisch aktiven, ethnischen Gruppen auf der ganzen Welt von 1946-2009. Zusätzlich zeigt er Informationen über den Zugang von ethnischen Gruppen zur ausübenden Regierungsmacht, deren Involvierung in Bürgerkriege, die administrativen Einheiten sowie einige weitere Daten.

⁵Ein Wahldistrikt (in der Schweiz auch Wahlbezirk genannt) ist eine administrative Einheit, welche bei politischen Wahlen oder Abstimmungen genutzt wird.

1.3. Vorgehen und Abgrenzung

Ethnizität ist für das Wahlverhalten in Afrika ein relevanter soziostruktureller Faktor. Der Zusammenhang zwischen ethno-geografischen Bedingungen und Wahlergebnissen soll in Form von Karten visualisiert werden. Hierfür wird mit der Vermittlung der *Cleavage-Theorie*⁶ und mit der Behandlung der Parteienforschung schliesslich der Fokus auf den in Afrika relevanten Faktor «Ethnizität» gesetzt. Dabei werden auch bisherige Versuche besprochen, Ethnizität und Wahlen zu visualisieren und zu kartografieren. Im nächsten Abschnitt werden einige Methoden zur Quantifizierung der Ethnizität aufgezeigt. Diese Datenerstellungsarten dienen als Input zur Visualisierung.

Folgenden Leitfragen wird zuerst nachgegangen damit das Hintergrundwissen zu der Thematik des Karteninhaltes gewährleistet ist. Was sind ethnische Gruppen, was ist ethnische Identität? Wie sind die Gesellschaften in Subsahara-Afrika strukturiert? Wieso ist Ethnizität in Subsahara-Afrika politisch relevant? Anhand der Cleavage-Theorie und der Parteienforschung wird erklärt, weshalb sich in Subsahara-Afrika die Ethnizität als dominanter Faktor im Wahlverhalten der Bevölkerung festsetzen konnte.

Es sollen die Zusammenhänge zwischen soziostrukturellen Faktoren im Allgemeinen und Wahlergebnissen in der politologischen Literatur visualisiert werden. Dabei wird unter anderem auf Datensätze zurückgegriffen, welche in einer Arbeit von Vogt und Koblet (2013) vorgestellt wurden.

Die Studie von Manuel Vogt und Thomas Koblet mit dem Titel «Settlement Patterns and Electoral Mobilization: How Geography and the Electoral System Shape the Fate of Ethnic Parties in Sub-Saharan Africa» analysiert die Entstehung und den Wahlerfolg von ethnischen Parteien in Subsahara-Afrika. Es werden dabei drei Innovationen aufgezählt, welche ihre Arbeit von den bisherigen Arbeiten zu diesem Thema abgrenzt. Erstens wurde ein neuer Datensatz aufgebaut, welche die ethnisch elektorale Geografie auf Distrikt-Ebene aufzeigt. Zweitens wurden die bisherigen Daten auf Landesebene vervollständigt. Drittens ist das Nutzen von time-variant (zeitübergreifenden) Daten über die ethnischen Parteien in deren Regionen neu möglich (Vogt u. Koblet, 2013).

Das hauptsächliche Verdienst des Papers von Vogt und Koblet liegt in der Berechnung der ethnopolitischen Demografie auf Distriktebene («ethno-electoral geography») durch die Verwendung von GIS-Methoden. Dazu gibt es keine Zensus-Daten in Afrika. Andere Studien verwenden dafür Länderindikatoren. Dieses Paper versucht, die ethno-politische Demografie dort zu messen, wo die Wahlen tatsächlich stattfinden, nämlich auf der Wahldistriktebene.

⁶Definition in Kapitel 2.1.1 «Cleavages: Begriffserklärung»

1.4. Aufbau der Arbeit

In *Kapitel 2 «Theoretischer Hintergrund»* werden für das Thema dieser Arbeit wichtige Begriffe wie «Cleavages» und «Ethnizität» vorgestellt und verschiedene Messungsvarianten erklärt, welche vor allem den letzteren Begriff zu quantifizieren versuchen. In *Kapitel 3 «Daten und Methodik»* werden die verwendeten Datensätze näher vorgestellt und die Methodik, welche zur Anwendung kommen soll, erläutert. *Kapitel 4 «Kartenentwürfe»* befasst sich mit dem eigentlichen Entwerfen der Karten und die Überlegungen dazu. *Kapitel 5 «Umfrage»* beschreibt die Online-Umfrage, welche durchgeführt wurde und analysiert die Ergebnisse. In *Kapitel 6 «Überarbeitung der Kartenentwürfe»* werden die Kartenentwürfe einer Verbesserung, anhand der Resultate der Online-Umfrage, unterzogen und zeigen die Endversion der Karten. Im letzten Kapitel folgt schliesslich das Fazit aus dieser Arbeit und welche Erkenntnisse daraus gewonnen werden konnten.

2. Theoretischer Hintergrund

Die «dritte Welle der Demokratisierung» (Huntington, 1991) erfasste vor etwa zwei Jahrzehnten Subsahara-Afrika. Zu der damaligen Zeit zweifelte kaum jemand an der Beständigkeit der politischen Liberalisierung dieser Region (Huntington, 1991, S.1-34). Samuel Huntington unterscheidet generell drei Demokratisierungswellen, in denen sich autokratische Systeme in Demokratien umgewandelt haben. In der ersten Welle der Demokratisierung, welche nach Huntington von 1828, als in den Vereinigten Staaten ertsmals die Mehrheit der weissen, männlichen Bevölkerung wählen durfte, bis 1926 dauerte, fand eine Erweiterung und Festigung der demokratischen Rechte in weltweit ca. 30 Staaten statt. Danach folgte hingegen eine Gegenbewegung, welche von 1922 bis 1942 andauerte, in der eine Vielzahl von europäischen Staaten zu autoritären Staatsformen zurückkehrten. In der zweiten Welle der Demokratisierung von 1943 bis 1962 wurde die Demokratie in Westeuropa wiedererrichtet und erste Versuche demokratische Strukturen in den selbständig gewordenen Kolonien einzurichten, wurden unternommen. Auch hier gab es eine Gegenbewegung (1958-1975), welche hauptsächlich Länder Afrikas und Lateinamerikas betrafen und ebenfalls die Errichtung autoritärer Regimes zur Folge hatte. Die seit 1975 laufende dritte Welle der Demokratisierung begann in Portugal und Spanien, wo sich demokratische Strukturen durchsetzten und dieser Demokratieprozess setzte sich in Osteuropa fort. Der Begriff «Demokratie» ist eng mit dem Bezeichnung «Politische Parteien» verknüpft. Da in den Karten, welche in dieser Arbeit erstellt wurden, die Thematik «Ethnische Parteien und deren Wählerstärke» von immenser Bedeutung ist, wird in diesem Kapitel zuerst die Definition des Begriffs «Cleavage» und anschliessend die in Subsahara-Afrika wichtige Konfliktlinie «Ethnizität» dargelegt. Der letzte Abschnitt diese Kapitels bezieht sich danach auf die verschiedenen Arten der Messung von Ethnizität, welche zum Schluss in die Vorstellung der Arbeit von Vogt und Koblet mündet, woraus der wichtigste Datensatz stammt, auf den sich die kartographische Visualisierung dieser Arbeit stützt.

2.1. Cleavages

Der Begriff Cleavage (engl. für Spaltung) wurde erstmals im Buch von Lipset und Rokkan (Lipset u. Rokkan, 1967) beschrieben. Mit der Cleavage-Theorie wird angenommen, dass es nicht einfach eine Pro- und eine Contra-Gruppe zu politischen Entscheidungen gibt, sondern einer Spaltung der Wählenden entlang einer «Policy-Dimension», welche sich auf die Position der politischen Parteien zuordnen lässt (Pappi, 2005). Hierbei sollen die drei Dimensionen der Politik vollständigshalber erklärt werden:

- Polity: die Verfassung, Gesetze, Regeln, Institutionen (z.B. der Bundesrat, der Nationalrat oder der Ständerat), gesellschaftliche Verhaltensmuster und Normen sowie Parteien und Interessenverbände.

2.1. *Cleavages*

- **Policy:** die Parteien- und die Regierungsprogramme, Absichten und Ziele, personelle, materielle und ideelle Interessen sowie die Verteilung von Finanzmitteln und Ereignisse politischen Handelns (z.B. Veränderung der Infrastruktur durch strukturpolitische Eingriffe).
- **Politics:** die Formen der Durchsetzung von Interessen und der Austragung von Konflikten oder politisches Handeln im eigentlichen Sinne, also der Kampf um die Gewinnung oder die Erhaltung von Macht, die Auseinandersetzung mit anderen – gegenläufigen – Interessen, Streit um die Verteilung von Ressourcen und Finanzmitteln, Anwendung von Zwangsmitteln.

Diese drei Dimensionen komplettieren zusammen die Definition von Politik. Politik ist also ein dreifaches Prinzip, das institutionell (*polity*), normativ (*policy*) und prozessual (*politics*) bezeichnet wird (Rohe, 1994).

2.1.1. **Cleavages Begriffserklärung**

In der Politikwissenschaft wird der Begriff «*Cleavage*» im Sinne von Konfliktlinie verwendet, welche die Befürworter und Gegner bei einer politischen Entscheidung differenziert (Pappi, 1998, 95). Lipset und Rokkan sowie etliche andere führende Sozialwissenschaftler, wie Falter oder Knutsen, sehen *Cleavages* nicht als politische, sondern als soziostrukturell begründete Konfliktlinien, respektive als politisierte soziale Spannungslinien (Falter, 2005; Knutsen, 2010). Demzufolge handelt es sich nicht bei jedem politischen Konflikt zwingend um ein *Cleavage*. Falter führt an, dass der Begriff «*Cleavage*» speziell in der angelsächsischen Literatur häufig für Konfliktlinien verwendet wird, welche nicht die Merkmale aufweisen, die sie als *Cleavage* im klassischen Verständnis einteilen oder diese Konflikte können die Eigenschaften von *Cleavage* nicht aufweisen. Hierfür kann als Beispiel der Geschlechter-*Cleavage* genannt werden, aber auch Kontroversen, welche nicht soziostrukturell begründet sind, jedoch die ganze Bandbreite politischer Konflikte abdecken (Falter, 2005, 150). Jürgen Falter beschreibt die Definition von *Cleavages* mit drei Elementen, die seines Erachtens dafür tragend sind. Hierzu gehört eine soziostrukturelle und eine institutionelle Sichtweise sowie ein Werteaspekt. Die soziostrukturelle Sichtweise stellt dabei die Grundlage dar. Eine soziale Spaltungslinie mit relativer Stabilität, welche die Gesellschaft in objektiv gut erkennbare Gruppen trennt, sind z.B. Arbeitnehmer und Arbeitgeber. Jene Trennungslinie zwischen diesen Gruppen sollte sich an soziostrukturellen Eigenschaften festmachen, welche optimalerweise über mehrere Generationen, mindestens aber innerhalb einer Generation, stabil bleiben. Auf diese Weise kann sich der Interessensgegensatz verstärken. Die kulturelle Sichtweise bedeutet, dass zwischen den hervorgekommenen Gruppen ein Wertekonflikt darüber besteht, was für eine Gesellschaft oder Gesellschaftsform als Ziel erreicht werden soll (Falter, 2005, 147f).

Mit einer klaren Positionierung der Wertefrage ist die Wahrnehmung der Gruppen als solche, sowohl die Identifikation mit der eigenen Gruppe, als auch die Fremdwahrnehmung entscheidend (Falter, 2005, 147f). Am besten entwickeln sich gemeinsame Positionen, wenn die Mitglieder ihre sozialen Kontakte auf das Innere der eigenen Gruppe beschränken. Die Kirchenbewegung führte, ähnlich wie auch die sozialistischen Parteien, dazu, ihre Mitglieder zu isolieren, indem sie

Schulen und Jugendzentren eröffneten und Wirtschaftsverbände, Gewerkschaften, Sportvereine und Zeitungsverlage gründeten (Lipset u. Rokkan, 1967, 15). Die Bedeutung kultureller Aspekte für die Stärke von Cleavages veranschaulicht Falter in einer Gegenüberstellung der zwei großen Cleavagetypen, den kulturellen und den materiell bedingten Konfliktlinien. Während bei kulturellen Cleavages der Konflikt für die Mitglieder der beteiligten Gruppen von vornherein sinnvoll erscheint, muss bei materiellen Cleavages der Sinn hinter einer Sache noch verständlich gemacht werden. Hinzu kommt, dass das vergleichsweise hohe Konfliktpotenzial kultureller, wertebezogener Cleavages auch darin begründet wird, dass sie im Gegensatz zu materiellen Verteilungskonflikten nur schwerlich mit Kompromissen beizulegen sind (Falter, 2005, 149). Das dritte konstitutive Element von Cleavages betrifft seine institutionelle Dimension. Um politische Bedeutung zu erlangen muss ein gesellschaftlicher Konflikt durch die sozialen Gruppen bekundet werden können. Dies setzt die Schaffung sozialer Grossorganisationen voraus, wie zum Beispiel Gewerkschaften oder Wirtschaftsverbände (Falter, 2005, 149).

Lipset und Rokkan (1967, 8) haben mit ihrer Theorie die Geschichte der europäischen Parteiensysteme erklärt. Ihre Cleavagetheorie knüpft dabei an Talcott Parssons Paradigma von Austauschprozessen von gesellschaftlichen Systemen, dem sogenannten AGIL-Schema an. Sie haben vier grundlegende Konfliktlinien ausgemacht, deren Konstellation die unterschiedlichen Parteiensysteme in den westeuropäischen Staaten bedingt und auf denen die Bindung bestimmter Gruppen an bestimmte Parteien beruht. Diese Konfliktlinien sind das Resultat entscheidender historischer Ereignisse, wie der gesellschaftlichen Modernisierung, der Reformation, der Französischen Revolution und der industriellen Revolution. Lipset und Rokkan versuchen, wie in der Tabelle 2.1 abgebildet, Wahlergebnisse anhand langfristiger Konfliktlinien, bzw. Cleavages, in der Gesellschaft zu erklären, ihren Ursprung zu bestimmen und ihren Einfluss auf die Gesellschaft sowie das politische System und die Parteienbildung zu analysieren (Lipset u. Rokkan, 1967, 8).

<i>Cleavage</i>	<i>Critical Juncture</i>	<i>Issues</i>
Center-Periphery	Reformation-Counterreformation: 16th-17th centuries	National vs. Supranational religion, national language vs. Latin
State-Church	National Revolution 1789 and after	Secular vs. Religios control of mass education
Land-Industry	Industrial Revolution 19th Century	Tarif levels for agricultural products, control vs. Freedom for industrial enterprise
Owner-Worker	Russian Revolution 1917 and after	Integration into national polity vs. commitment to international revolutionary movement

Tab. 2.1.: Cleavages aufgrund historischer Ereignisse (Lipset u. Rokkan, 1967)

Dem liegt eine Drei-Phasen-Interpretation des Prozesses der Nationenbildung zu Grunde. Zu Beginn trifft das aufstrebende Zentrum auf regionale Widerstände, die in der zweiten Phase

2.1. Cleavages

als lokale Oppositionen organisiert werden. Die dritte und letzte Phase bringt diesen Allianzen z.B. durch Wahlrechtsreformen eine gewisse Fülle an Macht und Kontrolle. So steht also bereits am Anfang einer Staatsbildung eine Spaltung. Diese zeigt sich zwischen dem nationenbildenden Zentrum und der kulturell unterschiedlichen Peripherie, die ihren Widerstand zunehmend organisiert. Die Kompetenzstreitigkeit zwischen einem säkularen Staat und einer Kirche, die auf ihre historisch gewachsenen Privilegien beharrt, bilden eine weitere Konfliktlinie und sind ein direktes Ergebnis der nationalen Revolution. Mit dem Einzug der Industrialisierung entstehen weitere Cleavages. Die Spaltung zwischen modernen Städten und traditionellen ländlichen Gebieten basiert auf der ökonomischen Konkurrenz zwischen industriellem Handwerk und Landwirtschaft, also zwischen dem sekundären und dem primären Sektor. Zuletzt entstand der Gegensatz zwischen abhängigen Arbeiternehmer und bestimmenden Arbeitgebern (Rohe, 1992, 13,23-24).

2.1.2. Die Übersetzung von Cleavages in ein Parteiensystem

Entstehung von Parteien

Um sich in den genannten Konflikten behaupten zu können, benötigten die sozialen Grossgruppen eine Institution, welche ihre Interessen vertrat und sich in der Politik sowie in der Gesellschaft dafür einsetzte. Theoretisch konnte aus jeder sozialen Grossbewegung eine Partei entstehen, jedoch geschah dies nicht zwangsläufig. Die jeweiligen Vordenker und Anführer mussten sich entscheiden, ob sie selbst eine Partei für ihre Bewegung gründeten, oder ob es mehr Sinn machte, sich mit einer bereits etablierten Partei zu verbünden (Falter, 2005, 147).

Hürden zur Parteiengründung

Massgebend für diese Entscheidung sind vier Hürden, welche eine Gruppe überwinden muss, damit sie ihr Bestreben nach der Gründung einer Partei politisch durchsetzen kann (Lipset u. Rokkan, 1967, 27).¹

Lipsets und Rokkans Ansatz ist nicht nur für die Parteienforschung von grossem Wert, sondern erweist sich auch in der Wahlforschung als erklärungs-fähig, indem er Bevölkerungsgruppen homogenes Stimmverhalten voraussagt (Falter, 2005, 149). Historisch gesehen kam es zu einem bestimmten Zeitpunkt zu einer Verknüpfung der sozialen Grossgruppen der Gesellschaft mit politischen Parteien. Diese Koalitionen zwischen den sozialen Gruppen und den politischen Parteien, wie die der Arbeiter mit den Sozialdemokraten, sind in der Regel dauerhaft angelegt. Diese Bindung zeigt sich besonders an den Wahlen anhand der überdurchschnittlichen Stimmenscheide solcher Gruppenmitglieder für die betreffende Partei (Pappi, 1998, 95f). Sie stimmen gemäss ihrer Position, welche sie in der Gesellschaftsstruktur haben. Nicht geklärt sind jedoch das Abstimmungsverhalten von Personen, welche mehr als einer Grossgruppe angehören und somit einem Interessenkonflikt ausgesetzt sind. Zudem wird damit das Phänomen des Wechselwählers

1

Hürden zur Parteiengründung: 1) Die Hürde der Legitimation: Die von einer Gruppe geäusserte Kritik muss objektiv nachvollziehbar, sowie berechtigt sein und darf nicht als «verschwörerischer Protest» abgetan werden. 2) Die Hürde der Integration: Die Mitglieder einer Gruppe müssen über politische Rechte verfügen. 3) Die Hürde der Repräsentation: Ist der Einzug in das Parlament machbar? Gibt es Schranken, wie z.B. eine 5 Prozent-Quote? Ist der Einzug ins Parlament aus eigener Kraft oder nur im Bündnis möglich? 3) Die Hürde der Mehrheit: Trotz Mehrheit im Parlament ist der Handlungsspielraum eingeschränkt.

nicht erklärt. Ebenso wenig setzt sich der Ansatz mit dem Wechsel der Gruppenzugehörigkeit und mit dessen Auswirkung auf das Wahlverhalten auseinander. Ausserdem ist ein entscheidender Nachteil des Cleavage-Ansatzes, dass damit nicht herausgefunden werden kann, weshalb eine Person das erwartete Wahlverhalten aufzeigt (Falter, 2005, 150).²

Paradigmen der Parteienforschung

Politische Parteien sind unverzichtbare Akteure eines repräsentativen demokratischen Systems. Um ihre Funktionen erfüllen zu können, müssen Parteien in ein funktionierendes Parteiensystem eingebettet sein. Zuerst soll der Begriff der «Politischen Parteien» näher betrachtet werden. In der Parteienforschung gibt es dabei drei unterschiedliche Paradigmen, die im Folgenden erklärt werden (Wiesendahl, 1980).

Das Integrationsparadigma, welches normativ ein an Konsenssicherung und Konfliktvermeidung orientiertes Zielmodell stabiler Demokratie ist, richtet sich auf funktionale Erfordernisse der Bestandes- und Funktionssicherung. Gleichgesinnte kommen in einer Partei zusammen und einigen sich auf einige gemeinsame Ziele, welche sie zu erreichen versuchen. Dies wird mit der Aussage von Sartori, welcher Edmund Burke zitiert, verdeutlicht: «A party is a body of men united, for promoting by their joint endeavours the national interest, upon some particular principle in which they are all agreed» (Sartori, 1976, 9). Burke definiert Parteien als Instrument zur Durchsetzung von Partikularinteressen einerseits und als verantwortlich für das Allgemeinwohl andererseits. Er legte damit den Grundstein für die bis heute vorwiegend pragmatischen und positivistischen Beschreibungen der modernen Partei, respektive des Parlamentarismus im angelsächsischen Raum. Burke hielt nicht den König, sondern die Abgeordneten des britischen Unterhauses für die eigentlichen Repräsentanten des Volksinteresses (Meyer, 2013, 16).

Das Zweite ist das Konkurrenzparadigma, welches von den Anhängern der ökonomischen Theorie vertreten wird. Es legt die Demokratie als ein Marktmodell, basierend auf der Vorstellung von einer demokratischen Eliteherrschaft, dar (Downs, 1968). Max Weber definiert es folgendermassen (Weber u. Winckelmann, 2002, 167): «Parteien sollen heissen auf (formal) freier Werbung beruhende Vergesellschaftungen mit dem Zweck, ihren Leitern innerhalb eines Verbandes Macht und ihren aktiven Teilnehmern dadurch (ideelle oder materielle) Chancen (der Durchsetzung von sachlichen Zielen oder der Erlangung von persönlichen Vorteilen oder beides) zuzuwenden.»

Das dritte Paradigma nennt sich Transmissionsparadigma, welches von einem basisdemokratischen Leitbild politischer Willensbildung geleitet wird. Konkret heisst das, eine Partei artikuliert die Bedürfnisse und Wünsche einer Gruppe von Bürgern und bringt sie unverfälscht in den politischen Entscheidungsprozess ein. Folgende Definition von Gruner verdeutlicht dies: «(...) politische Organisationen, die Anhänger mit ähnlicher Gesinnung oder ähnlichen Interessen in

²Parteienbildung in der Schweiz In der Schweiz begann die Bildung der Parteien auf nationaler Ebene im Jahr 1888 mit der Gründung der Sozialdemokratischen Partei der Schweiz (SP). Danach begannen sich auch andere Kräfte zu formieren, bzw. zu organisieren. Die Freisinnig-Demokratische Partei (FDP) wurde 1894 und die Konservative Volkspartei, später zu «Christlichdemokratische Volkspartei (CVP)» umbenannt, 1912 auf Bundesebene gegründet. Die Gründung der Schweizerischen Bauern-, Gewerbe- und Bürgerpartei (BGB), später in «Schweizerische Volkspartei (SVP)» umbenannt, folgte schliesslich 1936 (Ladner, 2006, 399).

2.1. Cleavages

ihren Reihen sammeln, um auf die politische Willensbildung des Volkes Einfluss zu nehmen, sei's bei Wahlen, sei's bei Abstimmungen, sei's in der Mitwirkung bei der Meinungsbildung» (Gruner, 1977).

Die politischen Parteien haben sich aus einem historischen Kontext entwickelt, welcher mit der Cleavage-Theorie von Lipset und Rokkan verdeutlicht wird. Im nächsten Abschnitt wird nun versucht dieses Cleavage-Modell und die Parteienforschung auf Subsahara-Afrika anzuwenden.

2.1.3. Cleavages und Parteien in Subsahara-Afrika

Lipset und Rokkan (1967) haben das Cleavage-Modell entsprechend der Entwicklung der west-europäischen Parteien erstellt. Das Cleavage-Modell entstand durch die nationale Revolution im Zuge der Staatsbildung und die Veränderungen durch die industrielle Revolution. Die Divergenz afrikanischer Parteiensysteme ist bereits bei oberflächlicher Betrachtung klar. Als Beispiele für diesen Unterschied können das politische Erbe der Kolonialzeit, die bis heute nicht vollumfänglich realisierte Demokratisierung, die ökonomische Unterentwicklung, die Bedeutung von Klientelismus und «politisierter Ethnizität» (Bos u. Schmidt, 1997, 400-401) sowie die daraus resultierende Schwäche der Parteien aufgezählt werden. Bislang wurde in der Theorie sehr wenig über afrikanische Parteien geforscht und deshalb sind auch die Ergebnisse aus der Forschung über systematische Vergleiche afrikanischer Parteiensysteme mit denen anderer Regionen im Vergleich rar. Viele Autoren beklagen dies ebenso wie das Fehlen verlässlicher Daten (Schmidt, 1997, 252-253) (Erdmann, 1999, 375-376). Eine hohe Veränderungsdynamik und die Schwierigkeit der Datenaufnahme über informelle politische Aktivitäten, welche besonders in Subsahara-Afrika bedeutend sind, kommen zusätzlich noch hinzu. Zudem kann die Forschung auf einen lediglich kurzen Zeitraum demokratischer Erfahrungen zurückgreifen, weil die betroffenen Parteiensysteme noch relativ jung sind (Erdmann, 1999, 385).

Angesichts der geschilderten Besonderheiten und der sich von Westeuropa stark unterscheidenden Rahmenbedingungen ist es nachvollziehbar, dass die von Lipset und Rokkan genannten Cleavages in deutlich anderem Ausmass und Ablauf auftreten.

Zentrum - Peripherie: Der Konflikt zwischen Zentrum und Peripherie trat in Subsahara-Afrika nicht selten erst einige Zeit nach dem Ende der Kolonialherrschaft hervor, weil alle anderen Interessen dem wichtigsten Ziel, der Unabhängigkeit, untergeordnet wurden. Die willkürlich gezogenen kolonialen Grenzen bilden jedoch Nährboden für ethnische Konflikte, die sich nicht dauerhaft unterdrücken lassen und zu einer besonders intensiven Konfliktlinie geführt haben (Rüland, 2001, 40-41). Die Multidimensionalität der Ethnizität zeigt dabei kaum Grenzen. So kann eine ethnische Gruppe sich über eine oder mehrere Merkmale definieren. Dies kann durch Sprache, geographische Lage, Stammeszugehörigkeit, Tradition oder sonst einem Grund manifestiert werden (Posner, 2001).

Staat - Kirche: Der Konflikt zwischen säkularem Staat und Privilegien der Kirche hatte in Subsahara-Afrika keine Bedeutung. Der laizistische Charakter des Kolonialstaates wurde nach der Unabhängigkeit wie selbstverständlich übernommen. Auch die christlichen Kirchenführer, die in den 1990er Jahren eine Vermittlerrolle bei der Demokratisierung einnahmen, eröffneten keine

Debatte über den Einfluss der Kirche auf die staatliche Politik. Der säkulare Aufbau wurde erst durch die radikalen Islamisten angegriffen. Es haben sich jedoch keine Parteien daraus etabliert. Generell lassen sich Konflikte zwischen verschiedenen Religionsgruppen bestimmten Ethnien zuordnen, so dass auch hier die ursprünglichen Cleavages von einem ethnischen Strukturprinzip überlagert werden (Erdmann u. Weiland, 2001, 256).

Stadt - Land: Die kulturelle Dimension des Stadt-Land-Konflikts zeigt sich in unterschiedlichen politischen Ansichten: Die urbane Mittelklasse gilt als Trägerin der Demokratisierung, während die traditionelle Landbevölkerung politisch kaum aktiv (Schmidt, 1994, 253,261) und dem Ruf nach dem starken Mann eher zuträglich ist (Rüland, 2001, 48). Die zunehmende Urbanisierung hatte vor allem die Ausdehnung ländlicher Strukturen in die Vorstadtsiedlungen zur Folge, nicht jedoch die Modernisierung grosser Bevölkerungsteile oder eine abnehmende Bedeutung von Ethnizität. Die wirtschaftliche Dimension der Stadt-Land-Konfliktlinie in Form der westeuropäischen Konkurrenz zwischen Industrie- und Landwirtschaft kam in Afrika nicht hervor. Beide Seiten wurden durch die Elite vertreten und so konnte keine Konfliktlinie entstehen (Erdmann u. Weiland, 2001, 255).

Arbeit - Kapital: Die Konfliktlinie zwischen Arbeit und Kapital ist in afrikanischen Parteiensystemen ebenfalls nicht vorhanden. Aufgrund der nicht erfolgten wirtschaftlichen Entwicklung konnte die industrielle Dimension dieser Konfliktlinie nicht entstehen. Der landwirtschaftliche Teil spielte sich während der Kolonialzeit hauptsächlich zwischen den vom Mutterland stammenden Grossgrundbesitzern und den von ihnen abhängigen Einheimischen ab. Im Sog des Antikolonialismus fand dieser Aspekt deshalb keine grössere Beachtung (Erdmann u. Weiland, 2001, 253). Die Unternehmerverbände waren im Laufe der Einparteienherrschaft, ähnlich wie die Gewerkschaften, durch Dachverbände von den autoritären Regimes kontrolliert. Dies hat sich nach der Absetzung dieser autoritären Regimes kaum verändert und es konnten sich nur kleinere Gruppen bilden, welche jedoch keinen wirklichen Einfluss haben (Mehler, 1999). In der Gegenwart sind es hauptsächlich finanzstarke Unternehmer, welche sich in Verbänden organisieren und ihren Interessen wenn nötig durch gezielte Spenden den nötigen Einfluss verschaffen. Meist verhalten sie sich aber parteipolitisch neutral. Aufgrund der Schwäche der Gewerkschaften und der sowieso geringen Anbindung von afrikanischen Parteien an Verbände finden die Interessen der Arbeitnehmenden kein Gehör (Mehler, 1999). Dafür setzen sich seit einigen Jahren Non Governmental Organizations (NGOs) für grössere soziale Gerechtigkeit ein und vertreten somit auch die Anliegen der Arbeitnehmer (Rüland, 2001, 46).

Neben den vier von Lipset und Rokkan genannten Cleavages ist im afrikanischen Kontext ein zusätzlicher Faktor erwähnenswert. Nämlich das Militär, welches für die Festigung der Demokratie einen Unsicherheitsfaktor darstellt. Die Gefahr von militärischen Interventionen besteht vor allem dann, wenn ehemalige Machthaber für Menschenrechtsverletzungen zur Verantwortung gezogen oder die Rechte des Militärs eingeschränkt werden sollen. Das Militär greift dann zu Druckmitteln wie der eines Putsches, Attentats oder einer Drohung. Durch politische und wirtschaftliche Sanktionen ist es dem Westen aber möglich das Militär bis zu einem gewissen Grad darin einzuschränken (Schmidt, 1994, 256).

Partei Gründungen zur Kolonialzeit

Viele Partei Gründungen in Subsahara-Afrika erfolgten durch Verfassungsreformen während der Kolonialzeit, welche eine Repräsentation durch Wahlen ermöglichten und somit minimale institutionelle Organisationen zur Folge hatten (Nuscheler u. Ziemer, 1978, 82-113).³

In der Kolonialzeit wurden Grenzen ohne Rücksicht auf traditionelle ethnische Siedlungsräume und somit Territorien mit hohem Konfliktpotential geschaffen. Auch nach dem Erlangen der Unabhängigkeit wurden diese Grenzen beibehalten. So wurde in der Charta der OAU (Organization for African Unity) vereinbart die kolonialen Grenzen unangetastet zu lassen, um Grenzkonflikte zu vermeiden (Mabe, 2002, 146-148). Jedoch brachen bald darauf ethnische Konflikte aus, welche sich schon zuvor entwickelt hatten. Diese erschwerten die Prozesse der Verfassungsgebung und nachhaltigen Institutionenbildung in diesen noch jungen Staaten Subsahara-Afrikas (Bos u. Schmidt, 1997). Die politischen Systeme, welche die Kolonialmächte ihren ehemaligen Kolonialgebieten hinterliessen, haben zur instabilen Lage beigetragen. Die Strukturen dieser Kolonien entsprachen grösstenteils der eigenen Verfassungen des Mutterlandes, welche das Resultat einer jahrhundertlangen Ideen- und Sozialgeschichte des westlichen Parlamentarismus waren. Sie konnten den spezifisch afrikanischen Rahmenbedingungen nicht gerecht werden und blieben deshalb aufgesetzte Fremdkörper (Rüland, 2001, 35). Das Mehrheitswahlsystem, welches in den meisten afrikanischen Ländern praktiziert wird, führt dazu, dass die oppositionellen Kräfte zu wenig stark im Parlament vertreten sind (Bos u. Schmidt, 1997, 417-422).

In Kenia haben sich z.B. politische Parteien im Laufe der Kolonialzeit als Abbild der etablierten Gruppenkonzepte gebildet, da Organisationen auf nationaler Ebene noch verboten waren (Welsh, 1996, 485). Als Resultat formierten sich die Parteien auf lokaler Ebene und waren deshalb von Anfang an ethnisch homogen (Klopp, 2001, 476). Als dann auf nationaler Ebene das Parteienverbot aufgehoben wurde, bestanden die Parteienstrukturen bereits als eine Union von Verbündeten, die sich ausschliesslich wegen der ethnischen Loyalität zueinander gruppieren (Klopp, 2001, 476). Und sobald eine Partei einmal so strukturiert ist, sei es sehr schwierig, multi-ethnisch zu werden (Horowitz, 1985, 293).

Funktionen der Parteien

Klaus von Beyme nennt vier Funktionen, die von Parteien in westlichen Demokratien ausgeübt werden: die «Zielfindungsfunktion» durch Programme und Parteiideologie, die «Artikulation und Aggregation» gesellschaftlicher Interessen, die «Mobilisierung und Sozialisierung» der Bürger, sowie die Rekrutierung der politischen Eliten und die Bildung der Regierung (Beyme, 1984).

³In französischen Kolonien dominierte mehrheitlich das Rassemblement Démocratique Africain, welches von afrikanischen Abgeordneten der französischen Linken als nationalistische Sammlungsbewegung ins Leben gerufen wurde. Deren Zusammensetzung war dementsprechend heterogen, jedoch durch das gemeinsame Ziel der Gleichberechtigung der afrikanischen Bevölkerung mit den Kolonialisten geeint. Demgegenüber erfolgten in den britischen Kolonien die Partei Gründungen in der Regel ausserparlamentarisch, nämlich als Unabhängigkeitsbewegungen gegen die Kolonialmächte und diese waren weniger gut organisiert. Es bildete sich ein faktisches Einparteiensystem heraus, da bereits vor der Unabhängigkeit ein Anspruch auf Alleinherrschaft aufkam und die Opposition als illegale Organisationen gesehen wurden (Crowder u. O'Brien, 1973, 673). Sind die Einparteiensysteme also eine Folge des kolonialen Erbes?

In Subsahara-Afrika werden diese Funktionen weniger deutlich wahrgenommen, wobei das ethnische Muster stets im Hinterkopf präsent ist. Die grosse Mehrzahl der Parteien hat kein spezielles Programm. Sie sind Parteien, welche alles mögliche vertreten können, jedoch ohne den Massencharakter westeuropäischer Parteien zu besitzen. Deshalb tragen sie in der öffentlichen Debatte weder zu einer Lösungsfindung noch zur politischen Willensbildung des Volkes bei. Eine Anbindung an Vereinigungen der Zivilgesellschaft existiert kaum (Neubert, 1992, 28-30). Dies wird mit der Schwäche der Zivilgesellschaft selbst und der Dominanz von Ethnie begründet (Widner, 1992), welches eine «partikularistisch-territorial gebundene» (Erdmann, 1999, 384) Interessenartikulation zur Folge hat. Auch die Wählermobilisierung folgt dem ethnischen Strukturprinzip.

Erdmann (1999: 385) diskutiert für afrikanische Parteien eine fünfte Funktion der «Pfründenverteilung». Parteien als Vertreter ethnischer Interessen werden auch dazu benutzt, die sie unterstützende Ethnie mit staatlichen Ressourcen zu versorgen. Er schlägt den Begriff der «Neopatrimonialpartei» vor, der die besondere Rolle und Charakteristika afrikanischer Parteien umfasst (Erdmann, 1999, 386-387). Neopatrimonialismus ist ein auf Max Weber zurückgehendes Konzept, welches versucht, eine bestimmte Art nicht-demokratischer Herrschaft verständlich zu machen. Idealtypisch steht im Mittelpunkt eine Herrscherpersönlichkeit, wie z.B. ein König oder ein Präsident, bei dem die politische Entscheidungsmacht zusammenläuft. Es handelt sich also um eine personale Form politischer Herrschaft. Ihm sind alle nachgeordneten Institutionen, Behörden und Eliten Rechenschaft, oder noch wichtiger, Loyalität schuldig. Das Verhältnis zwischen Herrscher und Beherrschten, selbst innerhalb der Eliten, aber quer durch die Gesamtgesellschaft, ist somit asymmetrisch und hierarchisch (Weber u. Winkelmann, 2002).

Schwierigkeiten für die Parteien

Die afrikanischen Parteien haben mit zahlreichen Problemen zu kämpfen, die oftmals eine Folge der politischen Vergangenheit sind. Hierbei ist vor allem die, wie schon im oberen Abschnitt beschriebene, Politikform des Neopatrimonialismus zu nennen. Eine solche Herrschaftsform verursacht Instabilität, weil mit einer Abnahme der staatlichen Bevorteilung die Kämpfe unter den Cliques zunehmen und eine Verschärfung der Wirtschaftskrise droht, was bis zur Gefährdung des gesamten politischen Systems führen kann (Erdmann, 2002, 329-334).

Darüber hinaus haben afrikanische Parteien eine äusserst schwache Basis, welche sich auf meist urbane und wirtschaftlich bessergestellte Eliten beschränkt. Die schlecht zu organisierende Landbevölkerung wird deshalb schlicht ignoriert. Die Menschen sind dermassen mit der Befriedigung ihrer täglichen Lebensbedürfnisse beschäftigt, dass kein Anreiz zur Auseinandersetzung mit politischen Fragen besteht. Deshalb können Parteien sich nicht über Mitgliedsbeiträge finanzieren und werden so von wenigen finanziell potenten Einzelpersonen abhängig. Das Prinzip der Herrschaft auf Zeit wird von einigen Parteien, oft auch vom Militär oder Guerillabewegungen, nicht akzeptiert. Die demokratische Kritikfunktion der Oppositionsparteien wird oft als Verrat am aktuellen System gesehen. Zudem haben die Oppositionsparteien kaum die gleichen Ressourcen wie die herrschende Partei. Das Mehrheitswahlssystem, das in den meisten afrikanischen Ländern praktiziert wird, verursacht regelmässig eine Untervertretung der meist zerteilten oppositionel-

2.2. Ethnizität

len Kräfte (Bos u. Schmidt, 1997, 417-422). Die Konsequenz all dieser Probleme zeigt sich am geringen Beitrag der Parteien zur Festigung der Demokratie (Schmidt, 1997, 280-282).

2.2. Ethnizität

Max Weber beschreibt den Begriff «Ethnizität» als Konzept einer Gruppe von Menschen, welche sich durch den Glauben an eine gemeinsame Abstammung und Kultur konstituiert und so eine homogene Gruppenidentität bildet (Weber u. Winkelmann, 2002). Seit der Kalte Krieg vorbei ist, haben so genannte «ethnische» Konflikte deutlich zugenommen. Der Krieg in Jugoslawien sowie der Genozid in Ruanda zu Beginn der Neunziger Jahre sind bekannte Beispiele dafür. Ethnische Wahrnehmungs- und Deutungsmuster nahmen dabei zu (Brubaker, 2007, 130). Seither hat in der Forschung über Gewalt in politischen Zusammenhängen eine «deutliche, ethnische Wende» (Brubaker, 2007, 132) stattgefunden. Gewaltsame Konflikte werden besonders in den Subsahara-Ländern Afrikas seit deren Unabhängigkeit meistens als «ethnisch» bezeichnet. Von der Demokratischen Republik Kongo über den Sudan bis hin nach Somalia wird dieses Wort oft als Grund für einen Konflikt genannt: «Whenever political problems bedevil African countries, they are viewed simply through ethnic lenses.[...] 'Tribalism' [...] is the villain of the peace [...]» (Oucho, 1996, 168).

2.2.1. Ethnizität: Begriffserklärung

Als Ethnie (griechisch: ethnos – Haufe, Menschenklasse, Volk) wird hier eine Anzahl von Menschen bezeichnet, die sich aufgrund gemeinsamer kultureller Merkmale als Gemeinschaft empfindet und mit einem Namen als solche bezeichnet und/oder von anderen Gemeinschaften als solche betrachtet wird (Selbst-/Fremdzuschreibung). Eine Ethnie ist somit Träger einer Kultur. Die Selbstzuschreibung ist inzwischen zum entscheidenden Kriterium für die Anerkennung einer Ethnie geworden. Während Weber Ethnizität noch konsequent aus der Binnensicht von Ethnien entwickelte, hat Fredrik Barth nicht nur die Betrachtung durch Aussenstehende als wichtiges Merkmal eingeführt, sondern auch die Grenzziehung und Spannung zwischen Ethnien durch nicht übereinstimmende Selbst- und Fremdzuschreibung thematisiert (Barth, 1969)(Weber u. Winkelmann, 2002).

Laut dem Soziologen Anthony Smith ist eine «ethnische Gruppe» eine Gruppe mit einem Gefühl von Zusammengehörigkeit und Einzigartigkeit, also dem Glauben daran, dass sie sich kulturell vom Rest der Bevölkerung unterscheidet (Smith, 1981, 65). Der Anthropologe Thomas Eriksen betont zusätzlich, dass diese Abgrenzung auch von «ausserhalb» wahrgenommen wird (Eriksen, 1993, 4), wobei die eigene Definition, bzw. die Selbstwahrnehmung jedoch wichtiger ist als eine möglichst objektive Auflistung kultureller Merkmale (Eriksen, 1993, 38).

2.2.2. Konzeptionalisierung von Ethnizität

In der Ethnizität haben sich drei Ansätze herausgebildet. Es gibt auf der einen Seite die Exponenten einer primordialistischen Schule, welche davon ausgeht, dass sich eine ethnische Gruppe anhand gegebener, bzw. natürlich wahrgenommener Eigenschaften konzipiert, während auf der

anderen Seite die konstruktivistische Schule den funktionellen oder auch instrumentellen Charakter der ethnischen Identität Begründung betonen (Eriksen, 1993, 59)(Lentz, 1995)(Elwert, 1989). Primordialismus und Konstruktivismus sind Idealvorstellungen, die von den Wenigsten aus der Wissenschaft vertreten werden. Denn die meisten Konzepte der Ethnizität verteilen sich hingegen auf verschiedene Strömungen, die zwischen Primordialismus und Konstruktivismus angesetzt werden müssen (Kohn, 1950, 447).

Primordialistisches Konzept Primordialisten werden in der Literatur oft auch als Objektivisten bezeichnet, weil sie davon ausgehen, dass es objektive Faktoren für die Bestimmung ethnischer Zugehörigkeit gebe. Die primordialistische Theorie geht davon aus, dass ethnische Merkmale soziale Gruppen von Anfang an prägen und mehr als andere Einflüsse und Interessen ihr kollektives Selbstverständnis und Handeln bestimmen. Ethnische Merkmale sind u.a. Herkunft, Abstammung, Sprache, Sitten, Gebräuche, Religion und Siedlungsgebiet. Für die Vertreter des primordialistischen Ansatzes erscheint die Dominanz einer nicht-ethnischen Identität (z.B. politische Ideologie, wirtschaftliche Vernunft oder Bündnissolidarität) als künstlich und deshalb zeitlich begrenzt.

Konstruktivistisches Konzept Aus der Sicht der zweiten Denkschule sind für die Ethnizität einer Gruppe wie für die individuelle ethnische Identität dagegen subjektive Faktoren bestimmend. Der konstruktivistische Ansatz betrachtet ethnische Identitäten als soziale Konstrukte, die unter dem Einfluss dominierender Eliten und im Zusammenleben der jeweiligen Gruppe geformt, verändert, aufgewertet oder in den Hintergrund gedrängt werden. Die konstruktivistische Perspektive verdeutlicht, dass die Identität jedes Individuums und jeder Gruppe keineswegs nur durch ethnische Merkmale bestimmt wird. Die Vertreter des konstruktivistischen Konzeptes, welches hauptsächlich von Barth als erstes entwickelt wurde, geht davon aus, dass Gruppen die Grenzen ihrer ethnischen Zugehörigkeit im Prozess sozialen Handelns konstituieren, z.B. durch die Projektion einer nationalen Idee in die Geschichte hinein (Barth, 1969). Diese schon von Max Weber beschriebene «künstliche Art der Entstehung eines Gemeinsamkeitsglaubens» entspreche dem «bekannten Schema der Umdeutung von rationalen Vergesellschaftungen in persönliche Gemeinschaftsbeziehungen» (Weber u. Winckelmann, 2002, 237).

2.2.3. Ethnizität in Subsahara-Afrika

Die afrikanische Parteienlandschaft wird von Ethnizität bestimmt (Erdmann, 1999, 384). Die klassischen vier Cleavages fallen mit ethnischen zusammen oder werden von ihnen überlagert. Dabei gibt es nur selten Parteien, welche die Interessen einer einzigen ethnischen Gruppe vertreten. Es handelt sich oft um multiethnische Parteien, welche von mehreren ethnischen Gruppen unterstützt werden und mit Vereinbarungen aus der Elite, welche die Interessen ihres Klientels vertreten, zusammengehalten werden (Vail, 1989, 1-18). Der Vorteil einer solchen Zusammensetzung ist ihre Flexibilität, welche auch wechselnde Koalitionen zulässt. Zugleich wird auf diese Weise ein Minimum an Konsens errungen und so ein möglicher Gewaltausbruch eingeschränkt. Die Sicherung materieller Interessen steht allerdings vor politischen Inhalten. Ethnische Konflikte erweisen sich gegenüber veränderten Rahmenbedingungen als äusserst resistent. Politische

2.2. Ethnizität

oder gesellschaftliche Wandlungsprozesse schüren bei der Bevölkerung Ängste. Daraus entsteht eine verstärkte Hinwendung zu vertrauten Identitäten, wie Religion und Ethnizität (Rüland, 2001, 54). Die Selbstwahrnehmung von Rivalität sowie die Abgrenzung zu anderen Ethnien ist dabei entscheidend für die Intensität des Konfliktes (Erdmann u. Weiland, 2001, 257). Ein weiterer, verstärkender Faktor können dann noch die Verfassungen sein, welche in vielen afrikanischen Staaten der ethnischen Heterogenität nicht gerecht werden (Bos u. Schmidt, 1997, 406-497).

Die vorhergehenden Ausführungen haben gezeigt, dass sich afrikanische Parteien in Entstehungsgeschichte und Funktion stark von den westeuropäischen Parteien unterscheiden. Die Kolonialzeit brachte eine äusserst problematische Grenzziehung und prägte neopatrimoniale Verhaltensmuster. Die Politik wurde von Korruption, Patronage und Klientelismus bestimmt. Afrikanische Parteien entstanden nicht aufgrund der von Lipset und Rokkan genannten Cleavages, sondern durch institutionelle Motive. Sie formieren sich entlang ethnischer Konfliktlinien, die sich als dominantes Strukturprinzip gegenüber allen anderen politischen Zielen und Konflikten durchsetzen (Erdmann u. Weiland, 2001, 260). Die von Parteien erbrachte Vermittlungsleistung zwischen gesellschaftlichen Interessen und staatlichem Handeln geht über die wirtschaftliche Bevorzugung einer ethnischen Gruppe, welche einem die besten Chancen auf einen Wahlerfolg bietet, kaum hinaus. Dementsprechend gering fällt der Beitrag der Parteien zur Festigung der Demokratie und Entwicklung einer Bürgergesellschaft aus. Es bestehen deshalb keine Anzeichen für eine zukünftige Bedeutungszunahme der klassischen Cleavages (Erdmann u. Weiland, 2001, 260).

In «Ethnic Groups in Conflict» beschreibt Horowitz die Ethnizität im Wahlverhalten mit der bestehenden Konstituierung der Partei. Das heisst, sobald eine Partei erst einmal derart etabliert ist, dass sie mit einer ethnischen Gruppe identifiziert werden und keine Unterstützung anderer Gruppen erwarten kann, sei das primäre Ziel, die Unterstützung aus den eigenen Kreisen sicherzustellen und unter Umständen sogar zu vergrössern. Gleichzeitig wird versucht die Unterstützung der anderen Parteien zu verkleinern (Horowitz, 1985, 144). Horowitz nennt dies «ethnic outbidding». Diese ethnisch geprägte Konkurrenz kann gar zu einer Politik der ethnischen Reinigung führen (Horowitz, 1985, 318).

Die Wichtigkeit und Rolle afrikanischer Parteien ist stark von den Entwicklungen der Demokratisierung abhängig. Selbst bei vollständiger Demokratisierung könnten sich Funktionen und Aufgaben deutlich von denen westeuropäischer Parteien unterscheiden (Erdmann, 1999, 388-389). Möglich wäre, dass gesellschaftliche Interessen durch Verbände vertreten werden, während Parteien sich auf die Rekrutierung von Eliten und der Regierungsbildung konzentrieren. Es lässt sich also schlussfolgernd sagen, dass das Cleavage-Modell von Lipset und Rokkan für ein tieferes Verständnis der Besonderheiten in Subsahara-Afrika angepasst werden muss (Erdmann, 1999, 377).

Ethnische Konflikte sollten nicht als ein Ausdruck von unkontrolliertem menschlichen Handelns oder als einen nötigen Abschnitt im historischen Kontext interpretieren werden, sondern mit der Staatsbildung in Verbindung gebracht werden. Politische Konflikte nehmen dann ethnische

Formen an, wenn die Ressourcen in einem modernen Staat ungleich, entlang ethnischen Linien, verteilt sind, weil der Prozess der Staatsbildung vor der Bildung einer starken Zivilgesellschaft stattgefunden hat (Wimmer, 1997). Unter diesen Bedingungen formen sich politische Gruppierungen, die ihre Loyalität im Glauben auf eine gemeinsame ethnische Herkunft begründen. Auf diese Weise erhält die politische Struktur der Parteien ethnische Züge (Wimmer, 1997). Und wo es einer Gruppe gelingt, die anderen auszuschliessen, folgt oft Gewalt. Das Risiko ist besonders in demokratischen Mehrheitsregierungen und repressiven Regimen gross (Wimmer, 2002).

2.3. Quantifizierung von Ethnizität

In diesem Kapitel werden verschiedenen Messmethoden zur Berechnung der ethnischen Zusammensetzung erklärt, deren Vor- und Nachteile aufgezeigt.

2.3.1. ELF-Index

Der ELF-Index, was ausgeschrieben «Ethno-Linguistic Fractionalization» heisst und ins Deutsche übersetzt «Ethnisch-Linguistische Fraktionalisierung» bedeutet. Die meisten Messungen der ethnischen Diversität sind nicht geeignet um irgendwelche Hypothesen diesbezüglich zu testen (Posner, 2004, 850). Dies weil diese Messungen nur zur Zählung der Grösse von ethnischen Gruppen in einem Land, jedoch ohne Berücksichtigung des Einflusses einer Gruppe auf den politischen Machtkampf gemacht wurden.

Das Problem beim ELF-Index ist, dass der Datensatz, welcher berechnet wurde, nun rund 40 Jahre alt ist und vom damals sowjetischen *Atlas Narodov Mira (1964)*, welcher die ethnischen Gruppen ohne Einbezug der politischen Relevanz aufzählt, stammt. Obwohl sich das Siedlungsgebiet von ethnischen Gruppen kaum verändert, sollte man dies nicht einfach als Argument nehmen, dass keine neuen Berechnungsarten mehr nötig sind. Ethnische Gruppen werden jetzt als soziale Konstrukte verstanden, welche sich im Laufe der Zeit vergrössert oder verkleinert haben, mit anderen Gruppen verschmolzen sind oder eine Gruppe sich aufgesplittet hat (Laitin u. Posner, 2001). Wenn ethnische Gruppen wachsen und schrumpfen, entstehen und wieder verschwinden so ist die ethnische Demografie also änderungsfähig. Deshalb können die Messungen, welche in den 1960er Jahren ermittelt wurden, nicht akkurat die ethnische Zusammensetzung eines Landes reflektieren (Laitin u. Posner, 2001).

Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass beim ELF-Index Informationen zu Cleavages innerhalb einer Volksgruppe verloren gehen, da diese schlicht nicht gemessen wurden (Posner, 2004, 851).

Mit dem GREG-Datensatz⁴, welches aus den Karten und Daten des Soviet Atlas Narodov Mira besteht, werden GIS-basiert, mittels Polygonen, die Siedlungsgebiete der Volksgruppen dargestellt. Der GREG-Datensatz ist nicht an Staatsgrenzen gebunden. Es ist deshalb auch möglich, ethnische Gruppen auf verschiedenen Ebenen zu analysieren. Dies kann transnational, mit mehrere Staaten, sein oder auf subnationaler Ebene, wie beispielsweise Provinzen oder sonstige administrative Distrikte (Cunningham u. Weidmann, 2008).

⁴Geo-referencing of ethnic groups

2.3.2. PREG-Index

Im Bestreben für eine bessere Messung der ethnischen Diversität hat Posner einen neuen Datensatz erstellt, welcher 42 afrikanischen Länder abdeckt. Er nennt diesen Datensatz PREG, das als Abkürzung für «Political Relevant Ethnic Groups» steht (Posner, 2004, 6). Als Grundlage nahm er den Datensatz des *Atlas Narodov Mira (1964)* (Bruk u. Apenchenko, 1964). Anhand der Analyse einer Vielzahl von Quellen, unter anderem wissenschaftliche Arbeiten und Zeitungsreportagen, stellte er zusammen, welche ethnischen Parteien in einem Land tatsächlich politisch relevant sind. Ein Ausschnitt der errechneten Daten sieht man in der Tabelle 2.2 (Posner, 2004).

	PREG	ELF
Angola	0.65	0.78
Benin	0.3	0.62
Botswana	0.00	0.51
Burkina Faso	0.00	0.68
Burundi	0.26	0.04
Cameroon	0.71	0.89
CAR	0.23	0.69
Chad	0.66	0.83
Comoros		
Congo-B	0.19	0.66
Cote d'Ivoire	0.49	0.86

Tab. 2.2.: PREG im Vergleich zum ELF

Auch diese Berechnungsmethode weist einige Kritikpunkte auf. So fehlt die wissenschaftliche Nachvollziehbarkeit der Definition, welche ethnische Gruppen nun politisch relevant sind und welche nicht. Zudem besteht wie beim ELF-Index nur ein Datensatz auf Landesebene. Interessant wäre aber sicherlich auch ein Vergleich auf Provinz- oder gar Wahldistrikt-Ebene.

2.3.3. EPR-ETH und GeoEPR

EPR Die «Ethnic Power Relations» (EPR) Datensatz identifiziert alle politisch relevanten ethnischen Gruppen und ihr Zugang zur Regierungsmacht in jedem Land der Welt zwischen 1946 und 2009. Der Datensatz beinhaltet jährliche Daten von über 733 Gruppen und zeigt den Grad der Machtbeteiligung von ihren Repräsentanten in der Exekutive, der ausführenden Gewalt in Bezug auf die gesamten Machtverteilung um politische Diskrimination aufzudecken. Der EPR-Datensatz definiert Ethnizität als eine Gemeinschaft, welche im subjektiven Sinne eine gemeinsame Geschichte und Kultur zu teilen glaubt (Weber, 1978, 385–398). Eine ethnische Gruppe ist politisch relevant, wenn mindestens ein politisch bedeutender Akteur die Interessen dieser Gruppe auf der nationalen Bühne repräsentiert oder wenn deren Mitglieder auf politischer Ebene systematisch diskriminiert werden. Ein bedeutender politischer Akteur muss einer politischen Organisation angehören, welche auf nationaler Ebene politisch aktiv ist. Diskriminierung herrscht vor, wenn entweder ein politischer Ausschluss direkt auf eine ethnische Gemeinschaft zielt oder wenn auf indirekte Art, z.B. durch Benachteiligung im Bildungsbereich oder auf dem Arbeitsmarkt. Weil die politisch relevanten Gruppen sowie der Zugang zur politischen Macht sich im Verlaufe der Zeit verändern können, liefert der EPR Datensatz separate Bezeichnungen

für Perioden. Als Beispiel kann man den Irak nennen, welcher im Zeitraum 1946-2009 in sechs Perioden eingeteilt wird. Für jede Periode gab es Änderungen beim Zugang der Akteure der jeweiligen politisch relevanten Gruppen zur Macht. Das EPR-Projekt entstand aus der Zusammenarbeit der ETH Zürich und der University of California in Los Angeles (Cederman u. a., 2010).

GeoEPR-ETH Die GeoEPR-ETH Version 2.0 basiert auf der Vorgängerversion GeoEPR Version 1.0 und geokodiert die Siedlungsstruktur von politisch relevanten ethnischen Gruppen in einem unabhängigen Staat mit mehr als 500'000 Einwohnern von 1946 bis 2009. Die ethnischen Gruppen basieren auf dem EPR-ETH Datensatz, worin die Gruppen aufgelistet sind. Diese ethnischen Gruppen sind in eine der folgenden sechs Siedlungsmuster gegliedert (Cederman u. a., 2010; Wucherpennig u. a., 2011):

1. Regional basiert: eine Gruppe ist mindestens in eine bestimmte Region geteilt, welches simpel auf einer Karte zu erkennen ist. Spezifischer gesagt, wird eine zusammenhängende Region, welche grösser als ein urbanes Gebiet ist und Teil eines Landes ist, in dem mindestens 25 Prozent einer Gruppe leben. Mehrere Gruppen können in derselben geografischen Region beheimatet sein.
2. Urban: Eine Gruppe ist primär in einer Stadt angesiedelt und sonst aber nicht in einer bestimmten Region.
3. Regional und urban: Eine Gruppen lebt sowohl in Städten als auch in mindestens einer bestimmten Region.
4. Migrierend: Nomadische Gruppen, welche ihr Siedlungsgebiet regelmässig wechseln.
5. Verstreut: Gruppen, die in einer bestimmten Region beheimatet sind und nationale Gruppen, die über das gesamte Staatsgebiet verstreut leben.
6. Aggregiert: Eine bestimmte Gruppe, welche aus mehreren Sub-Gruppen zusammengesetzt ist.

Der GeoEPR ist ein dynamischer Datensatz, welcher sowohl die Veränderung von Staatsgrenzen, als auch solche von Siedlungsstrukturen zeigen kann. Schliesslich können auch Gruppen in Untergruppen gesplittet, oder aber auch als eine übergeordnete Gruppe zusammengefasst werden (Bormann, 2011). Auf der Abbildung 2.1 sieht man deutlich, dass bei der GREG-Darstellung, welche auf dem Index des *Atlas Narodov Mira (1964)* basiert, alle ethnischen Gruppen dargestellt sind. Im Vergleich zur GeoEPR-Darstellung sieht man jedoch zwei entscheidende Unterschiede. Zum einen sind nicht alle ethnischen Minderheitsgruppen, die abgebildet sind, politisch relevant. Zum anderen wird der Faktor Religion nicht berücksichtigt, welcher durch die Rivalität zwischen der sunnitischen und der schiitischen Glaubensrichtung in der arabischen Bevölkerungsgruppe zu einer Trennung in zwei politischen Gruppen geführt hat.

2.3. Quantifizierung von Ethnizität

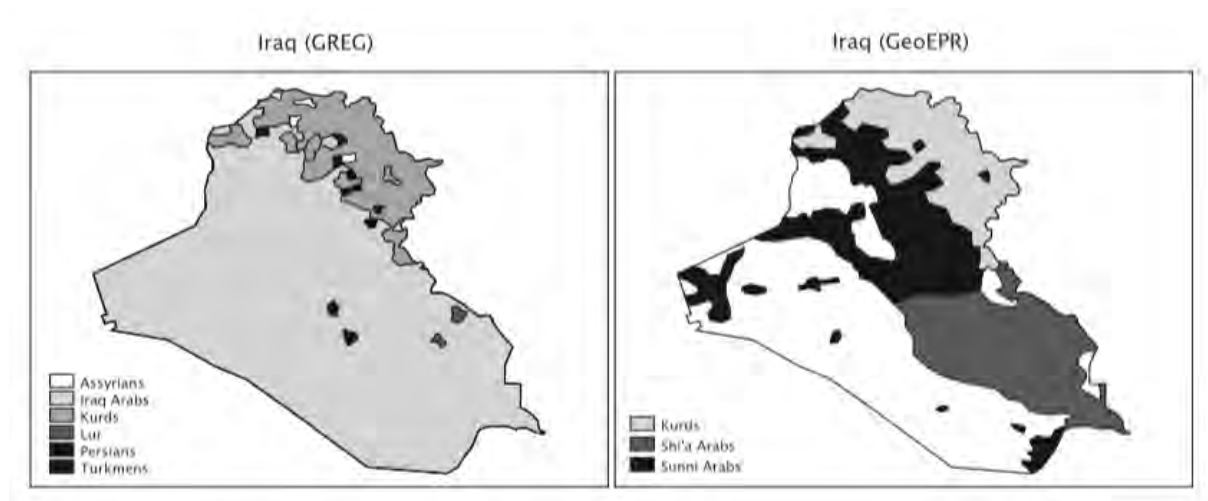


Abb. 2.1.: Vergleich: GREG und GeoEPR

2.3.4. Beitrag von Vogt und Koblet: Fractionalization Index

Das Paper von Vogt und Koblet versucht den Blick auf die strukturellen und institutionellen Faktoren zu legen, welche die Entstehung des Wahlerfolges von ethnischen Parteien in Afrika zulassen (Vogt u. Koblet, 2013). Laut Vogt und Koblet sind frühere Studien mit zwei grössere Mängel behaftet. Zum einen verfolgen sie meistens den Ansatz auf Länderebene, gewöhnlich mit einem Querschnittsdesign, und zum anderen haben sie gruppenzentrierte Indikatoren von ethnischen Siedlungsmustern, welche nicht die ethno-elektorale Landschaft in den räumlichen Einheiten, wo die eigentlichen Wahlen stattfinden, nämlich in den Wahldistrikten.

Eine wichtiges Merkmal der genutzten Datensätze ist die feine Gliederung bishin auf Distriktebenen. In der Konfliktforschung versucht man mit dem Ansatz der Disaggregation, dem Aufschlüsseln von Informationen nach bestimmten Merkmalen, Konflikte auf kleinere Ebenen zu behandeln. Mit dieser Arbeit soll dieser Ansatz in die Visualisierung miteinfließen und dadurch detailliertere Karteninhalte erstellt werden. Ein Ansatz ist die konzeptuelle Dissaggregation, z.B. bei einer Betrachtung von einzelnen Volksgruppen, welche in einen Konflikt involviert sind. Viele Konflikte lassen sich begrenzen auf kleinere Gebiete. Anstatt die Ethnizität mit Indikatoren auf Staatsebene zu messen, können viel mehr Erkenntnisse gewonnen werden, wenn die Beziehung von Ethnizität in Konflikten und der politische Status auf kleineren Einheiten betrachtet werden. Eine grosse Anzahl von Studien behandeln den geographischen Aspekt in der Konfliktforschung und schauen die Konflikte auf kleineren räumlichen Einheiten an. Dies erscheint einleuchtend, da Konflikte meistens nicht über das ganze Land verteilt sind, sondern sich nur auf Teile eines Staates beschränken (Weidmann, 2009).

Die drei methodologischen Innovationen, welche in dieser Studie erbracht wurden sind folgende: Es wurde ein neuer räumlicher Datensatz zu ethnischer Homogenität auf Distriktebene erschaffen, welcher Geodaten von den Siedlungsgebieten der ethnischen Gruppen und der Bevölkerungsdichte mit Informationen zu den administrativen Grenzen beinhaltet. Zweitens wurde die bisherige Methode auf Landesebene mit einer Analyse auf Distriktebene und einem feinen Da-

tensatz auf Gruppenebene, welches die ethnischen Gruppen als Einheit für die Analyse nutzt, ergänzt. Drittens wurde die konventionelle Querschnittsmethode mit einer Zeitkomponente erweitert damit Analysen über längere Zeitperioden möglich sind.

Die Autoren Vogt und Koblet haben in ihrer Studie folgende drei Hypothesen (Vogt u. Koblet, 2013, 9-10) aufgestellt:

Hypothese 1: Hohe ethnische Homogenität auf Distriktebene steigert die Ethnizität in der elektoralen Politik, unabhängig vom Wahlsystem. Hierbei ist auch das Wahlsystem von Bedeutung, weil es die ethno-elektorale Geografie beeinflusst. Majorzwahlsysteme beinhalten gewöhnlich bedeutend kleinere Distrikte. Im Durchschnitt sollten kleinere Distrikte auch weniger unterschiedliche ethnische Gruppen enthalten und dementsprechend ethnisch homogener sein. Das Wahlsystem hat eine indirekte Auswirkung auf die Vielfalt von ethnischen Parteien bei der Formung der ethnisch-elektoralen Geografie.

Hypothese 2: Das Wahlsystem beeinflusst die ethno-elektorale Geografie. Wahldistrikte in Majorzsystemen sind ethnisch homogener als Distrikte mit Proporzwahl.

So weit möglich haben sich die Autoren implizit auf die elektorale Mobilisierung von Mehrheitsgruppen bezugnehmend auf die geographische Konzentration fokussiert. Diese Mobilisierung könnte unter Umständen eine Gegenbewegung bei den Minderheiten auslösen. Und in so einem Fall spielt dann eben das Wahlsystem eine Rolle. Seit Mehrheitswahlsysteme nur die Mehrheitgruppen belohnen, können ethnische Minderheiten keinen Sieg von ihrer ethnischen Partei erwarten. Aus diesem Grund werden sie weniger dazu geneigt sein wählen zu gehen. Hingegen werden Proporzwahlsysteme von den Parteien der Minderheiten stärker bevorzugt als Majorzwahlsysteme. Sie geben einen Anreiz für die ethnischen Minderheiten sich für die Wahlen gegen die Mehrheitsgruppe zu mobilisieren. Deshalb wird erwartet, dass die Gegenmobilisierung der Minderheitsgruppen in Proporzwahlsystemen ausgeprägter sein wird als in Majorzwahlsystemen, was zu einer höheren Ethnizität bei politischen Wahlen führt.

Hypothese 3: Proporzwahlsysteme steigern die Ethnizität von politischen Wahlen.

Die Hypothesen 2 und 3 beschreiben ein widersprüchlichen Effekt der Wahlsysteme auf die Stärke der ethnischen Parteien.

Die empirischen Resultate bestätigen die Hypothesen über die Auswirkungen des Wahlsystems, wie auch der ethno-elektoralen Geografie. Auf allen Ebenen der Analyse, der Landes-, Gruppen- sowie Distriktebene, wurden übereinstimmende Anhaltspunkte für die Verbindung zwischen ethnisch homogenen Wahldistrikten und der Entstehung von starken ethnischen Parteien, gefunden und dies unabhängig betreffend des Wahlsystems. Indes zeigen die Resultate auf Gruppenebene insgesamt auch, dass die Proporzwahlsysteme mit einem höheren Level an Ethnizität bei Wahlen assoziieren.

Ausserdem bestätigt die empirische Analyse den Doppeleffekt des Wahlsystems. Einerseits sind

2.3. Quantifizierung von Ethnizität

Majorzwahlsysteme mit mehr ethnischer Homogenität auf Distriktebene verbunden, welche umgekehrt ein bedeutendes Anzeichen der Entstehung und der elektoralen Stärke von ethnischen Parteien ist. Gleichwohl treiben die Proporzwahlsysteme mit den niedrigeren Hürden für den Einzug von Parteien in ein Parlament die Wahlmobilisierung von mehreren ethnischen Gruppen an, Mehrheiten und Minderheiten gleichermaßen, was zu einer höheren Anzahl von Parteibildungen führt. Dies wiederum erhöht, verglichen zum Majorzwahlssystem, die Ethnizität in der elektoralen Politik.

Hierfür unterstreichen die Resultate die Wichtigkeit von institutionellen wie auch strukturellen Variablen um den Anstieg und den Wahlerfolg von ethnischen Parteien zu erklären. Gleichzeitig deutet der Doppeleffekt des Wahlsystems auf ein Dilemma für die Politiker, welche eine adäquate institutionelle Lösung suchen um die ethnische Mobilisierung der Parteien einzudämmen.

Trotzdem sind einige Worte der Vorsicht zu nennen. Aufgrund der mangelnden ethno-demografischen Daten auf Distriktebene haben sich die Autoren auf die indirekte Messung der ethnischen Landschaft verlassen. Die Analyse basiert auf der Prämisse, dass deren räumliche Berechnungsmethode die ethno-elektorale Geografie angemessen auf dem Boden reflektiert. Es ist aber ohne Zweifel mit einem gewissen Grad an Unsicherheit zu rechnen.

Nicht zuletzt sollte dieser GIS-basierte methodologische Ansatz die komparative Studie über Wahlsysteme und ethnischen Politik weiterbringen. Diese Studie verdeutlicht die Wichtigkeit der disaggregierten Datensätze, welche eine genauere Analyse im Forschungsbereich zulassen, da die Daten auf der jeweils relevanten Ebene, z.B. Wahldistrikt-Ebene, zur Berechnung beigezogen werden.

Wombin Cho argumentiert, dass in Subsahara-Afrika zwischen ethnischer Fractionalization und das vom Volk ausgehende Vertrauen in politische Institutionen je nach Wahlform variieren kann (Cho, 2007). Bannon, Miguel und Posner zeigen auf, dass es kein simples Verhältnis zwischen ethnischer Fractionalization und der Wahrscheinlichkeit, dass sich zwei Personen, wenn sie sich treffen, sich als erstes anhand ihrer Ethnie identifizieren. Hierdurch wird klar, dass es ein Bedarf für eine systematische und komparative Evaluation der Bedeutung von Ethnizität und politischem Wahlverhalten zwischen den politischen Parteien und den ethnischen Gruppen gibt (Bannon u. a., 2004).

Der genaue Beschreib der Arbeit von Vogt und Koblett ist für diese Arbeit deshalb so bedeutend und ausführlich, weil der Datensatz, welche sie berechnet haben in den Kartenentwürfen ein wichtiger Bestandteil des dargestellten Inhaltes bildet. Im Kapitel «Daten und Methodik» wird die mathematische Formel zur Berechnung des «fractionalization index»-Datensatzes⁵ genauer vorgestellt.

⁵Fractionalization Index: Die Wahrscheinlichkeit, dass zwei zufällig ausgewählte Personen innerhalb eines Distriktes von verschiedenen ethnischen Gruppen sind (Posner, 2004; Vogt u. Koblett, 2013).

2.4. Forschungsstand

Es gibt nicht viele Visualisierungen, welche die Themen Ethnizität und Wahlen kombinieren. Oft wird jeweils nur einer dieser Themen entweder einzeln, oder in Kombination mit einem weiteren Thema, dargestellt. Nachfolgend werden diverse Karten präsentiert, welche einen ähnlichen Inhalt, nämlich die Themen Ethnizität und Wahlen, abbilden. Zunächst werden drei Karten aus Schulatlanten gezeigt und die verwendeten Darstellungsformen zur Ethnizität erläutert. Um auch bisherige Darstellungsformen zum Thema Wahlen zu zeigen, werden anschliessend drei Möglichkeiten dazu vorgestellt. Die letzteren drei Beispiele sind zwar primär nicht für den Druck und auch nicht für den Schulunterricht gedacht, sie zeigen aber Wahlresultate bis auf die Distriktebene oder aber sie zeigen die Themen Ethnizität und Wahlen in kombinierter Version.

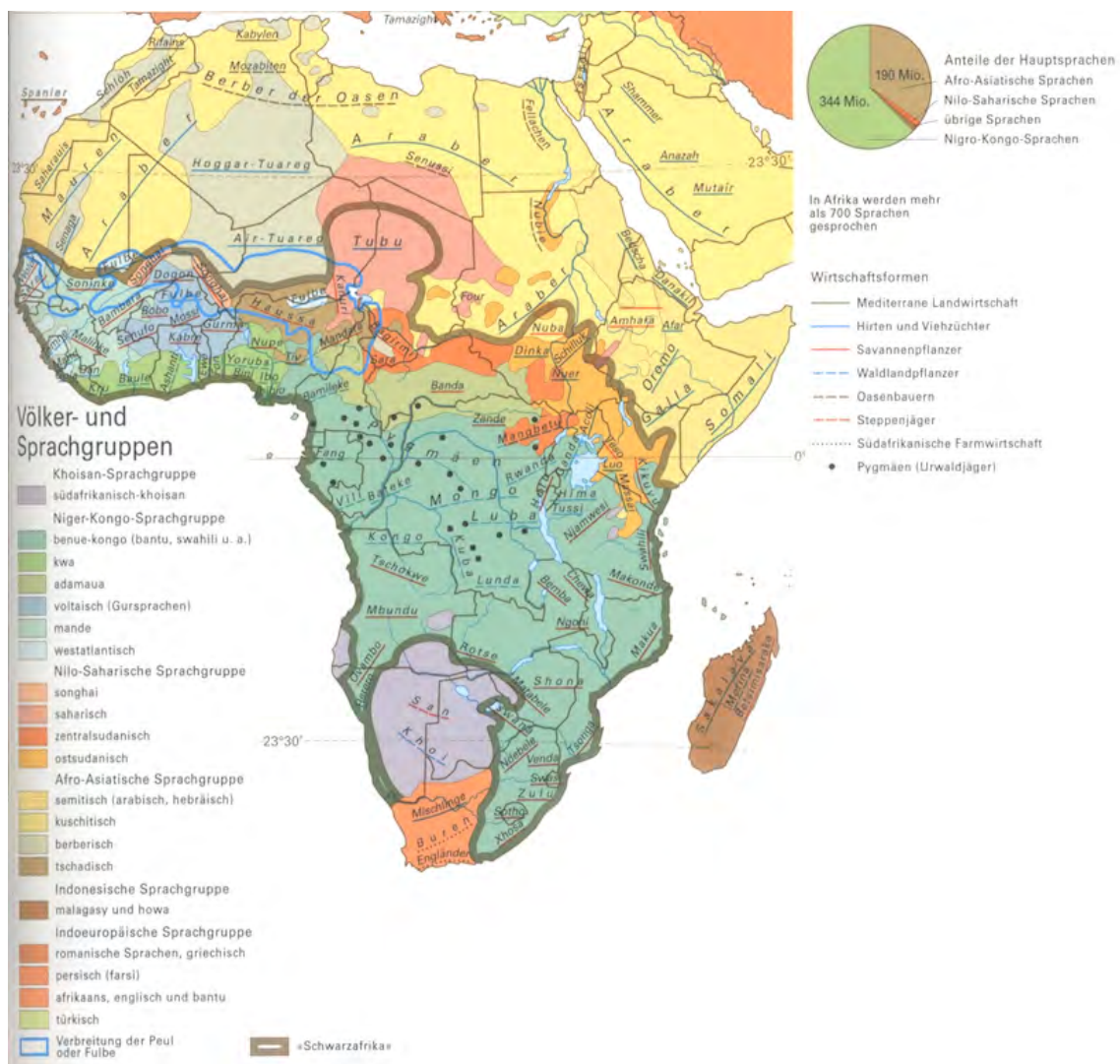


Abb. 2.2.: Schweizer Weltatlas: Völker- und Sprachgruppen (Schweizer Weltatlas, 2010)

Im Schweizer Weltatlas gibt es zum Thema Ethnizität in Afrika eine Karte. Sie zeigt das Verbreitungsgebiet der «Völker- und Sprachgruppen» sowie die Anteile der Hauptsprachen, kombiniert mit den Wirtschaftsformen (siehe Abb. 2.2). Die Definition der Volksgruppen folgt demnach ethno-linguistischen Kriterien. Die politische Relevanz der Volksgruppen wird nicht dargestellt.

2.4. Forschungsstand

Zusätzlich ist der Begriff «Schwarzafrika» geografisch festgelegt. Dieser deckt sich aber nicht mit dem Begriff Subsahara-Afrika, welcher in der vorliegenden Arbeit behandelt wird.

Der Diercke Weltatlas, welcher ebenfalls für die Verwendung im Schulunterricht gedacht ist, verwendet in einer seiner Karten, unter dem Begriff «ethnische Strukturen», die Hautfarbe als Indikator. So wird mit Kreissektordiagrammen der Anteil der verschiedenen Gruppen einerseits für jede Provinz dargestellt, wie auch für den Staat Südafrika als Gesamtes (siehe Abb. 2.3). Dieses Thema wird mit der Bevölkerungsdichte zusammen dargestellt. Die Farben für die jeweiligen Gruppen, welche sich wie erwähnt auf die Hautfarbe beziehen, werden in den Diagrammen so dargestellt, dass man sie mit der entsprechenden Gruppe assoziiert. Anhand der Grösse der Kreissektordiagrammen kann zudem die bevölkerungsmässige Grösse der Provinz abgeschätzt werden. Die Bevölkerungsdichte ist ebenfalls auf Provinzebene berechnet.

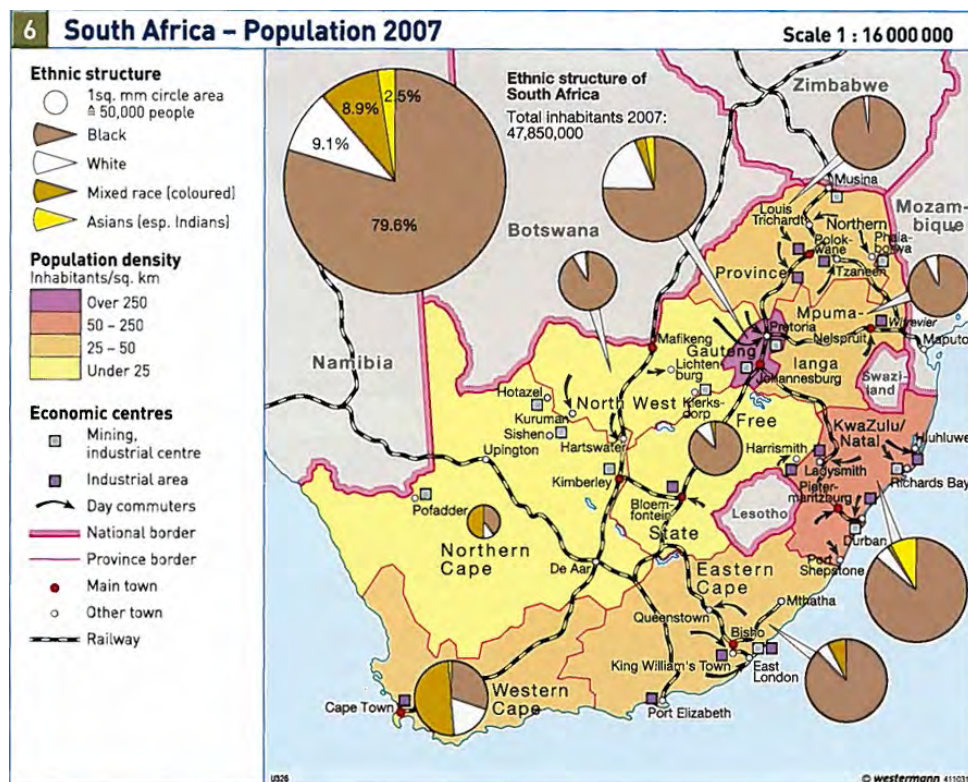


Abb. 2.3.: Bevölkerung von Südafrika 2007 (Diercke Weltatlas, 2010)

Im Kozenn-Schulatlas werden die Völker in Westafrika mit Signaturen repräsentiert (siehe Abb. 2.4). Nur mit sehr viel Mühe sind die Volksgruppen in der Karte zu finden. Die Darstellung der Siedlungsgebiete von Volksgruppen mit der Verwendung von Signaturen macht höchstens für kleinere Gruppen Sinn, deren Siedlungsgebiet punktuell und zerstreut ist. Für ein grossflächiges, zusammenhängendes Siedlungsgebiet erscheint eine Flächendarstellung geeigneter zu sein. Das zweite Thema ist der vorwiegende Lebensunterhalt. Die Einteilung nach Lebensunterhalt mag vielleicht in den ruralen Gebieten plausibel sein, sie wirkt aber in Kombination mit der Verbreitung der Volksgruppen stigmatisierend und unterscheidet nicht, zwischen Land- und Stadtbevölkerung.

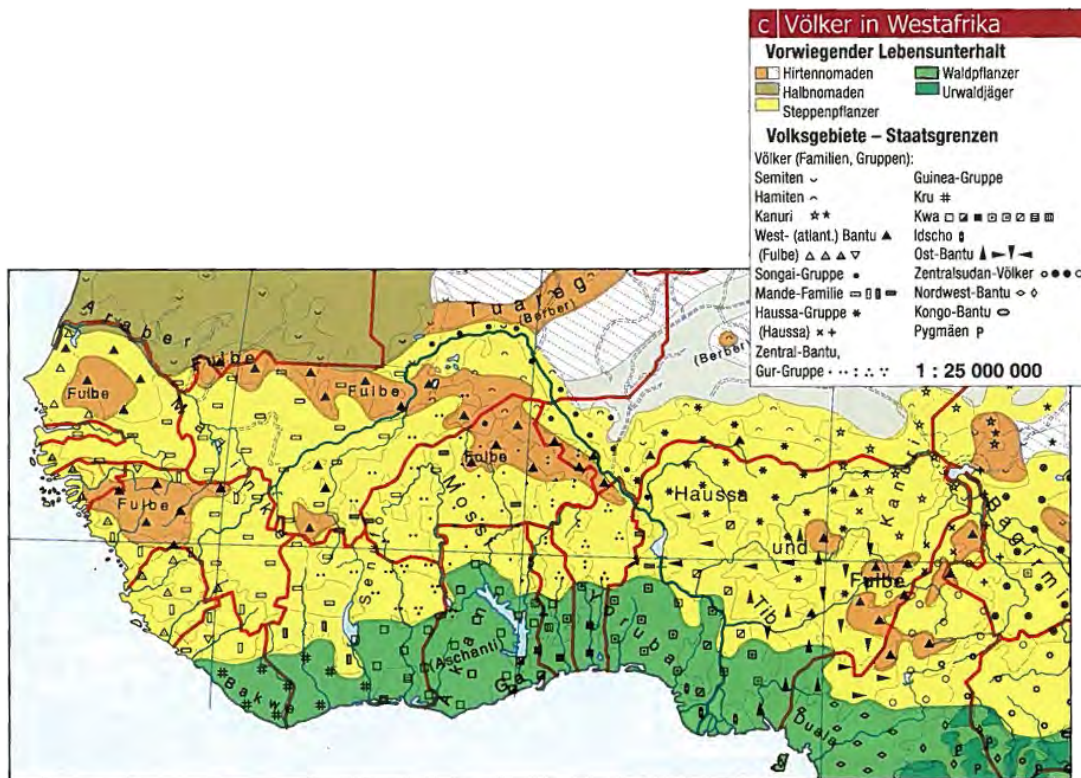


Abb. 2.4.: Völker in Westafrika (Kozenn Schulatlas, 2007)

Ein Beispiel für die Darstellung von Wahlergebnissen auf Wahldistrikt-Ebene findet man am Beispiel der Visualisierung der Präsidentschaftswahlen 2006 in der Demokratische Republik Kongo. Das System der ISBPD⁶ (International Studies Bureau of Peace and Development) zur Verfolgung und Beobachtung des Wahlprozesses wurde mit Daten der Wahlen von 2006 in der Demokratischen Republik Kongo (DRK) getestet. Über 25 Millionen Wahlberechtigte wurden aufgerufen an den Wahlen, sowohl für das Präsidentialamt, wie auch für die Parlamentskammer, teilzunehmen.

Die Wahlergebnisse werden in einer digitalen Karte dargestellt. Die aktuellste digitale Karte (Abbildung 2.5) von der Demokratischen Republik Kongo zeigt 149 Gebietseinheiten. Die unabhängige nationale Wahlkommission des Landes verwendet jedoch eine Liste, welche aus 169 Wahldistrikten besteht (ISBPD, International Studies Bureau for Peace and Development). Warum einige Wahldistrikte zusammengefasst wurden, wird nicht beschrieben. Die vier Präsidentschaftskandidaten werden jeweils mit einer Farbe in der Legende im linken Bereich der Abbildung dargestellt. Die Wahldistrikte sind entsprechend der Farbe des Kandidaten, welcher am meisten Stimme geholt hat, eingefärbt. So erhält der Leser sofort eine klare Übersicht, welcher Kandidat in welchem Distrikt am meisten Stimmen geholt hat. Man erfährt jedoch nicht wie stark die Zustimmung für den jeweiligen Kandidaten war, da weder ein Verhältnis zur Gesamtstimmenzahl, noch zu der Stimmenzahl der anderen Kandidaten abgebildet wird. Man findet nur die absolute Stimmenzahl des Kandidaten mit den meisten Stimmen im Wahldistrikt (Abbildung 2.5).

⁶ISBPD: International Studies Bureau for Peace and Development

2.4. Forschungsstand

Diese Karte enthält gute Ansätze, wie die Darstellung der Wahlergebnisse bis auf Wahldistrikt-ebene und das Abbilden der Kandidaten in verschiedenen Farben, welche analog dazu auch für die Darstellung der Parteienstärke angewendet werden kann. Es wäre einfach gewesen in einem weiteren Layer die Darstellung der Siedlungsgebiete der ethnischen Gruppen zur Verfügung zu stellen. So hätte der Leser der Karte die Möglichkeit eines schnellen Vergleichs zwischen Ethnizität und Parteien-, bzw. Kandidatenstärke gehabt. Hier wurde der Vorteil des Ein- und Ausblendens von mehreren Layern, welches mit der Wahl einer digitalen Darstellung besteht, leider nicht ganz ausgenutzt.

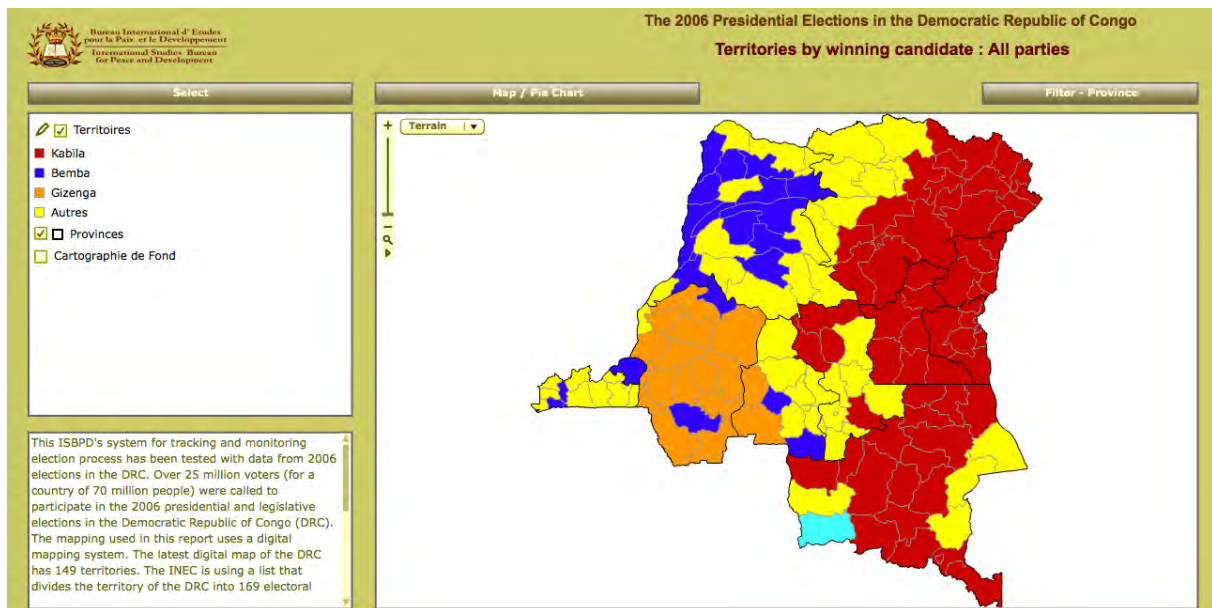


Abb. 2.5.: Präsidentschaftswahlen 2006 in der Demokratischen Republik Kongo (ISBPD, International Studies Bureau for Peace and Development)

Eine weitere Variante findet man auf der Homepage von Geocurrents⁷. Auf Abbildung 2.6 sieht man eine Darstellungsart, welche die ethnisch-linguistischen Gruppen und die Wahlergebnisse der ersten Runde aus den Präsidentschaftswahlen 2010 zusammen auf einer Karte visualisiert. Diese Karte gehört zu den wenigen, welche diese zwei Themenbereiche kombiniert auf einer Karte darstellen. Hierbei wird einerseits mit der Einfärbung der Flächen gearbeitet um die räumliche Verteilung der Sprachgruppen darzustellen und andererseits mit der Verwendung einer schraffierten Fläche für die Visualisierung der Gebiete, in denen die jeweiligen Präsidentschaftskandidaten am meisten Stimmen erhalten haben. Eine detaillierte Visualisierung, welches die Daten der Wahlergebnisse bis auf Distriktebene zeigt, ist aber nicht vorhanden. Zudem werden nur ethno-linguistische Gruppen dargestellt und es ist nicht ersichtlich, ob diese politisch relevant sind.

⁷Geocurrents ist ein Online-Forum, welches mit Kartenillustrationen die globale Geografie von aktuellen Ereignissen darstellt. Das Forum beinhaltet historische Hintergründe und regionale Analysen in einem politischen sowie intellektuellen Kontext zu jeglichen Ereignissen unabhängig ihrer Grösse. Die Seite hebt insbesondere die linguistische und geografische Verbreitung von Sprachgruppen hervor. Die zwei Karten von der Elfenbeinküste wurden dabei vom Autor der Seite Martin W. Lewis selbst erstellt (Lewis).

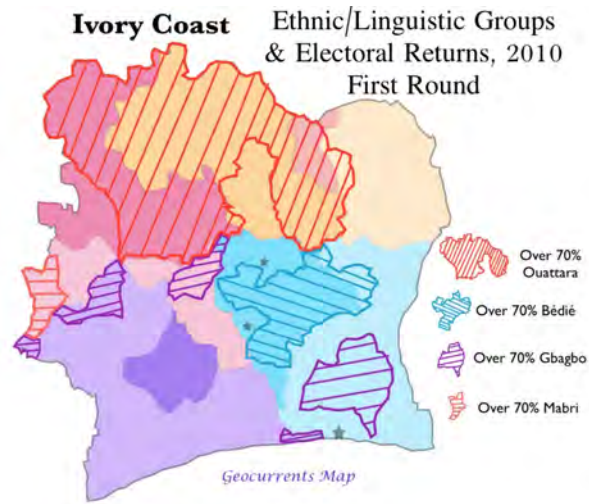


Abb. 2.6.: Ethno-Linguistische Gruppen und Wahlergebnisse der ersten Runde der Präsidentschaftswahlen in der Elfenbeinküste, 2010 (Lewis)

Auf einer weiteren Karte von Lewis (Abbildung 2.7) sind die Daten auf Distriktebene zwar visualisiert, jedoch wird wiederum nur ein Thema dargestellt. Zudem kann man kaum Schlüsse daraus ziehen, ob die Wähler nach ethnischen Kriterien ihre Stimme abgegeben haben. Bei Wahlen des Parlaments kann definiert werden, welche Parteien als ethnische Parteien kategorisiert werden und anhand der erhaltenen Stimmen wird relativ einfach ermittelt, wie stark diese sind. Die grösste Schwierigkeit dabei ist überhaupt an die Daten zu gelangen, insbesondere, wenn alle Daten auf Wahldistrikt-Ebene bene und für das gesamte Land gebraucht wird.

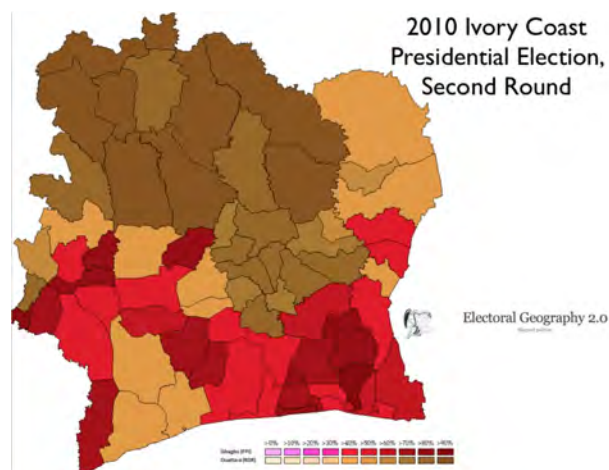


Abb. 2.7.: Wahlergebnisse der zweiten Runde der Präsidentschaftswahlen in der Elfenbeinküste, 2010 (Lewis)

2.5. Forschungslücke

Karten zu Wahlen auf Distriktebene Wie in den vorherigen Abbildungen zu sehen war, gibt es zwar schon Karten, welche einzelne Elemente zum kombinierten Thema «Ethnizität und Wahlen» zeigen. Jedoch liess sich keine Darstellung finden, welche eine Karte sowohl aus der Kombination dieser Themen, als auch der Daten auf Wahldistrikt-Ebene zeigt. In dieser Arbeit werden Karten entworfen, welche genau diesen Bereich abdecken sollen. Es werden erstmals Karten mit der Kombination der Themen Ethnizität und Wahlen auf Wahldistrikt-Ebene gestaltet.

Ethno-elektorale Karten für den Schulunterricht Die Kartenentwürfe, welche im Rahmen dieser Masterarbeit erstellt worden sind, dienen primär der Verwendung in einem Schulatlas. Die Themen Ethnizität und Wahlen sind in Schulatlas bis jetzt noch nicht kombiniert, in einer Karte dargestellt worden. Mit dieser Arbeit wird ein Beitrag dazu geleistet, dem Auftrag aus dem Bildungsbereich, welcher in den kantonalen Lehrplänen festgelegt ist, einzuhalten und den Wünschen der Geografie-Lehrpersonen, welche in der Arbeit von Marty (2007) ermittelt wurden, in der nächsten Auflage des Schweizer Weltatlas nachzukommen.

3. Daten und Methodik

Vor dem Entwurf der Karten und dem empirisch-analytischen Teil dieser Arbeit erläutert das folgende Kapitel nebst der Erläuterung der Daten auch die methodische Vorgehensweise.

3.1. Daten

Das Unterkapitel besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil werden die Daten vorgestellt, welche in den Karten verwendet werden. Im zweiten Teil werden diejenigen Daten erläutert, welche durch die Erweiterung des Datensatzes, welche im Rahmen dieser Arbeit stattfand, entstanden sind.

3.1.1. Datenherkunft

Für diese Arbeit wurden Daten aus verschiedenen Quellen verwendet. Die wichtigsten Datensätze, welche die ethnische Zusammensetzung sowie die Stimmenanteile der ethnischen Parteien, beide auf Wahldistrikt-Ebene, sind, stammen aus dem Datensatz von Vogt und Koblet.

Der Städte-Datensatz wurde für die Subsahara-Afrika Karte verwendet. Er wurde von Vogt und Koblet (2013) zusammengetragen und enthält neben den Hauptstädten auch wirtschaftlich bedeutende Metropolen.

Fractionalization Index Vogt und Koblet (2013) wenden eine Formel an, welche ursprünglich von Posner Posner (2004) stammt. Sie dient ihnen zur Berechnungen der ethnischen Zusammensetzung auf Wahldistrikt-Ebene. Sie gibt an, wie gross die Wahrscheinlichkeit ist, dass zwei zufällig ausgewählte Personen innerhalb eines Distriktes von verschiedenen ethnischen Gruppen sind. Posner hingegen verwendete diese Formel für die Berechnung auf nationaler Ebene.

Formel zur Berechnung der Fractionalization-Wertes:

$$frac = 1 - \sum_{i=1}^n s_i^2 \text{ wobei } s_i^2 \text{ der Bevölkerungsanteil der Gruppe } i = (1, \dots, n) \text{ ist.}$$

In Tabelle 3.1 wird ein Ausschnitt der Daten gezeigt, so wie sie von Vogt und Koblet berechnet wurden. Dieser beinhaltet den Fractionalization Index für jeden Wahldistrikt sowie die Namen der grössten Gruppen in den jeweiligen Wahldistrikten von Benin. Wenn man nun diesen Ausschnitt studiert, welcher die Wahldistrikte von Benin darstellt, fällt auf, dass im Distrikt «Oueme» keine Gruppe eine absolute Mehrheit hat. Dies wird deutlich, wenn die Kolonne mit den Fractionalization-Werten «fracIndex» betrachtet wird. Denn sobald dieser Wert über 0.5 liegt, wird keine Gruppen als dominant angegeben und der Wert in Kolonne «majority» ergibt 0. Liegt der Fractionalization-Wert hingegen unter 0.5 so wird dieser in der «majority»-Kolonne mit dem Wert 1 angegeben und die jeweils stärkste Gruppe in der «maj group» aufgeführt.

3.1. Daten

iso	year	region	fracIndex	majority	maj_group
BEN	1991	Atakora	0.176331531	1	Northern (Bariba, Gurmanch)
BEN	1991	Atlantique	0.156983234	1	South/Central (Fon)
BEN	1991	Borgou	0.308327931	1	Northern (Bariba, Gurmanch)
BEN	1991	Mono	0.310572875	1	Southwestern (Adja)
BEN	1991	Oueme	0.709538992	0	
BEN	1991	Zou	0.357289495	1	South/Central (Fon)

Tab. 3.1.: Der Fractionalization Index von den Wahldistrikten in Benin (1991), aus dem Datensatz von Vogt und Koblet (2013)

Administrative Einheiten Der «Global Administrative Areas»-Datensatz (GADM) ist eine räumliche Datenbank, worin weltweit die lokalen administrativen Grenzen, sowohl auf Landesebene, wie auch für Subdivisionen, enthalten sind. Dieser Datensatz wurde von Vogt und Koblet als Basis zur Erstellung des Wahldistrikt-Datensatzes verwendet. Da die Wahldistrikte nicht zwingend mit den administrativen Einheiten übereinstimmen, haben Vogt und Koblet (2013) die GADM-Daten mit Informationen aus Parlamentswahlen kombiniert, die aus dem Handbuch von Nohlen Nohlen (1999) und aus Adam Carr's Online-Wahlarchiv¹ stammen. Der modifizierte GADM-Datensatz wurde für die Darstellung der Landes- und Wahldistriktgrenzen der Westafrika und Benin Karte verwendet. Es wird die Transverse Mercator-Projektion genutzt. Das projizierte Koordinaten System lautet: «WGS 1984 UTM Zone 32S».

Die Landesgrenzen in der Subsahara-Afrika Karte stammen aus einem bereits bestehenden Datenkatalog, welcher bereits im Schweizer Weltatlas zum Zuge kam. Es war jedoch eine Abgleichung der Georeferenzierung der Datensätze notwendig, damit die koordinierte Darstellung der Werte gewährleistet ist.

Politisch relevante, ethnische Gruppen Die Daten zu den ethnischen Gruppen stammen vom EPR²-Datensatz der ETH Cederman u. a. (2010). Der Datensatz enthält Listen von allen politisch relevanten, ethnischen Gruppen in allen Staaten, mit mehr als 500'000 Einwohner, von 1946 bis 2009. Ethnische Gruppen werden als «politisch relevant» bezeichnet, wenn zumindest eine politische Organisation davon ihre Interessen auf nationaler Ebene bekundet oder deren Mitglieder von der Staatsführung diskriminiert werden (Cederman u. a., 2010). Dieser Datensatz enthält ebenfalls die relativen Bevölkerungsanteile aller Gruppen. Vogt und Koblet (2013) haben diesen Datensatz noch verfeinert und den relativen Bevölkerungsanteil der politisch relevanten, ethnischen Gruppen auf Wahldistrikt-Ebene ausgerechnet (siehe Tabelle 3.2).

¹<http://psephos.adam-carr.net>

²(Ethnic Power Relations)-Datensatz der ETH, siehe auch Kapitel 2.3.3 EPR-ETH und GeoEPR

iso	year	region	group	population	ratio
BEN	1991	Atakora	Northern (Bariba, Gurmanch)	872510.543	0.907554121
BEN	1991	Atakora	South/Central (Fon)	3595.542678	0.003739954
BEN	1991	Atlantique	Southeastern (Yoruba/Nagot and Goun)	891.6692956	0.000680487
BEN	1991	Atlantique	Southwestern (Adja)	111528.0624	0.085113901
BEN	1991	Atlantique	South/Central (Fon)	1197919.273	0.914205626
BEN	1991	Borgou	Northern (Bariba, Gurmanch)	1017222.729	0.831668245
BEN	1991	Mono	Southwestern (Adja)	817691.9504	0.811565259
BEN	1991	Mono	South/Central (Fon)	176792.4641	0.175467818
BEN	1991	Oueme	Southeastern (Yoruba/Nagot and Goun)	452788.2947	0.338825818
BEN	1991	Oueme	South/Central (Fon)	540585.5203	0.404525323
BEN	1991	Oueme	Northern (Bariba, Gurmanche/Betamaribe etc.)	103587.6069	0.077515598
BEN	1991	Oueme	Southwestern (Adja)	103587.6069	0.077515598
BEN	1991	Zou	Southeastern (Yoruba/Nagot and Goun)	70916.82454	0.058784126
BEN	1991	Zou	Southwestern (Adja)	1466.707019	0.001215778
BEN	1991	Zou	South/Central (Fon)	964552.2454	0.799533272

Tab. 3.2.: Relativer Bevölkerungsanteil der politisch relevante, ethnische Gruppen auf Wahldistrikt-Ebene (1991)

Stimmenanteil der ethnischen Parteien Dieser Datensatz wurde von Vogt und Koblet (2013) zusammengestellt und zeichnet sich im Besonderen durch die ermittelten Werte zum gesamten Stimmenanteil aller Parteien, welche ethnisch motivierte Politik betreiben, und zwar nach Wahldistrikten geordnet. Daneben werden auch die Anzahl der politisch relevanten, ethnischen Gruppen nach Wahldistrikt angegeben. Schliesslich bietet dieser Datensatz noch den Wert der grössten ethnischen Gruppe für jeden Wahldistrikt. Die Werte, welche das Wahljahr, die Namen der Wahldistrikte sowie die Namen der grössten politisch relevanten, ethnischen Gruppen anzeigen, dienen in dieser Tabelle der besseren Einordnung der neu ermittelten Werte.

year	region	maj_group	evote_total	lrg_groups	n_groups
1991	Atakora	Northern (Bariba, Gurmanch)	0.22	0.907554	2
1991	Atlantique	South/Central (Fon)	0.43	0.914206	3
1991	Borgou	Northern (Bariba, Gurmanch)	0.07	0.831668	1
1991	Mono	Southwestern (Adja)	0.45	0.811565	2
1991	Oueme		0.1	0.404525	4
1991	Zou	South/Central (Fon)	0.35	0.799533	3

Tab. 3.3.: Stimmenanteil der ethnischen Parteien auf Wahldistrikt-Ebene (1991)

Städte Vogt und Koblet haben auch einen Datensatz mit Städten aus Subsahara-Afrika zusammengestellt, welche nach eigenen Kriterien definiert wurden. Dieser Datensatz diente in dieser Arbeit als Basis und wurde je nach Kartenausschnitt leicht modifiziert dargestellt.

In der Subsahara-Afrika Karte werden die Hauptstädte aller im Ausschnitt sichtbaren Staaten angezeigt sowie die wirtschaftlich relevanten Metropolen. In der Westafrika Karte stammen die Daten aus eigener Recherche. Es werden die Millionenstädte und Hauptstädte der fünf behandelten Staaten dargestellt. Die Auswahl der Städte in der Benin Karte wurden aus eigener Recherche definiert. Sie zeigen die Hauptorte der Wahldistrikte, wie sie bei den Wahlen 1991 festgelegt waren.

3.1. Daten

Basisdaten aus dem Schweizer Weltatlas Für die Subsahara-Afrika Karte wurden einige Daten aus dem Schweizer Weltatlas für die Basiskarte verwendet. Die Staatsgrenzen und die größeren Flüsse wurden aus einem bereits bestehenden Kartenausschnitt herausgelesen.

Erklärung der Wahlsysteme In der Subsahara-Afrika Karte gibt es eine Infobox, worin die Wahlsysteme der Länder Subsahara-Afrikas erklärt sind. Die Definitionen wurden aus dem Paper von Bormann und Golder Bormann u. Golder (2013) entnommen.

Länderinformationen Die Angaben zu den Länderinformationen der fünf westafrikanischen Staaten wurden hauptsächlich auf der Homepage des Deutschen Auswärtigen Amtes³ zusammengetragen.

3.1.2. Erweiterung des Datensatzes

Ein Teil dieser Arbeit war es, den bisherigen Datensatz zu erweitern. Konkret wurden die administrativen Grenzen von Nigeria für die Darstellung der Westafrika Karte benötigt, damit die ethnische Zusammensetzung auf Distriktebene dargestellt werden konnte. Da die Möglichkeit bestand, zusätzlich die Daten der administrativen Grenzen von Kenia, Simbabwe und Sambia zu ergänzen, wurde dies ebenfalls im Rahmen dieser Arbeit durchgeführt. Der Ablauf war bei allen vier Staaten in etwa gleich. Die schon vorhandenen, vektorisierten administrativen Grenzen aus dem GADM-Datensatz stimmten nicht mit den Wahldistrikt-Einheiten überein, welche bei den entsprechenden Parlamentswahlen Gültigkeit hatten. Weil die Daten von Adam Carr nicht in digitaler und vektorisierter Form vorhanden waren, mussten sie im ArcGIS nachgeführt werden. Nachfolgend sind die vier Staaten, deren jeweilige Anzahl Wahldistrikte sowie das Jahr der konstituierenden Parlamentswahlen aufgeführt:

- Nigeria: 360 Wahldistrikte (Nationale Wahlen von 2011 für die Legislative)
- Kenia: 210 Wahldistrikte (Nationale Wahlen von 2007 für die Legislative)
- Simbabwe: 209 Wahldistrikte (Nationale Wahlen von 2008 für das House of Assembly)
- Sambia: 148 Wahldistrikte (Nationale Wahlen von 2006 für die Legislative)

³http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Laenderinformationen/LaenderReiseinformationenA-Z_node.html

3.2. Methodisches Vorgehen

Anhand des vorliegenden Flussdiagramms wird die Methodik, respektive das Vorgehen in dieser Arbeit erklärt.

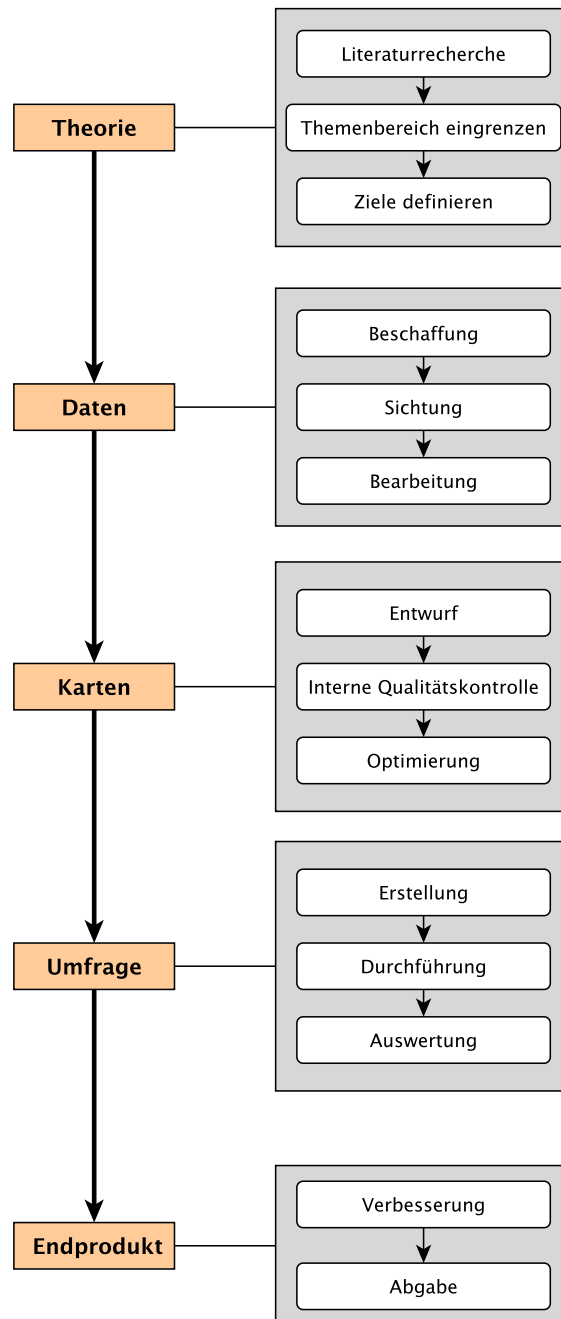


Abb. 3.1.: Methodisches Vorgehen

Theorie Durch die Literaturrecherche galt es, sich zuerst in das Thema der Ethnizität und Wahlen einzulesen. Es war dabei wichtig, das politologisch gesehen äusserst breite Thema einzugrenzen, damit klare Ziele für diese Arbeit definiert werden konnten.

3.2. Methodisches Vorgehen

Daten Die Daten für diese Arbeit mussten zuerst zusammengetragen werden. Ein bedeutender Teil der Daten wurden von Vogt und Koblet (2013) zur Verfügung gestellt. Ein weiterer Teil dieser Daten musste im Rahmen dieser Arbeit erstellt, respektive ergänzt werden. Der umfangreiche Datensatz von Vogt und Koblet (2013) wurde daraufhin studiert, um eine Übersicht zu erhalten. Erste Entscheidungen, hinsichtlich der wichtigsten darzustellenden Werte, wurden getroffen. Schliesslich wurden die Daten mit ArcGIS so bearbeitet, bzw. vorbereitet, dass sie in einem nächsten Schritt, dem Kartenentwurf zur Verfügung standen.

Karten Mit der Software Adobe Illustrator (für die Gestaltung) und der Zusatzsoftware Mapublisher⁴ wurden die Karten entworfen. Während des gesamten Entwurfs wurden die Karten mit dem Team des Schweizer Weltatlas besprochen und es fanden Gespräche betreffend der Qualität statt. So konnten bereits erste Rückmeldungen von Fachpersonen eingeholt werden und die Kartenentwürfe optimiert werden. Diese betrafen aber rein kartografische Aspekte.

Hierbei war der Bericht von Vogt und Koblet (2013) besonders von Bedeutung, da die Daten, welche letztlich auf den Karten die «ethnische Zusammensetzung» und die «Stimmenanteile der ethnischen Parteien» darstellen, aus ihrer Datensammlung stammen.

Umfrage Um die Kartenentwürfe zu testen, wurde eine Online-Umfrage erstellt und durchgeführt. Es wurden drei Zielgruppen definiert. Diese sind Lehrpersonen, Personen aus dem Fachbereich Kartografie sowie Personen aus dem Fachbereich Politologie. Die Auswertung der Umfrage wurde einerseits allgemein betrachtet und es wurde ein Hauptkritikpunkt ermittelt. Andererseits wurde jeder Fachbereich spezifisch analysiert und es konnten Rückmeldungen zur didaktischen Anwendbarkeit, zur politologischen Korrektheit sowie kartografische Aspekte berücksichtigt werden.

Endprodukt Die Kartenentwürfe wurden in einem letzten Schritt entsprechend den Rückmeldungen aus der Umfrage überarbeitet. Zur Abgabe stehen nun drei Karten, die entworfen, in einer Umfrage diskutiert und schliesslich überarbeitet wurden. Die Karten in ihrer Schlussversion werden gemeinsam mit dieser Arbeit der Redaktion des Schweizer Weltatlas zur Verfügung gestellt.

⁴Mapublisher dient der georeferenzierten Bearbeitung der Daten.

4. Kartenentwürfe

Mit diesen Kartenentwürfen wird versucht, das Thema Ethnizität und Wahlen für Schüler der Sekundarstufe verständlich darzustellen. Es wurden insgesamt drei Kartenentwürfe ausgearbeitet. Die erste zeigt Subsahara-Afrika, die zweite bildet fünf Staaten aus der Region Westafrika ab und die dritte stellt den Staat Benin dar. Der Blick wird sich von der ersten Karte, welche den ganzen afrikanischen Kontinent zeigt, in der zweiten Karte auf die Region Westafrika richten. Auf der dritten Karte fokussiert man sich am Beispiel von Benin auf einen Staat, bei welchem die Daten auf Distriktebene, sowohl für die Ethnizität, als auch für die Wahl der ethnischen Parteien vorhanden sind.

4.1. Grundsätze der thematischen Kartografie

Kartentypen

In der thematischen Kartografie wird unterschieden zwischen einer Karte, einem Kartogramm und einem Diakartogramm.

Die Karte ist gemäss Arnberger (1997) eine verebnete, verkleinerte, massstäbliche, vereinfachte und erläuterte Darstellung des geografischen Raumes oder einem Teil davon zu einem bestimmten Zeitpunkt. Ein Kartogramm ist hingegen eine Begriffsbezeichnung für Karten, die im wesentlichen Ergebnisse statistischer Zählungen und Messungen in ihrem geräumlichen Zusammenhang vermitteln. Ein Diakartogramm ist ein Kartogramm, bei dem die grafische Darstellung von Mengen und Zahlenwerten, bzw. Gruppen, Intervallen und Relationen in Form von Diagrammen passiert (Arnberger, 1997).

Gestaltungsmöglichkeiten thematischer Karten

Nach Arnberger (Arnberger, 1997, 32) gibt es für thematische Karten vier Grundprinzipien der Gestaltungsmöglichkeiten.

- Lageprinzip
- Diagrammprinzip
- bildstatistisches Prinzip
- bildhaftes Prinzip

Für die Karten aus dieser Arbeit ist das Diagrammprinzip von Bedeutung. Sie liefert genauere Informationen über Wertgrößen der Diagramme und die innere Merkmalsaufgliederung. Vorteile sind eine differenziertere Wertablesung und Wertekorrelationen. Nachteilig ist aber die Notwendigkeit einer stärkeren Generalisierung der Basiskarte (Arnberger, 1997, 32).

Diagrammdarstellung

Ein Diagramm ist eine grafische Darstellung in linearer, flächiger und räumlicher Ordnung zur Wiedergabe von ermittelten Werten in massgebender grafischer Form (Koch, 2001a).

Für die Darstellung von Datensätzen mehrerer Merkmale kommt die Diagrammdarstellung zur Anwendung. In der Regel handelt es sich dabei um ein übergeordnetes Merkmal welches in mehrere untergeordnete Merkmale unterteilt wird. Bei der Ausprägung der Merkmale kann es sich um relative und/oder absolute Werte handeln. Als Beispiel eines solchen Datensatzes kann an dieser Stelle die absolute Anzahl der Beschäftigten, unterteilt in die drei Wirtschaftssektoren genannt werden.

Grundsätzlich werden Diagrammkarten unterteilt in Orts- und Gebietsdiagrammkarten. Für diese Arbeit kommen die Gebietsdiagrammkarten zum Einsatz, da der Bezug der Diagramme zu Wahldistrikten und Staaten besteht.

Ausserdem gibt es unzählige Diagrammformen, welche für die Darstellung in thematischen Karten verwendet werden können. Viele dieser Diagrammformen lassen sich aus den folgenden vier Typen ableiten (Arnberger, 1997, 32):

- Kreissektordiagramm
- Flügeldiagramm
- Stabdiagramm
- Flächendiagramm

Wahl der Signaturform

Um die oben erwähnten thematischen Daten mit geografischem Bezug darzustellen, werden Signaturen in einer Karte verwendet. Das Wort Signatur leitet sich vom lateinischen Wort «Signum» ab und bedeutet Merkmal oder Kennzeichen (Imhof, 1972, 60). Diese Signaturen sind Zeichen, welche sich in Karten auf einen Punkt oder eine Grundrisslinie beziehen (Koch, 2002, 326). Der Begriff Flächensignatur wird in dieser Arbeit für mit Flächenmustern bzw. -füllungen dargestellte Grundrissflächen verwendet (Koch, 2001b, 254).

Ziel ist es, die Signaturen einerseits so klein als möglich zu gestalten, damit die Kartenfläche nicht übermässig belastet wird und somit eine möglichst lagetreue Platzierung möglich ist. Andererseits sollten die Signaturen möglichst gross ausfallen um eine gute Lesbarkeit zu gewährleisten und dadurch auch Farb- und Formvariationen zu erlauben. Die Wahl der Signaturen hängt eng mit Zweck, Massstab und Inhalt der Karte zusammen. Die folgenden vier Regeln dienen als Unterstützung bei der Wahl der optimalen Signaturen (Spiess u. a., 2010, 27).

Datenstruktur und -qualität

Je nach Thema und Datenquelle bestehen die thematischen Daten aus metrischen, ordinalen oder nominalen Komponenten. Es werden nominale und metrische Daten auf den Karten visualisiert. Als Beispiel für nominale Daten können die fünf verschiedenen Wahlsysteme genannt werden, welche in der Subsahara-Afrika Karte vorkommen. Die metrischen Daten sind in allen drei Karten zu finden, wie z.B. mit der prozentualen Angaben der Homogenität der ethnischen Zusammensetzung.

Zudem muss die Datenqualität, unabhängig von Bezugsquelle und Erhebungsart, Aufmerksamkeit beigemessen werden. Bevor sie weiterverwendet werden, müssen die Daten auf die folgenden Kriterien hin geprüft werden (Spiess u. a., 2010):

- Genauigkeit
- Gebietsabdeckung
- Vollständigkeit
- Aktualität
- Richtigkeit
- Verlässlichkeit bzw. Glaubwürdigkeit
- Gültigkeit
- Lesbarkeit, Datenformat
- Unterhalt
- Geschichte

Aufgrund dieser Kriterien wird entschieden, ob sich die Daten tatsächlich dazu eignen, das gewünschte Thema mit ausreichender Genauigkeit und in adäquater Form darzustellen.

Auf die in dieser Arbeit verwendeten Daten bezogen, muss gesagt werden, dass die erforderlichen Daten anfangs nicht vollständig waren. Dies wurde jedoch im Rahmen dieser Arbeit nachgeführt. In der Benin Karte werden teilweise Werte von den Parlamentswahlen von 1991 dargestellt. Da zur Zeit aber keine aktuelleren Daten zur Verfügung stehen und diese somit nicht innert vernünftiger Frist nachgeführt werden konnten, wurden die älteren Werte trotzdem verwendet. Dies wurde bewusst so entschieden, da es einfach ist, nach dem Erfassen neuer Werte die Karte zu aktualisieren.

mit dem Hintergedanken, dass nach der Erfassung von neuen Werten, diese relativ einfach in der Karte aktualisiert werden können.

Basiskarte

Die Basiskarte schafft für den Betrachter einer thematischen Karte eine geometrische Bezugs- und Orientierungsmöglichkeit. So können vertraute Merkmale wie wichtige Seen und Flüsse, Namen von Städten, Ortschaften und Berge, administrative Grenzen, Geländeformen, Verkehrswege, Wälder und andere Bodenbedeckungen dem Kartenleser zur Orientierung im Raum helfen (Spiess, 1995).

Bei der Erstellung der Basiskarte sollten einige Punkte beachtet werden.

- Die Basiskarte sollte auf den thematischen Inhalt abgestimmt werden, eine absolute Übereinstimmung mit dem Thema ist jedoch zu vermeiden.
- Sie soll das eingefügte Thema möglichst sinnvoll ergänzen aber so wenig wie möglich stören.
- Sie muss dem aktuellsten Stand entsprechen.
- Sie muss dem Massstab und Generalisierungsgrad des einzufügenden thematischen Inhaltes entsprechen.
- Sie sollte nicht über eine lineare Verdopplung des Massstabs hinausgehen und eine Verkleinerung ist gänzlich zu vermeiden.

Bei der Gestaltung der Basiskarte ist darauf zu achten, dass die thematische Karte nicht von den topographischen Informationen dominiert wird. Die Basiskarte ist vom Kartenthema abhängig und soll im Hintergrund stehen (Spiess, 1995).

4.2. Subsahara-Afrika Karte

4.2.1. Konzept

Basiskarte

Der ausgewählte Ausschnitt lässt sich schon in früheren Versionen des Schweizer Weltatlases finden. Als Ausgangslage dient die Karte «Afrika, politische Gliederung 2008» auf Seite 96 des Schweizer Weltatlas (2010) im Massstab 1:60'000'000. Die Gewässer, Küstenlinien und Geometrien der Länder werden ohne Änderungen übernommen. Um eine einheitliche Darstellung des afrikanischen Kontinents zu gewährleisten, gibt es eine Reihe von Karten mit dem gleichen Massstab und Ausschnitt. Damit der, in dieser Arbeit erstellte Kartenentwurf, im Schweizer Weltatlas nicht als Fremdkörper wirkt, wurde derselbe Ausschnitt sowie der gleiche Massstab verwendet.

Karteninhalt

Die Subsahara-Afrika Karte besteht aus folgenden Inhalten:

- Titel und Massstab
- Die Flächeneinfärbung der Länderpolygone als Choroplethenkarte, die eine Variable mit Bezug zum Wahlsystem darstellt.
- Staatsgrenzen
- Hauptstädte und wirtschaftlich relevante Städte
- Beschriftung sämtlicher abgebildeter Staaten und Städte
- Gewässer: grosse Seen und Flüsse
- Jahreszahl der ersten freien, demokratischen Mehrparteienwahlen
- Balkendiagramme: stellen die «Homogenität der ethnischen Zusammensetzung» und den «Stimmenanteil der ethnischen Parteien» dar.
- Kreissektordiagramme: stellen die «ethnische Zusammensetzung» dar.
- Erklärung des Begriffes «Homogenität der ethnischen Zusammensetzung»
- Erklärung der Wahlsysteme in einer Infobox oben-rechts
- Grafik zur Häufigkeit der Wahlsysteme in Subsahara-Afrika

Layout und Beschriftung

Layout Der Kartenentwurf besteht im Wesentlichen aus vier Elementen. Diese sind zwei Informationsboxen, die eigentliche Karte und die Legende. Für die Gebiete ausserhalb Subsahara-Afrikas werden keine Diagramme erstellt. Diese Gebiete liegen ausserhalb des Untersuchungsgebietes und sind somit im erhaltenen Datensatz nicht vorhanden sind. Zudem würden sie von der Region, welche im Fokus liegt, ablenken.

Beschriftung Als Schriftstil wurde «UniversNextPro» verwendet. Diese serifenlose Schrift, welche eine gute Lesbarkeit auch aus etwas grösserer Entfernung gewährleistet, wird in der neuen Version des Schweizer Weltatlas zum Einsatz kommen.

Farbkonzept

Das folgende Farbkonzept soll sicherstellen, dass die Symbolisierung gut lesbar und voneinander unterscheidbar ist. Der Farbcode ist in CMYK zu lesen und im Folgenden gemäss (C=Cyan, M=Magenta, Y=Yellow, K=Key) beschrieben.

- Staatsgrenzen: braun (50,70,70,0)
- Gewässer: Flüsse und Kontur der Seen blau (75,25,0,0), Seeflächen hellblau (20,0,0,0)

4.2. Subsahara-Afrika Karte

- Signatur für Städte: braun (50,70,70,0)
- Beschriftung: schwarz (0,0,0,100)
- Flächeneinfärbung der Staaten nach Wahlsystemen:
 - Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit (30,10,55,0)
 - Zwei-Runden-Systeme (45,0,55,0)
 - Parteilisten-Mehrheit (20,0,30,0)
 - Proportionale Listenwahl (0,30,0,0)
 - Gemischtes Form (0,15,55,0)
 - keine Daten (5,5,5,0)

Häufigkeit der Wahlsysteme Wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, sind die Staaten in Subsahara-Afrika in sechs Farben eingeteilt. Zusätzlich zur Flächendarstellung ist in der Legende ein Diagramm dargestellt, welche eine Übersicht zur Häufigkeit der vorkommenden Wahlsysteme gibt (Abbildung 4.1).

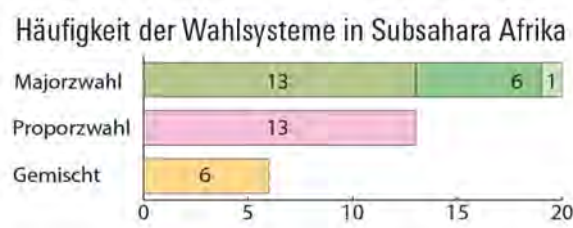


Abb. 4.1.: Diagramm: Wahlsysteme in Subsahara-Afrika

Signaturen und Diagramme

Die Darstellung der grösseren Flüsse dient nicht nur der Orientierung, sie zeigt auch, an welchen Stellen sie als Staatsgrenzen operieren. Die Darstellung der grossen Seen dient ebenfalls der Orientierung.

Die Städte werden zwar nur mit einer Signatur dargestellt, jedoch können sie durch ihren Beschriftungsstil unterschieden werden. So sind die Namen der Hauptstädte unterstrichen und die Namen der wirtschaftlich relevanten Städte nicht.

Die Balkendiagramme zeigen für fünf ausgewählte Staaten einerseits die «Homogenität der ethnischen Zusammensetzung» und andererseits «den Stimmenanteil der stärksten ethnischen Partei». Diese Daten repräsentieren zwar die Staaten, sie stammen aber teilweise aus den Daten der Wahldistrikt-Ebenen und wurden auf Staatsebene aggregiert.

Mit dem Kreisdiagramm werden die Anteile der ethnischen Gruppen auf Staatsebene aufgeführt. Die in beiden Diagrammen dargestellten Staaten wurden so ausgewählt, dass jedes der fünf Wahlsysteme berücksichtigt wird.

4.2.2. Karte

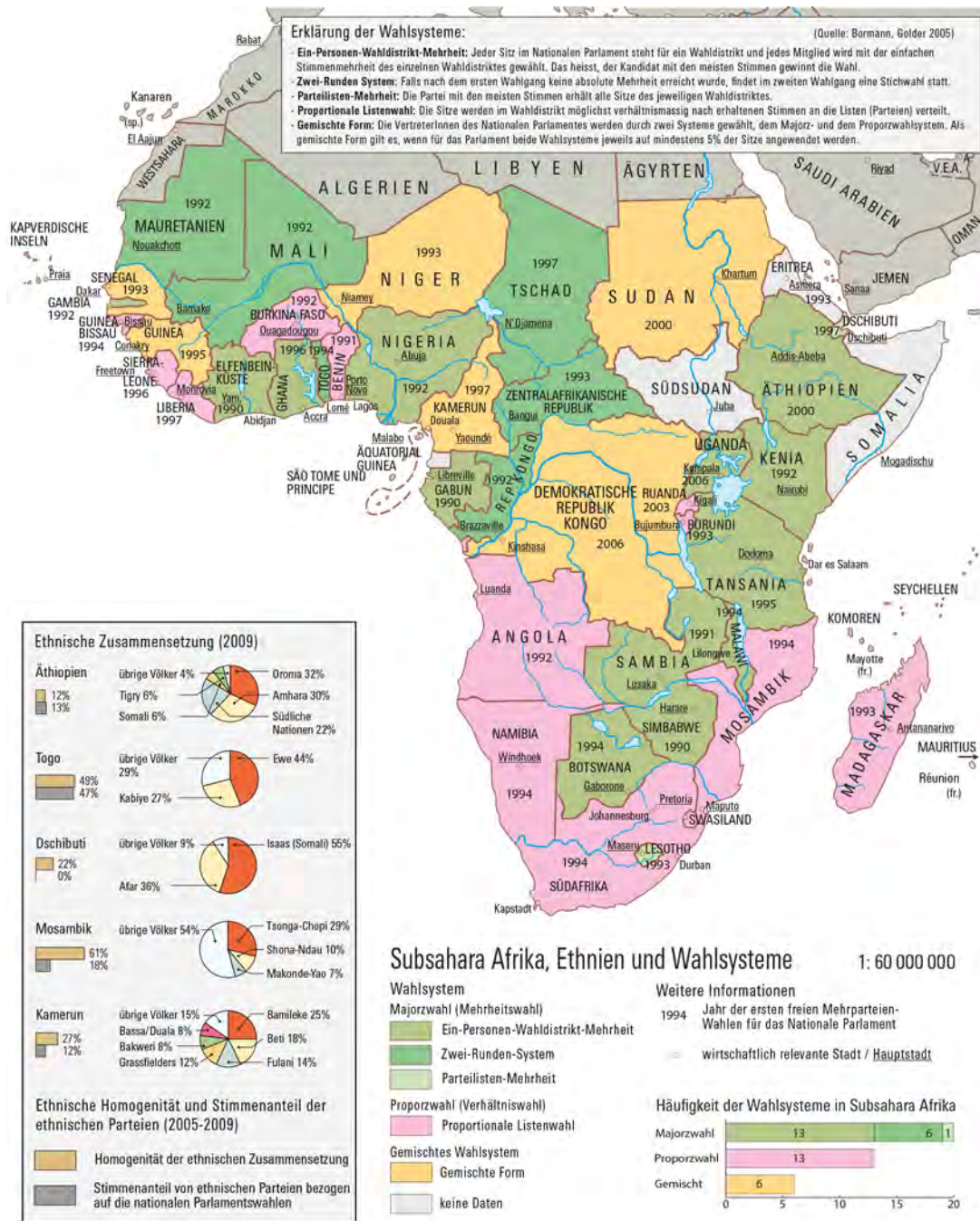


Abb. 4.2.: Kartenentwurf: Subsahara-Afrika

Stärken und Schwächen

Dank dem modulartigen Aufbau besteht für die Redaktion des Schweizer Weltatlas die Möglichkeit, falls die Themen «Ethnische Zusammensetzung» und «Stimmenanteile der ethnischen Parteien» als zu komplex erachtet werden, diese ohne grossen Aufwand aus der Karte zu entfernen. Als Übersichtskarte hat sie den Vorteil, dass keine vertieften Kenntnisse zum besseren Verständnis vorhanden sein müssen. Durch die reduzierte Darstellung gehen jedoch in der Karte detaillierte Informationen zu den Wahlbezirken verloren.

4.3. Westafrika Karte

Auf der Westafrika Karte werden konkret fünf Länder an der westafrikanischen Küste dargestellt. Diese sind von West nach Ost aufgezählt: Elfenbeinküste, Ghana, Togo, Benin und Nigeria.

4.3.1. Konzept

Basiskarte

Die Polygone zur Darstellung der Staaten sowie der Wahldistrikte stammen vom GADM-Datensatz.

Karteninhalt

Die Westafrika Karte besteht aus folgenden Inhalten:

- Titel und Massstab
- Die Flächeneinfärbung der Wahldistrikt-Polygone als Choroplethenkarte, die eine Variable mit Bezug auf die Homogenität der ethnischen Zusammensetzung darstellt.
- Staatsgrenzen
- Städte ab 500'000 Einwohner sowie Hauptstädte
- Beschriftung sämtlicher abgebildeter Staaten und ausgewählten Städten
- Balkendiagramm stellt die Homogenität der ethnischen Zusammensetzung und den Stimmenanteil der ethnischen Parteien dar.
- Kreisdiagramm stellt die ethnische Zusammensetzung dar.
- Länderinformationen:
 - offizieller Name
 - Bevölkerung
 - Parlamentsform und Anzahl Sitze
- Gewässer (Meer)

Layout und Beschriftung

Die Westafrika Karte hat einen Querformat und besteht aus der eigentlichen Karte und deren Legende. Die Legende, welche den gesamten unteren Bereich einnimmt ist in fünf Bereiche unterteilt. Jeder Bereich bezieht sich auf ein Thema. Der Titel und der Massstab befinden sich oben links des Kartenausschnittes.

Die Beschriftung ist komplett in schwarz. Die Beschriftung der Staaten ist in Grossbuchstaben und gesperrt. Die Städte sind in drei Kategorien eingeteilt, welche sich auf die Einwohnerzahl beziehen.

Farbkonzept

Die Flächenfarben der Wahldistrikte entsprechen den Werten der «Homogenität der ethnischen Zusammensetzung». Nachfolgend sind sie aufgeführt:

- 0-10% : (0,0,10,0)
- 10-25% : (0,15,40,0)
- 25-50% : (0,40,85,0)
- 50-75% : (15,60,100,0)
- 75-100% : (30,60,100,0)

Die restlichen Farbwerte sind bereits im Farbkonzept der Subsahara-Afrika Karte vermerkt. Die Städtesignaturen haben die Farbe (0,55,25,0) und sind mit dem Farbwert (50,70,70,0) umrandet.

Signaturen und Diagramme

Die Signaturen der Städte wurden in bisherigen Karten des Schweizer Weltatlas bereits genutzt. Sie unterscheiden die Städte nach ihrer Einwohnerzahl und sind in drei Kategorien eingeteilt.

Die Werte zur ethnischen Homogenität, zum Stimmenanteil der ethnischen Parteien und zum Anteil der grössten Volksgruppe nach Wahldistrikten sind in Prozent angegeben. Die Balkendiagramme zeigen analog zu den Balkendiagrammen in den anderen zwei Karten die Werte der Homogenität der ethnischen Zusammensetzung und die Stimmenanteile von ethnischen Parteien auf Wahldistrikt-Ebene, welche sich auf die nationalen Parlamentswahlen beziehen. Die Kressektordiagramme zeigen die Anteile der politisch relevanten, ethnischen Parteien.

4.3. Westafrika Karte

4.3.2. Karte

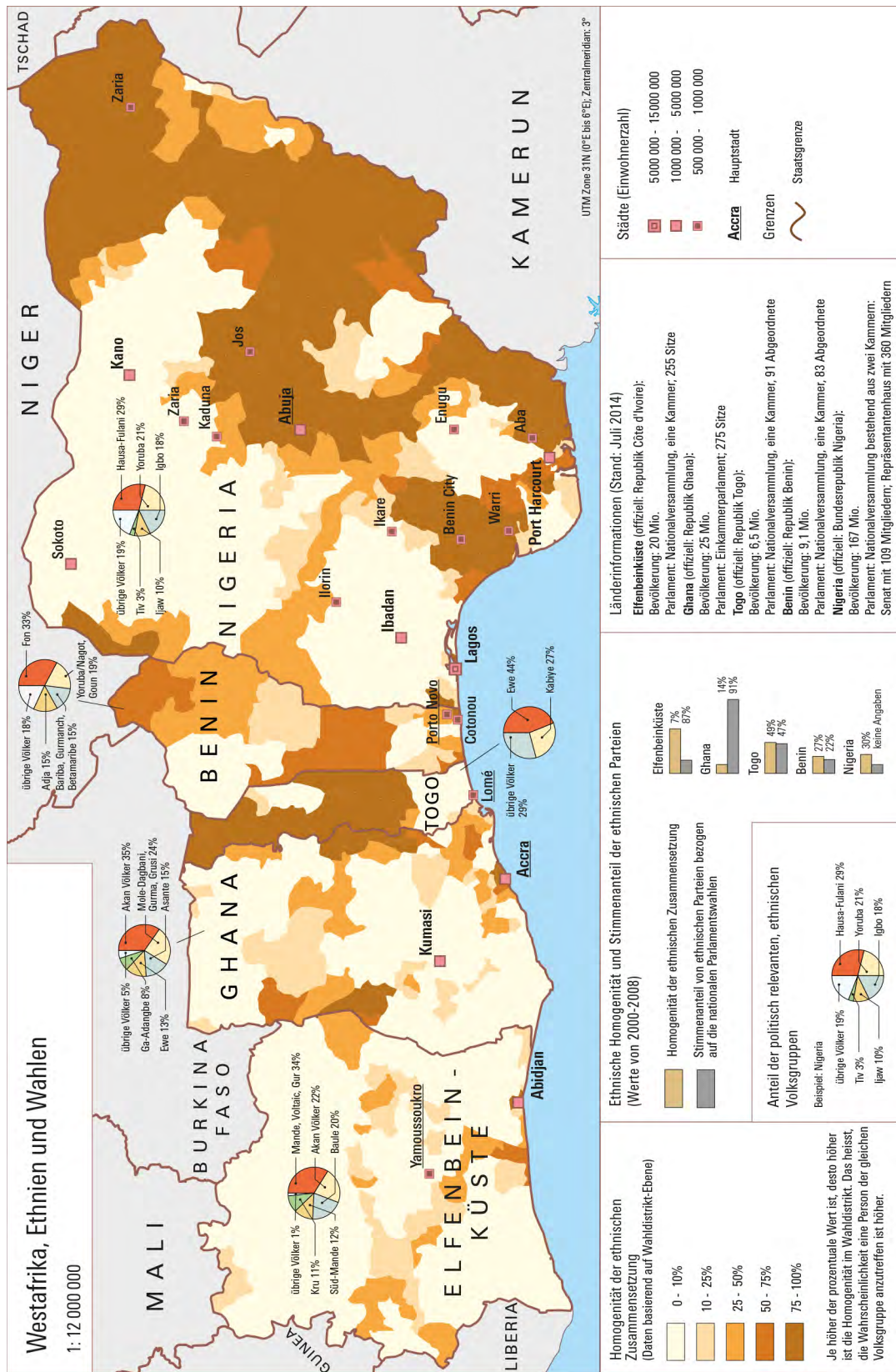


Abb. 4.3.: Kartenentwurf: Westafrika

Stärken und Schwächen

Zu den Stärken dieser Karte gehört die Flächendarstellung der «Homogenität der ethnischen Zusammensetzung», welcher erstmals ein räumliches Bild davon darstellt. Zusätzlich gibt es in der Legende einen Bereich mit Informationen zu den fünf behandelten Ländern. Durch die ausführliche Legende entsteht ein Ungleichgewicht zwischen Karte und Legende. Eine Option wäre das Integrieren der Balkendiagramme in die Karte. Dies würde jedoch den Informationsgehalt der bestehenden Flächendarstellung schwächen.

4.4. Benin Karte

4.4.1. Konzept

Basiskarte

Die Basiskarte dient der Orientierung und zeigt die Lage der wichtigsten Städte Benins, das Meer sowie die Grenzen der Wahldistrikte und jene der Nachbarstaaten.

Karteninhalt

Die Benin Karte besteht aus folgenden Inhalten:

- Titel und Massstab
- Staatsgrenzen
- Städte ab 50'000 Einwohner
- Beschriftung der Länder, Wahldistrikte und Städte
- Balkendiagramm stellt die Homogenität der ethnischen Zusammensetzung, den Stimmenanteil der ethnischen Parteien dar sowie den Anteil der grössten ethnischen Gruppe dar.
- Kreissektordiagramm stellt die ethnische Zusammensetzung dar. Der Radius gibt zudem Auskunft über die Einwohnerzahl des Wahldistriktes.
- Die Flächeneinfärbung zeigt die Siedlungsgebiete der politisch relevanten, ethnischen Volksgruppen in Benin.
- Gewässer (Meer)

Layout und Beschriftung

Die Karte besteht aus zwei grossen Elementen, der eigentlichen Karte sowie der Legende. Des Weiteren befinden sich links oben der Titel und die Angabe zum Massstab der Karte.

Im Kartenausschnitt gibt es folgende Unterscheidungen. Während die normalen Städte mit Schriftgrösse 6.5 pt angeschrieben sind, sind die Hauptstädte der Wahldistrikte mit 7 pt und fett

4.4. Benin Karte

angeschrieben. Die Hauptstadt von Benin ist zusätzlich unterstrichen. Die Namen der Wahl-distrikte haben eine Sperrung und stehen nicht alle horizontal. Dies liegt an den engen Platz-verhältnissen im unteren Bereich der Karte, wo sich mehrere kleine Wahldistrikte befinden. Die Nachbarländer sind alle mit Grossenbuchstaben, jedoch ohne Sperrung, angegeben. Die Beschrif-tung der Balkendiagrammwerte wird vertikal angegeben (-90 Grad). Somit bleiben sie schlank und nehmen vor allem in den südlichen Wahldistrikten nicht unnötig Platz ein.

Farbkonzept

Die politisch relevanten, ethnischen Volksgruppen haben folgende Farbcodierung:

- Bariba, Gurmanch (40,0,45,0)
- Fon (10,25,5,0)
- Yoruba/Nagot und Goun (0,25,40,0)
- Adja (5,0,25,0)
- Gebiete ohne dominierende Mehrheit (5,0,10,0)

Im Balkendiagramm sind folgende Farbwerte benutzt worden:

- Homogenität der ethnischen Zusammensetzung (75,70,0,0)
- Stimmenanteil von ethnischen Parteien (35,45,50,5)
- Anteil der grössten ethnischen Volksgruppe (40,35,35,0)

Die Farbwerte zu «Grenzen» und «Städte» sind bereits in den vorherigen Farbkonzepten be-schrieben.

Signaturen und Diagramme

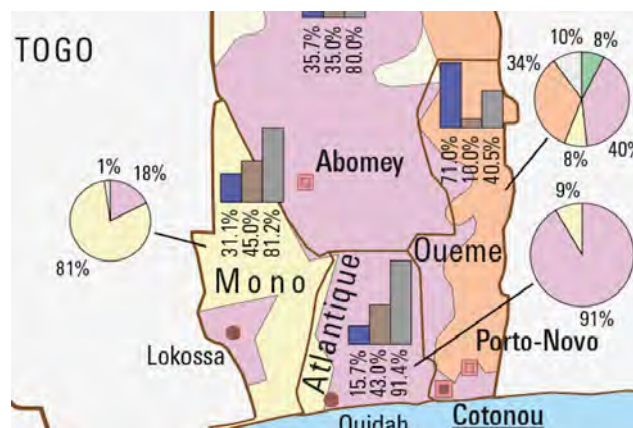


Abb. 4.4.: Benin Karte: Ausschnitt

In der Benin Karte werden mit Kreissektordiagrammen die prozentualen Anteile der ethnischen Gruppen nach Wahldistrikten angezeigt. Die Balkendiagramme zeigen die Werte, welche bereits unter «Farbkonzepte» genannt sind.

4.4.2. Karte

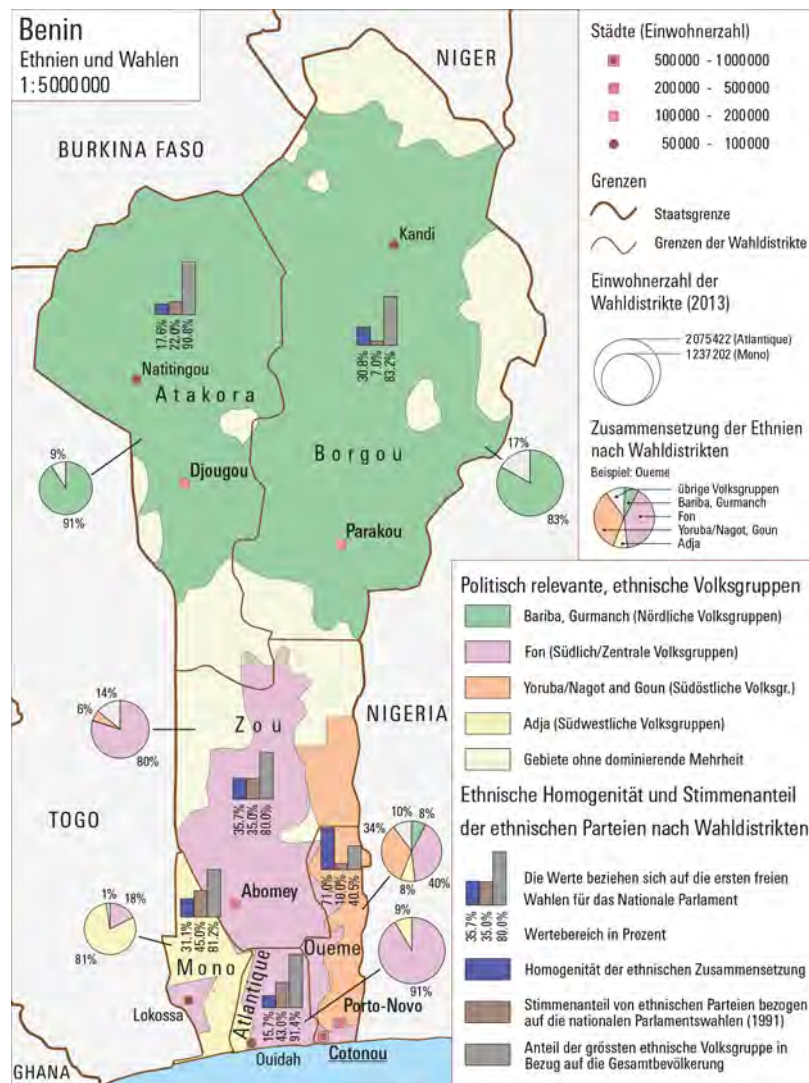


Abb. 4.5.: Kartenentwurf: Benin

Stärken und Schwächen

Als Stärke kann die hohe Informationsdichte genannt werden, welche trotz vielen Angaben dennoch verhältnismässig klar und übersichtlich wirkt. Dies konnte dank einer sehr vereinfachten Basiskarte und den gut platzierten Diagrammen ermöglicht werden. Der hohe Textanteil in der Legende lässt die Karte jedoch etwas schwer wirken. Da die vielen Diagramme und Signaturen aber eine Erklärung benötigen, musste hierfür ein Kompromiss zwischen übersichtlicher Karte und textreicher Legende getroffen werden.

5. Umfrage

Das vorliegende Kapitel beschreibt das Vorgehen sowie die Überlegungen, welche hinter der Durchführung dieser Umfrage zu den Kartenentwürfen stehen. Sämtliche Darstellungen, Antworten und Kommentare sind im Anhang dieser Arbeit abgelegt.

5.1. Anatomie der Befragung

Definition

Als Befragung kann man alle empirischen Verfahren der Erhebung sozialer Realität verstehen, bei denen eine Einzelperson oder Gruppe auf mündlich oder schriftlich präsentierte Fragen in mündlicher oder schriftlicher Form antwortet. In der Regel wird die Befragung bei einer Stichprobe von Personen auf der Grundlage eines vorformulierten Fragebogens durchgeführt. Gängige Formen der Befragung sind das mündlich-persönliche Interview, die Telefon-, schriftlich-postalische und die Online-Befragung (Eichhorn, 2004).

Die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführte Umfrage lässt sich gemäss der Klassifizierung der Befragungstypen von Eichhorn (2004) wie folgt definieren:

- Grad der Strukturierung des Fragebogens: Die Umfrage ist stark strukturiert und folgt einem festgelegten Ablauf der Fragen.
- Grad der Standardisierung: Die Befragung folgt grundsätzlich präzise den vorgegebenen Formulierungen der Fragen. Kommentarfelder lassen am Schluss jeder Frage Raum für freie Äusserungen.
- Grad der Interaktivität: Da eine selbstauszufüllende schriftliche Befragung durchgeführt wird, fehlt die soziale Interaktion zwischen dem Interviewer und einem Befragten. Um dennoch individuelle Rückmeldungen seitens der Befragten zu erhalten, kann zu jeder Frage in einem Kommentarfeld entsprechend ein schriftlicher Kommentar hinterlassen werden.
- Distributionsmedium: Die Umfrage wird ausschliesslich per computergestützter Kommunikation an die Zielgruppen verbreitet. Konkret wird den Zielgruppen per E-Mail der Link zur Online-Umfrage verschickt.
- Präsentationsmedium: Die Umfrage wird auf einem Computermonitor dargestellt.

Vorteile von stark strukturierten Befragungen

Die Vorteile von stark strukturierten Befragungen sind (Atteslander, 2000; Hegner, 2003):

- Sie können unabhängig von der Person des Forschers und somit in grosser Anzahl durchgeführt werden.

5.1. Anatomie der Befragung

- Sie können mit geringem finanziellen und organisatorischen Aufwand eingesetzt werden.
- Im Gegensatz zu mündlichen Befragungen ist kein Einfluss des Interviewenden vorhanden.
- Sie liefern vergleichbare Antworten.

Mit Blick auf die in diesem Kapitel behandelte Umfrage liegen die Vorteile vor allem in der effizienten Durchführung der Befragungen. So konnten auf diese Weise rund 27 Lehrpersonen, 14 Personen aus dem Fachgebiet Politologie und 41 Personen aus dem Fachgebiet Kartografie befragt werden, was mittels mündlicher Befragungen nur mit sehr grossem Aufwand möglich gewesen wäre. Zudem lassen sich die gegebenen Antworten aufgrund der gleichen Struktur miteinander vergleichen.

Nachteile von stark strukturierten Befragungen

Die Nachteile von stark strukturierten Befragungen sind (Atteslander, 2000; Hegner, 2003):

- Fehlender Tiefgang.
- Die mangelnde Flexibilität lässt häufig keine individuellen Antwortvarianten zu.
- Die Daten können stellenweise unvollständig sein, da gewisse Fragen ausgelassen werden.
- Bei den Fragestellungen können Missverständnisse auftreten.

Im Rahmen der besprochenen Befragung dürften die Nachteile insbesondere bei der fehlenden Interaktion zwischen dem Interviewer und dem Befragten liegen. Weiter sind offene Fragen, welche auf Wünsche und Bedürfnisse abzielen, bei der Beantwortung zeitaufwändig, was öfters zum Auslassen dieser Fragen führen kann (Hegner, 2003). Dabei wären insbesondere solche Antworten für die Analyse der Anforderungen interessant.

Befragung als Abfolge methodischer Schritte

Die praktische Durchführung lässt sich als eine Abfolge methodischer Schritte fassen (Eichhorn, 2004):

- Operationalisierung: Umsetzung der Forschungsfragen oder Hypothesen in Fragen und Fragesequenzen - Frageformulierung und Fragebogenkonstruktion
- Ziehen der Stichprobe und Kontaktieren der Zielpersonen
- Zustellung und Präsentation des Fragebogens
- Erfassen der Antworten

Bei der gewählten Online-Umfrage handelt es sich um eine Sonderform der schriftlichen Befragung: Man spricht von einem Computer Aided Self Administered Questionnaire bzw. einem Computer Aided Self Administered Interview (CASI)¹ (Eichhorn, 2004). Für die Umfrage, welche

¹Insofern die Eigenschaften der Online-Befragung betroffen sind, die sie mit anderen CASI-Formen teilt, wird die Abkürzung CASI synonym zu «Online-Befragung» verwendet.

im Rahmen dieser Arbeit durchgeführt wurde, ist mit dem Online-Umfragetool «SelectSurvey»² gearbeitet worden.

5.2. Ziele der Befragung, Beurteilungskriterien, Zielgruppen und Aufbau

5.2.1. Ziele der Befragung

Mit der Befragung werden folgende Ziele verfolgt:

- Die Karten sollen im Unterricht anwendbar und für die Lehrkraft zu diesem Thema dienlich sein.
- Die Karten sollen kartografisch ansprechend gestaltet sein.
- Der Karteninhalt soll politologisch korrekt dargestellt werden.

5.2.2. Beurteilungskriterien

Um eine umfassende Rückmeldung auf die Kartenentwürfe zu erhalten, wurde eine Online-Umfrage durchgeführt, welche sich auf drei Befragungsgruppen ausrichtet. Dabei sollen nebst Fragen zur Person sowie Aufgaben, die gelöst werden sollen, speziell die drei folgenden Bereiche abgedeckt werden.

Erstens sollen die Lehrpersonen mit gezielten Fragen die didaktische Anwendbarkeit der Kartenentwürfe beurteilen. Die Fragen zur didaktischen Anwendbarkeit sollen sicherstellen, dass die Kartenentwürfe im Schulunterricht nutzbar sind und die Bedürfnisse der Lehrpersonen berücksichtigt werden.

Zweitens sollen die kartografischen Aspekte bei der Gestaltung der Karte hohe Priorität genießen, damit die Karten die qualitativ hohen Ansprüche des Schweizer Weltatlas erfüllen.

Drittens soll das Datenmaterial auf den Karten politologisch korrekt wiedergegeben werden, damit die objektive und neutrale Darstellung des Inhaltes gewährleistet ist. Hierzu sollen Personen aus dem Fachbereich Politologie befragt werden.

5.2.3. Zielgruppen

Voraussetzungen

Wie bereits im vorherigen Abschnitt erwähnt, wurden drei Zielgruppen befragt. Dabei wurden neben Geografielehrpersonen der Sekundarstufen I und II der Schweiz, welche als Hauptnutzergruppe befragt werden, auch noch Personen aus dem Fachgebiet der Kartografie sowie der Politologie befragt. Da der Fragebogen nur auf Deutsch zur Verfügung steht, mussten sie der deutschen Sprache mächtig sein. Die Lehrpersonen unterrichten Geografie idealerweise entweder auf der Sekundarstufe I, auf der allgemeinbildenden Sekundarstufe II oder auf tertiärer Stufe.

²Das Umfragewerkzeug SelectSurvey steht Mitarbeitern und Dozierenden der ETH Zürich sowie Vorständen von studentischen Vereinen kostenlos zur Verfügung. «SelectSurvey» ist ein webbasiertes Werkzeug, welches alle notwendigen Funktionen für die Erstellung, Durchführung und Analyse von Befragungen und Evaluationen anbietet. (<https://www1.ethz.ch/id/services/list/selectsurvey> [letzter Zugriff: 4.1.2015, 12:43])

Adressen und Zugang

Die Zielgruppen wurden alle ausschliesslich per E-Mail eingeladen an der Online-Umfrage teilzunehmen. Hierfür wurde eine vorgefertigte Muster-E-Mail mit dem Link zur Umfrage an Kontaktpersonen aus den Fachgebieten der Kartografie, der Politologie als auch aus dem Bildungsbereich geschickt. Diese Kontaktpersonen konnten die E-Mail danach über ihren E-Mailverteiler an eine Vielzahl von Mitarbeitenden, bzw. Kollegen aus ihrem Fachbereich weiterleiten. So konnte gezielt und effizient eine relativ grosse Anzahl Fachpersonen mit der Umfrage bedient werden.

Durchführung

Das Zeitfenster für die Teilnahme an der Onlineumfrage war vom 12. August 2014 bis am 10. September 2014 geöffnet. Besonders aus Rücksicht auf die Sommerferien, welche im Hinblick auf die Teilnahme der Lehrkräfte ungünstig gewesen wären, wurde die Umfrage erst ca. ab Schulbeginn geöffnet. Zudem wurde den Befragten mit vier Wochen ausreichend Zeit geboten die Umfrage auszufüllen, da wiederum Fachpersonen aus den Bereichen Kartografie und Politologie in dieser Zeit teilweise in den Ferien sind. Das Beantworten der Umfrage dauerte nach eigenen Angaben ungefähr 15 bis 20 Minuten.

Die Befragung wurde mit Lehrpersonen sowie Fachpersonen aus der Kartografie und Politologie durchgeführt. Angestrebt wurden mindestens 20 Rückmeldungen von Lehrpersonen sowie je mindestens 10 Rückmeldungen aus der Kartografie und Politologie. Da die Online-Umfrage besonders durch die Kommentare der Befragten interessant wird und dadurch einen qualitativen Charakter erhält, ist die angestrebte Anzahl an ganz ausgefüllten Umfragen durchaus genügend. Es ist umso erfreulicher, dass in allen drei Zielgruppen die Anzahl an Teilnehmenden deutlich (bei Lehrkräften und Fachpersonen Politologie) bis sehr deutlich (bei Fachpersonen Kartografie) überschritten wurde (vgl. Abschnitt 5.3.1).

5.2.4. Aufbau und vorhandene Fragetypen

Aufbau der Umfrage

Die Umfrage beginnt mit dem Willkommensbildschirm (Abbildung 5.1), auf dem der Zweck der Umfrage erklärt wird.

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

IKG
Institut für Kartografie
und Geoinformation

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten

Herzlich willkommen und vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, um an dieser Umfrage mitzumachen. In den folgenden Seiten werden Ihnen Fragen zu Kartenentwürfen gestellt. Die Umfrage dient der Fertigstellung meiner Masterarbeit, welche sich mit den Themen Wahlen und Ethnizität in Subsahara Afrika beschäftigt. Mit ihrer Teilnahme an der Umfrage helfen Sie mir ungemein und tragen zum erfolgreichen Abschluss bei. Vielen Dank!

Die Umfrage dauert etwa 15-20 Minuten.

Alle Informationen werden vertraulich behandelt und Ihre Teilnahme ist vollumfänglich anonym.

Falls Sie Fragen oder Kommentare haben, dann wenden Sie sich bitte an:
shmoradi@student.ethz.ch

Next

Umfrage erstellt von IKG IT-Service ikgadmin@ethz.ch

Abb. 5.1.: Willkommensbildschirm zu Beginn der Online-Umfrage

Die Fragen 1 bis 5 zielen auf persönliche Angaben der befragten Personen, wie deren Fachgebiet, Altersstufe, Geschlecht sowie deren Kenntnisse über den Schweizer Weltatlas.

Die Fragen 6 bis 11 sind genau genommen Aufgaben, welche die befragten Personen anhand der Kartenentwürfe nach bestem Wissen lösen sollten und im zweiten Teil der Frage jeweils angeben sollten, wie schwierig das Lösen dieser Aufgaben war.

Erst jetzt folgen Fragen zu den Kartenentwürfen. Die Fragen 12-14 sind eher grundlegende Fragen, welche dazu dienen herauszufinden, ob irgendwelche Informationen oder Elemente auf den Karten fehlen. Diese Frage wurde nur jenen gestellt, welche als Fachgebiet «Kartografie» angaben, da doch ein gewisses, fundiertes Wissen zur Lösung dieser Aufgabe vorhanden sein sollte.

Mit den Fragen 15-21 wird der Fokus auf die didaktische Anwendbarkeit gelegt. Konkret geht es dabei unter anderem um die Verständlichkeit der Karten sowie der Legenden für Schülerinnen und Schüler und ob die Lehrkräfte sich vorstellen könnten diese Karten im Unterricht zu gebrauchen. Logischerweise wurden diese zwei Fragen nur jenen Personen gestellt, welche als Fachgebiet «Lehrkraft» angaben. Weiter wird gefragt, ob Änderungsvorschläge bestehen oder ob die befragte Person sich Zusatzinformationen wünschte, die dem besseren Verständnis der Thematik dienen sollen.

In den Fragen 22 und 23 beschäftigten sich die Befragten mit den kartografischen Aspekten. Es geht dabei grundsätzlich um die Gestaltung der Karten sowie die Beurteilung der Symbolisierung. Letztere Frage wurde dabei nur Personen aus dem Fachgebiet der Kartografie gestellt.

5.2. Ziele der Befragung, Beurteilungskriterien, Zielgruppen und Aufbau

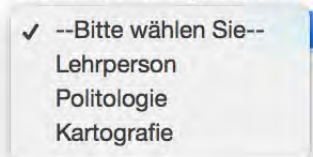
Die Frage 24 wurde nur jenen gestellt, die aus dem Fachgebiet der Politologie kommen. Bei der Frage geht es um die Kombination der Themen und ob sie Sinn machen, bzw. ob bessere Varianten bestehen.

Schliesslich wurde den Befragten die Möglichkeit gegeben einen allgemeinen Kommentar abzugeben oder sich zu einem spezifischen Punkt, der nicht nachgefragt wurde, jedoch von Bedeutung sein könnte, zu äussern.

Verwendete Fragetypen

Die meisten Fragen haben die Bedingung, dass zwingend eine Antwort ausgewählt werden muss. Nachstehend werden die verschiedenen Fragetypen erläutert, die in dieser Umfrage angewendet wurden:

1. Welches Fachgebiet trifft am ehesten auf Sie zu?*



✓ --Bitte wählen Sie--
Lehrperson
Politologie
Kartografie

Abb. 5.2.: Frage 1: Choice One Answer - Dropdown

In Abbildung 5.2 ist ein Beispiel für eine geschlossene Frage zu sehen, bei der eine Liste mit mehreren Antwortmöglichkeiten aufgeht und nur eine Antwort auswählbar ist.

2. Auf welcher Stufe unterrichten Sie?*



Sek I
 Sek II
 tertiäre Stufe
 andere

Abb. 5.3.: Frage 2: Choice One Answer - Option Buttons

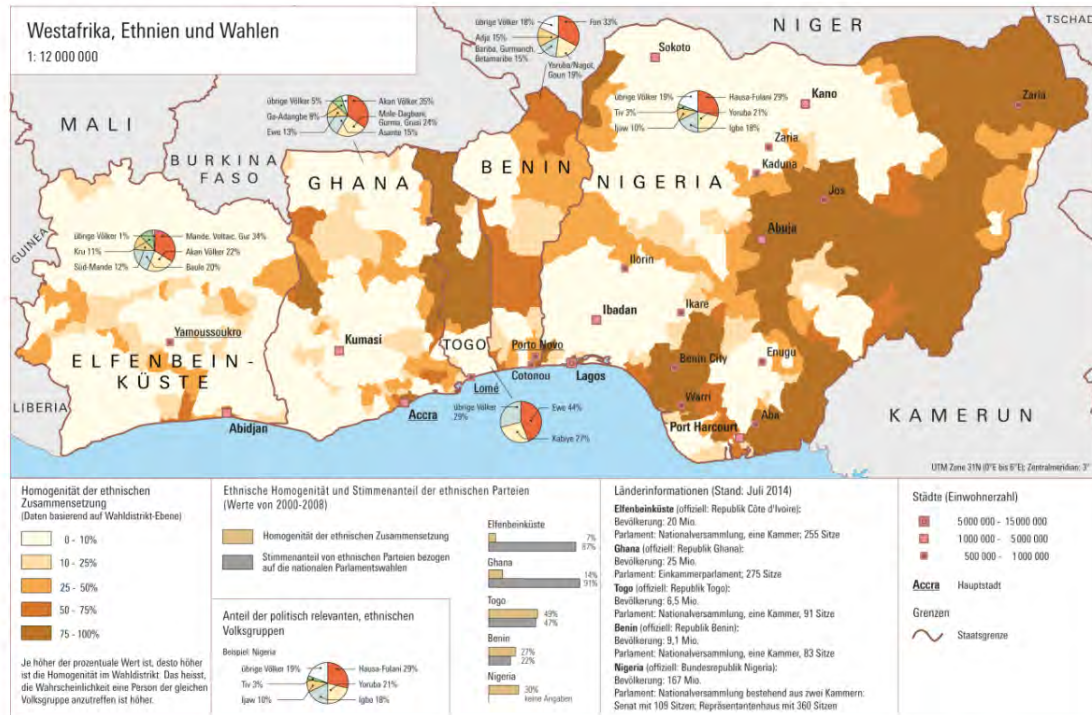
In Abbildung 5.3 sieht man ein Beispiel für eine Multiple-Choice-Frage mit mehreren möglichen Antworten und einem Textfeld für nicht aufgeführte Antwortmöglichkeiten. Als Interviewer kann man in den Einstellungen zusätzlich noch entscheiden, ob entweder nur ein einzeliges Textfeld oder ein mehrzeiliges Textfeld zur Verfügung gestellt werden soll, je nachdem, ob nur ein Wort oder ein längerer Kommentar erwartet wird.

5.2. Ziele der Befragung, Beurteilungskriterien, Zielgruppen und Aufbau

8. Beantworten Sie bitte folgende Fragen:

- In welchen Ländern bilden die Ewe eine politisch relevante Volksgruppe?
- In welchem Land ist der Stimmenanteil von ethnischen Parteien am höchsten?
- Welche Parlamentsform hat Ghana?
- In Nigeria und Togo gibt es grössere Gebiete mit einer hohen Homogenität der ethnischen Zusammensetzung. Wo befinden sich solche Gebiete in diesen Ländern?
- Wie heisst die Hauptstadt der Elfenbeinküste?

Karte von Westafrika



-
-
-
-
-

Abb. 5.4.: Frage 2: Open Ended - One or More Lines

In Abbildung 5.4 ist ein Beispiel für eine offene Frage mit mehreren Antwortzeilen zur Beantwortung der Fragen zu sehen. Auch bei dieser Frage kann man ohne Weiteres ein Kommentarfeld für ausführlichere Rückmeldungen einfügen. Zur Beantwortung einiger Fragen müssen die Karten eingebildet werden. Diese Karten werden durch Anklicken in einem neuen Fenster geöffnet und zusätzlich vergrössert und hochauflösend angezeigt.

Eine anwenderfreundliche Gestaltung der Umfrage hatte Priorität, denn so sparen die Befragten Zeit beim Ausfüllen der Umfrage und dies dient letztendlich der höheren Qualität der Rückmeldungen, da das konzentrierte Beantworten der Fragen nicht durch technische Hindernisse erschwert wird.

5.3. Auswertung

5.3.1. Einleitende Fragen zur Person, deren Tätigkeit und Kenntnisse

In der Analyse der Umfrage soll es möglich sein, die Antworten nach Alter, Geschlecht, Fachgebiet und Unterrichtsstufe bei Lehrkräften einzuteilen. Dies ist deshalb hilfreich, weil auf diese Weise die Möglichkeit besteht, die Antworten der jeweiligen Gruppen separat anzuschauen. So können detailliertere Schlüsse aus der Umfrage gezogen werden.

Frage 1 - Fachgebiet

Diese Frage dient einerseits dazu im Verlauf dieser Umfrage spezifische Frage, entsprechend den Fachgebieten der Befragten, stellen zu können. So sind genauere Rückschlüsse auf die Antworten und Kommentare der Befragten möglich.

Welches Fachgebiet trifft am ehesten auf Sie zu?

	Response Total	Response Percent
Lehrperson	27	33%
Politologie	15	18%
Kartografie	41	49%
Total Respondents (For this Question)	83	100%

Tab. 5.1.: Unterteilung nach Fachgebieten

Das Fachgebiet «Lehrperson» wählten 27 Befragte, was rund einem Drittel aller Befragten entspricht. «Politologie» gaben 15 Leute und «Kartografie» 41 Personen als ihr Fachgebiet an. Während die Anzahl Teilnehmer aus der Politologie den ursprünglichen Vorstellungen entsprach, war die hohe Beteiligung aus dem Fachgebiet Kartografie eine erfreuliche Überraschung. Dies kann wahrscheinlich dadurch begründet werden, dass für das Fachgebiet Kartografie gleich zwei universitäre Institute (Institut für Kartografie und Geoinformation ETHZ; Geografisches Institut UZH - Abteilung Geografische Informationssysteme) aktiv eingeladen wurden mitzumachen.

Frage 2 - Unterrichtsstufe

Mit dieser Frage soll herausgefunden werden, ob es unterschiedliche Ansichten zur Eignung der Karten für den Unterricht gibt, je nachdem auf welcher Stufe eine Lehrperson unterrichtet.

Auf welcher Stufe unterrichten Sie?

	Response Total	Response Percent
Sek I	5	21%
Sek II	14	58%
tertiäre Stufe	3	12%
andere <input type="button" value="view"/>	2	8%
Total Respondents (For this Question)	24	100%

Tab. 5.2.: Unterrichtsstufen (nur Lehrpersonen)

Jene Befragten, welche bei Frage 1 als Antwort «Lehrperson» angegeben haben, wurden zusätzlich noch gefragt, auf welcher Stufe sie unterrichten. Mit 58 Prozent wurde mit Abstand am

meisten die Sekundarstufe II gewählt. Dies ist ebenfalls sehr erfreulich, da die Thematik, welche auf den Karten dargestellt wird, hauptsächlich auf diese Stufe zielt.

Frage 3 - Altersgruppe

Diese Frage gibt einen Blick auf die Altersstruktur der befragten Personen. Sie soll auch aufzeigen, in welchem Fachbereich welche Altersgruppe dominant ist und wie die Altersverteilung bei den Lehrpersonen aussieht.

Geben Sie Ihre Altersgruppe an.

		Response Total	Response Percent
20-30 Jahre		23	28%
31-40 Jahre		36	44%
41-50 Jahre		7	9%
51-60 Jahre		9	11%
60+ Jahre		6	7%
Total Respondents (For this Question)		81	100%

Tab. 5.3.: Aufteilung nach Altersgruppen (alle Befragten)

Die hohe Anzahl an jungen Teilnehmenden liegt vor allem an den jungen wissenschaftlichen Mitarbeitenden und Studierenden aus den universitären Instituten (siehe Tab. 5.3).

		Response Total	Response Percent
20-30 Jahre		4	16%
31-40 Jahre		8	32%
41-50 Jahre		3	12%
51-60 Jahre		5	20%
60+ Jahre		5	20%
Total Respondents (For this Question)		25	100%

Tab. 5.4.: Aufteilung nach Altersgruppen (nur Lehrpersonen)

In Tabelle 5.4 fällt auf, dass bei der Gruppe «Lehrpersonen» die Altersverteilung viel ausgeglichener ist.

Frage 4 - Geschlecht

Die Frage nach dem Geschlecht soll aufzeigen, wie die Zusammensetzung der Befragten diesbezüglich ist.

Geben Sie bitte Ihr Geschlecht an.

		Response Total	Response Percent
männlich		54	67%
weiblich		26	32%
keine Angabe		1	1%
Total Respondents (For this Question)		81	100%

Tab. 5.5.: Angaben zum Geschlecht (alle Befragten)

An der Umfrage nahmen doppelt so viele männliche wie weibliche Personen teil.

5.3. Auswertung

Frage 5 - Kenntnisse über den Schweizer Weltatlas

Diese Fragestellung hilft herauszufinden, welcher Fachbereich, wie gut den Schweizer Weltatlas kennt und um bei der Auswertung nachzuschauen, welche Antworten aus welchem Fachbereichen stammen. So besteht die Möglichkeit zu erfahren, welche Themen die einzelnen Fachbereiche am meisten beschäftigen.

Wie gut kennen Sie den Schweizer Weltatlas?

	Response Total	Response Percent
Sehr gut	25	32%
Gut	24	30%
Mässig	17	22%
Kenne ich nicht	13	16%
Total Respondents (For this Question)	79	100%

Tab. 5.6.: Kenntnisse über den Schweizer Weltatlas

Den Schweizer Weltatlas kennen 84 Prozent der Befragten, zwei Drittel von ihnen sogar gut bis sehr gut. 13 Befragte kennen den Schweizer Weltatlas nicht. Aus dem Umfrageanalyse-Tool ist zu sehen, dass nur zwei von ihnen Lehrpersonen sind. Diese niedrige Zahl kann als erfreulich bezeichnet werden. Die Mehrheit stammt mit sieben Personen aus dem Fachgebiet Politologie, was innerhalb dieser Disziplin 47 Prozent ausmacht, also annähernd die Hälfte der Befragten. Fünf Personen stammen aus dem Bereich Kartografie.

	Response Total	Response Percent
Sehr gut	9	38%
Gut	11	46%
Mässig	2	8%
Kenne ich nicht	2	8%
Total Respondents (For this Question)	24	100%

Tab. 5.7.: Kenntnisse über den Schweizer Weltatlas (nur Lehrpersonen)

Wenn man nur die Rückmeldungen der Lehrpersonen betrachtet, so stellt sich heraus, dass die Kenntnisse über den Schweizer Weltatlas zusammengefasst als gut bis sehr gut einzuordnen sind. Prozentual betrachtet sind die Werte der befragten Lehrpersonen, welche den Schweizer Weltatlas kennen, sogar höher als über alle drei Fachgebiete betrachtet.

5.3.2. Aufgaben lösen mithilfe der Karten

Mit dem Lösen dieser Aufgaben soll die Praxistauglichkeit der Karten getestet werden. Es soll aber auch den Befragten helfen, in dem sie sich, um die Aufgaben zu lösen, intensiver mit den Karten beschäftigen müssen, genauere und konstruktivere Kritik in den darauffolgenden Fragestellungen zu geben.

Frage 6 - Aufgaben zur Subsahara-Afrika Karte

Geben Sie zu Äthiopien:

- das Wahlsystem,
- das Jahr der ersten freien Mehrparteienwahlen für das Nationale Parlament,
- den Stimmenanteil von ethnischen Parteien bezogen auf die nationalen Parlamentswahlen,
- den Namen der stärksten ethnischen Gruppe sowie
- deren prozentualer Anteil an der Gesamtbevölkerung des Landes an.

(Für diese Aufgaben wird der Kartenentwurf von Subsahara-Afrika angezeigt)

Die korrekten Antworten zu diesen Aufgaben lauten:

- Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit
- 2000
- 13%
- Oroma
- 32%

Die Aufgaben wurden von 63 Personen gelöst. Sie wurden fast vollständig richtig gelöst. Einzig bei Aufgabe 6a) gab es vereinzelt die Antwort «Majorzwahlsystem», welche als Oberbegriff zwar stimmt, wo aber korrekterweise «Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit» als genauere Bezeichnung genannt werden sollte. Sämtliche Antworten der Befragten sind im Anhang dieser Arbeit abgelegt.

Frage 7 - Beurteilung: Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus Frage 6

Um eine Rückmeldung zum Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus Frage 6 zu erhalten, wurde abschliessend gefragt, wie schwierig nach dem Eindruck des Befragten die Aufgabe zu lösen war. Auch in diesem Fall wurde die Möglichkeit gegeben, einen Kommentar zu hinterlassen.

		Response Total	Response Percent
sehr einfach		12	18%
einfach		39	58%
weder noch		10	15%
schwierig		5	7%
sehr schwierig		1	1%
Kommentar <input type="button" value="view"/>		32	48%
Total Respondents (For this Question)		67	100%

Tab. 5.8.: Beurteilung: Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus Frage 6

Diese Frage wurde total von 67 Personen aus allen drei Fachbereichen beantwortet. Die Aufgaben als «einfach» bewerteten 58 Prozent von ihnen, 18 Prozent fanden sie sogar «sehr einfach» zu lösen. 15 Prozent fanden die Aufgaben weder zu einfach, noch zu schwierig. Lediglich 8 Prozent der Befragten fanden die Aufgaben schwierig. Es ist wichtig zu unterscheiden, dass zwar die Aufgaben als einfach zu lösen angegeben werden, der Inhalt der Karte mit den komplexen

5.3. Auswertung

Begriffen jedoch Schwierigkeiten bereitet und als zu überladen empfunden wird. Dies wird bei der Analyse der Kommentare deutlich.

Zu dieser Frage gingen 32 Kommentare ein. Diese lassen sich in folgende Aussagen zusammenfassen:

- Inhalt: Die Karte ist inhaltlich zu überladen.
- Begriffsdefinition: Bedeutung der Jahreszahl zu den ersten freien Mehrparteienwahlen nicht klar.
- Begriffsdefinition: «Stimmenanteil der ethnischen Parteien» und «Homogenität der ethnischen Zusammensetzung» werden nicht klar definiert. Die Titel der beiden Diagramme sind zudem nicht eindeutig zugehörig positioniert, was zusätzlich Unklarheit schafft.
- Farbgebung: Die grünen Farbtöne betreffend Wahlsysteme sind nicht klar abgrenzbar. Die zwei Grautöne stiften ebenfalls etwas Verwirrung.
- Es wird begrüsst, dass solche Informationen überhaupt einmal visualisiert werden, obwohl die Thematik eine relativ komplexe ist.

Schliesslich wurde noch auf einige Kleinigkeiten hingewiesen, welche die korrekte Schreibweise einiger Begriffe, wie z.B. «Volksgruppe» statt Völker oder politisch bedingte, wie der politische Status von Westsahara, betrafen. Diese Inputs sind ebenfalls äusserst wichtig und werden bei der Überarbeitung der Karten umgesetzt.

Frage 8 - Aufgaben zur Westafrika Karte

Beantworten Sie bitte folgende Fragen:

- a) In welchen Ländern bilden die Ewe eine politisch relevante Volksgruppe?*
- b) In welchem Land ist der Stimmenanteil von ethnischen Parteien am höchsten?*
- c) Welche Parlamentsform hat Ghana?*
- d) In Nigeria und Togo gibt es grössere Gebiete mit einer hohen Homogenität der ethnischen Zusammensetzung. Wo befinden sich solche Gebiete in diesen Ländern?*
- e) Wie heisst die Hauptstadt der Elfenbeinküste?*

(Für diese Aufgaben wird der Kartenentwurf von Westafrika angezeigt)

Die korrekten Antworten zu diesen Aufgaben lauten:

- a) Togo und Ghana
- b) Ghana
- c) Einkammerparlament
- d) im Zentrum und Norden Togos; Im Osten Nigerias
- e) Yamoussoukro

Die Aufgaben konnten grundsätzlich gut gelöst werden. In Aufgabe 8b) gaben die Balkendiagramme jedoch vereinzelt Schwierigkeiten. Aufgabe 8d) verlangt keine eindeutig vorgegebenen Begriffe oder Zahlen, die man bloss ablesen musste. Deshalb gab es hierzu einige Varianten, welche jedoch grossmehrheitlich korrekt waren.

Frage 9 - Beurteilung: Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus Frage 8

Um eine Rückmeldung zum Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus Frage 8 zu erhalten, wurde abschliessend noch gefragt, wie nach dem Eindruck des Befragten die Aufgabe zu lösen war. Auch in diesem Fall wurde die Möglichkeit gegeben, einen Kommentar zu hinterlassen.

		Response Total	Response Percent
sehr einfach		6	9%
einfach		32	50%
weder noch		16	25%
schwierig		9	14%
sehr schwierig		1	2%
Kommentar	<input type="text" value="view"/>	22	34%
Total Respondents (For this Question)		64	100%

Tab. 5.9.: Beurteilung: Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus Frage 8

Diese Frage wurde total von 64 Personen aus allen drei Fachbereichen beantwortet. Die Hälfte der Personen fanden die Aufgaben «einfach» und 9 Prozent fanden sie «sehr einfach» zu lösen. Ein Viertel fanden die Aufgaben weder zu einfach, noch zu schwierig. Die restlichen 16 Prozent der Befragten fanden die Aufgaben schwierig, wovon einer sie als «sehr schwierig» fand. Auch hier muss zwischen dem Lösen der Aufgaben und der Visualisierung des Karteninhaltes unterschieden werden, weil sonst der Eindruck entstehen kann, die Karten seien einfach verständlich.

Zu dieser Frage gingen 22 Kommentare ein. Diese lassen sich in folgende Aussagen zusammenfassen:

- Die Karte ist inhaltlich zu überladen und teilweise unübersichtlich.
- Die Bedeutung von «politisch relevant» ist nicht klar.
- Gleiche Volksgruppen haben nicht in jedem Diagramm die gleiche Farbe.
- Die Kreisdiagramme sollten alle innerhalb des Landes liegen, da sonst nicht klar ist zu welchem Land sie gehören.
- Die Legende muss klarer strukturiert werden.
- Staatsgrenzen sind zu dünn und farblich den bräunlichen Flächenfarben zu ähnlich.

In Kapitel 6 «Endkarten» werden die Kritikpunkte in der Überarbeitung berücksichtigt und es wird begründet, welche Punkte übernommen werden und welche nicht.

Frage 10 - Aufgaben zur Benin Karte

1) Geben Sie an

- a) in welchem Wahldistrikt der Stimmenanteil der ethnischen Parteien am höchsten ist und
- b) welche die grösste Volksgruppe in diesem Wahldistrikt ist.

2) Geben Sie an

- a) in welchem Wahldistrikt die Homogenität der ethnischen Zusammensetzung den niedrigsten Wert hat und
- b) welche politisch relevanten, ethnischen Volksgruppen in diesem Wahldistrikt leben.

(Für diese Aufgaben wird der Kartenentwurf von Westafrika angezeigt)

Die korrekten Antworten zu diesen Aufgaben lauten:







- 1a) Mono
- 1b) Adja

- 2a) Atlantique
- 2b) Fon, Adja

Die Aufgaben wurden grundsätzlich gut gelöst. Bei Aufgabe 2a und b) haben einige Befragte fälschlicherweise den Wahldistrikt Atakora angegeben. Ein Erklärungsansatz hierfür ist, dass aufgrund der vielen Diagramme im unteren Bereich der Karte das Balkendiagramm des Wahldistriktes Atlantique gefunden wurde. Zwar wurde es nur von sehr wenigen übersehen, dennoch wird dieser Fall in der Überarbeitung der Karten berücksichtigt.

Frage 11 - Beurteilung: Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus Frage 10

Um eine Rückmeldung zum Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus Frage 10 zu erhalten, wurde abschliessend noch gefragt, wie nach dem Eindruck des Befragten die Aufgabe zu lösen war. Auch in diesem Fall wurde die Möglichkeit gegeben, einen Kommentar zu hinterlassen.

		Response Total	Response Percent
sehr einfach		7	11%
einfach		20	33%
weder noch		19	31%
schwierig		13	21%
sehr schwierig		2	3%
Kommentar <input type="text" value="view"/>		20	33%
Total Respondents (For this Question)		61	100%

Tab. 5.10.: Beurteilung: Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus Frage 10

Die Rückmeldungen zur Schwierigkeit der Aufgaben zur Benin Karte fallen ausgeglichener aus. So geben nur noch 44 Prozent der Befragten die Aufgaben als «einfach» bis «sehr einfach» an. Rund ein Drittel finden die Aufgaben weder zu einfach, noch zu schwierig. Die restlichen 24 Prozent fanden die Aufgaben «schwierig» bis «sehr schwierig».

Wenn man nun die Kommentare anschaut um einen Anhaltspunkt dafür zu finden, zeigt sich folgendes Bild. Zu dieser Frage gingen 20 Kommentare ein. Diese lassen sich in folgende Aussagen zusammenfassen:

- Auch bei dieser Karte wird kritisiert, dass sie inhaltlich zu überladen und deshalb teilweise unübersichtlich ist.
- Die Gelbtöne bei der Volksgruppe «Adja» und den «Gebieten ohne dominierende Mehrheit» sind sich zu ähnlich. Die Farbqualität am Bildschirm sei nicht gut.
- Widerspruch von Homogenität der ethnischen Zusammensetzung und Anteil der Volksgruppen in den Wahldistrikten. Der Begriff Heterogenität wäre besser angebracht.
- Die geografischen Referenzen zu den Volksgruppen sollten weggelassen werden.
- Die Zahl der Wahldistrikte hat mittlerweile von sechs (1995) auf 24 (2007) zugenommen. Die Daten zum Stimmenanteil der ethnischen Parteien sind jedoch von 1991, weshalb auch die Grenzen aus dieser Zeit verwendet wurden.
- Der Titel der Karte sollte auf der gleichen Seite wie die Legende sein.

Auch zu dieser Karte gibt es sehr hilfreiche Verbesserungsvorschläge und Kritiken, welche die Karte qualitativ optimieren können und in Kapitel 6 «Endkarten» berücksichtigt werden.

5.3.3. Kartografische Aspekte, Teil 1

Fragen 12 bis 14 - Fehlende Elemente

Fehlt Ihrer Meinung nach irgendein kartografisches Element?

Als Antwort konnte zu jeder Karte separat entweder Ja oder Nein ausgewählt werden. Zudem wurde die Möglichkeit gegeben einen Kommentar zu hinterlassen. Diese Frage wurde nur den Personen mit dem Fachbereich «Kartografie» gestellt.

Bei allen drei Karten haben je rund zwei Drittel der 33 Personen keine Ergänzungen oder Elemente, die fehlen gefunden. Rund ein Drittel der Befragten haben «Ja» angewählt und zu den drei Karten Kommentare hinterlassen.

Subsahara-Afrika Karte: Es wurde bedauert, dass nicht alle Staaten Afrikas miteinbezogen wurden. Hierzu muss gesagt werden, dass die zur Verfügung stehenden Datensätze sich auf die Subsahara-Staaten beschränken. Oft wurde eine Masstableiste als fehlendes Element genannt. Diese ist jedoch nicht nötig, da ja bereits ein Masstab in numerischer Form (z.B. 1:60'000'000) vorhanden ist. Ein Impressum und Angaben zum Autor erübrigen sich ebenfalls, da solche Angaben im Schweizer Weltatlas nicht direkt auf jeder Karte, sondern global in einem anderen Abschnitt des Buches vermerkt sind. Auf die Einfärbung der angrenzenden Meere und das Einfügen eines Reliefs wurde zu Gunsten der Übersicht verzichtet. Markante Flüsse und Seen sind abgebildet und reichen für die Orientierung bestens aus.

5.3. Auswertung

Westafrika Karte: Die Grenzen der Wahldistrikte sollten stärker zum Vorschein kommen. Dies wurde in der Entwurfsphase versucht, ergab jedoch aufgrund der sehr hohen Anzahl an Wahldistrikten eine sehr unübersichtliche Darstellung. Auch für diese Karte wurden eine Massstableiste und ein Relief, bzw. ein Flusslayer als fehlende Elemente genannt. Aus den gleichen Gründen wie bei der Subsahara-Afrika Karte wurde auch in der Westafrika Karte darauf verzichtet. Ein guter Vorschlag ist das Einblenden eines Bevölkerungsdichte-Layers, um zu sehen, wo die Menschen überhaupt leben. Den Grund für den Verzicht gibt die befragte Person aber gleich selber mit. So muss nämlich auch hierfür Rücksicht auf eine übersichtliche Karte genommen werden. Es kann aber daraufhingewiesen werden, dass im Schweizer Weltatlas bereits eine Bevölkerungsdichtekarte vom afrikanischen Kontinent dargestellt wird.

Benin Karte: Zwei Diagramme pro Wahldistrikt sind eher zu viele Informationen auf so einer kleinen Karte. Es wurde vorgeschlagen, die Informationsflut besser auf der Karte zu verteilen, damit sie weniger dicht wirkt. Auch für diese Karte wurde eine Massstableiste als fehlendes Element genannt. Ebenfalls wurde für eine bessere Orientierung auch ein Flusslayer oder Relief vorgeschlagen. Angaben zur Projektion oder geografische Referenzmarken sind weitere Punkte die aufgezählt wurden.

5.3.4. Didaktische Anwendbarkeit

Frage 15 - Verständlichkeit für SchülerInnen

Mit dieser Frage soll die Einschätzung der Lehrkräfte herbeigezogen werden, wie verständlich die Karten für Schülerinnen und Schüler sind. Hierbei wird interessant sein zu sehen, ob es je nach Unterrichtsstufe unterschiedliche Einschätzung gibt.

Wie gut, schätzen Sie, wird der Inhalt dieser Karte von den SchülerInnen verstanden?

	Response Total	Response Percent
sehr gut	0	0%
gut	5	31%
mittel	9	56%
schlecht	1	6%
sehr schlecht	1	6%
Kommentar <input type="button" value="view"/>	7	44%
Total Respondents (For this Question)		16
		100%

Tab. 5.11.: Verständlichkeit für die SchülerInnen (Diese Frage wurde nur den Lehrpersonen gestellt)

Aus den Antworten der Lehrpersonen, welche als einzige aus den drei Fachbereichen diese Frage erhielten, geht hervor, dass die Karten generell als zu komplex für die Schülerinnen und Schüler erachtet wurde. Es wurde konkret gesagt, dass einerseits viele Informationen auf der Karte dargestellt werden und andererseits die Geduld bei den Schülerinnen und Schülern fehlen könnte, sich längere Zeit mit so komplexen Karten zu beschäftigen. Interessant wäre hierbei noch zu ermitteln, ob ein Unterschied zwischen Sek I und Sek II betreffend der Geduld der Schülerinnen und Schülern besteht, sich mit komplexen Karten zu beschäftigen. Wegen der zu niedrigen Anzahl Sek I Lehrpersonen, die an dieser Umfrage teilgenommen haben, können diesbezüglich

keine nennenswerten Aussagen gemacht werden.

Interessant wird es, wenn die Lehrpersonen gefiltert, nach ihrer Unterrichtsstufe, betrachtet werden. Obwohl die Aussagekraft nicht stark gewertet werden darf, da insgesamt nur 14 Lehrpersonen mitgemacht haben, ist trotzdem eine Tendenz zu erkennen. Nur eine Person aus Unterrichtsstufe «Sek I» war dabei und diese gab den Schwierigkeitsgrad mit «mittel» an. Während die zehn Lehrkräfte aus der «Sek II», welche als Hauptzielgruppe gilt, die Verständlichkeit der Karten für die Schülerinnen und Schüler als mittel bis gut einschätzen, geben die drei Befragten aus der «tertiären Stufe» eine pessimistischere Einschätzung ab. Jeweils eine Person gab «mittel», «schlecht» und «sehr schlecht» an.

Frage 16 - Gebrauch im Unterricht

Können Sie sich vorstellen diese Karten im Unterricht zu gebrauchen?

		Response Total	Response Percent
Ja		10	62%
Nein		4	25%
Weiss nicht		2	12%
Kommentar		8	50%
Total Respondents (For this Question)		16	100%

Tab. 5.12.: Gebrauch im Unterricht (Diese Frage wurde nur den Lehrpersonen gestellt)

Auch für Analyse dieser Rückmeldung wird der Filter nach Unterrichtsstufe angewendet. Und auch hierbei zeigt sich, dass der Gebrauch der Karten im Unterricht von Lehrkräften der «Sek I» und der «tertiärer Stufe» nicht in Frage kommt, während jene der «Sek II», mit sieben zu eins, dem positiv gegenüberstehen. Dies lässt daraus schliessen, dass die Karten für die Sekundarstufe II angemessen sind und durchaus gebraucht werden können. Für die Sekundarstufe I erweisen sie sich aber als zu schwierig und der Gebrauch im Unterricht ist unwahrscheinlich.

Aus den Kommentaren lässt sich folgendes schliessen:

Ein Gebrauch im Unterricht hängt hauptsächlich davon ab, ob das Thema überhaupt im Unterricht behandelt wird. Eine Anwendung käme «im Zusammenhang mit politischer Bildung oder allenfalls Schwierigkeiten der politischen Systeme in Afrika»³ in Frage. Es wird zudem auch genannt, dass hierfür eine vertiefte Behandlung des Themas notwendig ist und die Lehrpersonen sich selber zuerst einmal dazu einarbeiten müssten. Diese Kartenentwürfe könnten quasi als Schlussfolgerung des Themas genutzt werden. Die Kombination sei gut, man bräuchte davor aber Karten mit nur einzelnen Themen um in das Thema einzuleiten.

³siehe Anhang: Umfrageresultate Frage 16, Antwort Nr. 5

Fragen 17 bis 19 - Änderungsvorschläge zur Karte von Subsahara Afrika

Diese Frage dient der Optimierung der Karten, in dem die Befragten ihre Änderungsvorschläge angeben können.

Würden Sie an diesem Kartenentwurf Änderungen vornehmen? Wenn ja, welche?

Unter den Kommentaren gibt es viele Kritikpunkte, die bereits bei Frage 6 bis 14 genannt wurden. Diese Punkte werden hier nicht zusätzlich alle nochmals aufgezählt, sondern nur die Ergänzungen dazu und neue Kritikpunkte. Die komplette Kommentarliste lässt sich, im Anhang finden.

Kommentare zu Frage 17 - Subsahara-Afrika Karte

Rund zwei Drittel der 59 eingegangenen Antworten klickten «Ja» an, der restliche Drittel fand die Karte gut so. Es sind 42 Kommentare zu dieser Frage eingegangen. Nachfolgend sind diese zusammengefasst aufgelistet:

- Das Kreissektordiagramm Äthiopiens wirkt mit den vielen Zuteilungslinien unübersichtlich und muss entwirrt werden.
- Es werden zwei Graustufen verwendet, was auf der Karte für Verwechslungen sorgen kann. Entweder klarer trennen oder die Werte der beiden Graustufen zusammenführen, da dies sowieso ähnliche Bedeutung haben.
- Die Jahreszahl wird nicht klar verstanden.
- Die Grüntöne sind nicht deutlich genug unterscheidbar. Dies muss noch angepasst werden.
- Es können mehr Daten in der Karte untergebracht werden, statt in der Legende.
- Grenzverläufe, die durch Flüsse dargestellt werden, können Unklarheit bilden. Auch an diesen Stellen sollen die Grenzen in braun zu sehen sein, damit der Verlauf klar ist.
- Eine Printversion der Karte zu sehen, wäre toll. Gutes Stichwort, da die Karte letztendlich für den Druck gedacht ist. Es besteht für die Befragten die Möglichkeit sämtliche Karten auszudrucken. Es wäre sicherlich sinnvoll gewesen auf der Willkommenseite der Umfrage darauf hinzuweisen. Es ist dem aber noch hinzuzufügen, dass je nach Drucker die Fabrikwiedergabe so wäre, dass beispielsweise die kritisierten Grün- und Grautöne noch mehr Schwierigkeiten gemacht hätten.

Kommentare zu Frage 18 - Westafrika Karte

Zu dieser Frage haben von den 58 Personen, die sie beantwortet haben, genau gleich viele «Ja», bzw. «Nein, die Karte ist gut so» als Antwort angegeben. Einen Kommentar haben 34 Personen geschrieben. Nachfolgend sind diese zusammengefasst aufgelistet:

- Die Unterteilung der einzelnen Legendenteile ist unnötig.

- Für den Unterricht ist das ganze Thema zu komplex.
- Die Karte ist grafisch gelungen, sie ist jedoch überladen mit Informationen.
- Die Platzierung der Diagramme könnte optimiert werden.
- Die Landesgrenzen sind kaum sichtbar, da Farben der Choroplethenkarte und der Staatsgrenzen zu ähnlich sind.
- Die Schriftart und die Platzierung der Ländernamen ändern.
- Die Daten gehören auf die Karte und nicht in die Legende. So hat man zu viel Textanteil in der Legende.

Kommentare zu Frage 19 - Benin Karte

Von den 56 Befragten, welche diese Frage beantworteten, haben 33 Personen «Ja» und die übrigen 23 «Nein, die Karte ist gut so» angegeben. Es sind 36 Kommentare zu dieser Frage eingegangen. Nachfolgend sind diese zusammengefasst aufgelistet:

- Zwei Diagramme auf der Karte sind zu viel. Die Balkendiagramme können allesamt entlang des Kartenrandes positioniert werden.
- Die Farbe der «übrigen Volksgruppen» fehlt in der Legende.
- Die Prozentwerte unterhalb der Balkendiagramme sind schwer lesbar.
- Die räumliche Verteilung, bzw. die Verbreitung von ethnischen Gruppen sollte nicht durch klar abgrenzende Flächen dargestellt werden, da viele der Gebiete ethnisch durchmischt sind. Man muss beachten, dass Karten Fakten schaffen können. Die folgende Aussage aus Kommentarnummer 18 schreibt deutlich: «Die gegenwärtige Karte ist nicht nur eine Abbildung einer politischen Realität, sondern produziert sie!»
- Topografische Elemente, wie Relief und Gewässernetz wurden auch hier vorgeschlagen.

Frage 20 - Zusatzinformationen

Wie nützlich wären zusätzliche Informationen zum besseren Verständnis des Inhaltes dieser Karten? (von 1=sehr nützlich bis 5=gar nicht nützlich)

		Response Total	Response Percent
1		10	17%
2		13	22%
3		17	29%
4		13	22%
5		5	9%
Kommentar		18	31%
Total Respondents (For this Question)		58	100%

Tab. 5.13.: Zusatzinformationen

5.3. Auswertung

Wie auf der Tabelle zu sehen ist, gibt es eine breite Streuung. Rund 29 Prozent fanden, dass zusätzliche Informationen weder allzu nützlich, noch unnützlich wären. Unter den Kommentaren fand man oft die Antwort, dass die Karten bereits schon genug bis eher zu viel Informationen enthalten und noch mehr Informationen die Schülerinnen und Schüler schlicht überfordern würden. Es gab jedoch auch einige Vorschläge für Zusatzinformationen. So wurde das Zurverfügungstellen von Hintergrundmaterial, einer Suchhilfe oder einer Erklärung zu ethnischer Homogenität, resp. Heterogenität, als Zusatzinformationen genannt. Es wurde zudem vorgeschlagen, das zusätzliche Material allenfalls über die interaktive Version des Schweizer Weltatlas verfügbar zu machen.

Frage 21 - Verständlichkeit der Legende

Wie verständlich sind die Erklärungen und Beschriftungen in der Legende?

		Response Total	Response Percent
1		17	29%
2		28	48%
3		7	12%
4		6	10%
5		0	0%
Kommentar		12	21%
Total Respondents (For this Question)		58	100%

Tab. 5.14.: Verständlichkeit der Legende

Rund 77 Prozent der Befragten finden die Beschriftungen in der Legende «verständlich» bis «sehr verständlich». 12 Prozent gaben «weder noch» an und nur 10 Prozent finden die Karte «nicht verständlich». Aus den Kommentaren ist jedoch herauszulesen, dass trotzdem noch Verbesserungspotenzial besteht.

Unklarheit brachte vor allem der Begriff «Homogenität der ethnischen Zusammensetzung». Die Erklärung zu diesem doch relativ schwierig zu verstehenden Begriff ist von vielen als zu ungenau bezeichnet worden. Einzig unter den Personen mit Fachbereich «Politologie» wurden die Legenden und Begriffe von einigen als verständlich angegeben. Dieser Punkt wird in der Überarbeitung der Karten sicherlich hohe Priorität geniessen, da sie für die Hauptzielgruppe, den Schülerinnen und Schülern sowie für Laien noch zu unklar formuliert ist.

5.3.5. Kartografische Aspekte, Teil 2

Frage 22 - Grundsätzliche Gestaltung

Finden Sie die Karten grundsätzlich ansprechend gestaltet? (von 1=sehr ansprechend bis 5=gar nicht ansprechend)

		Response Total	Response Percent
1		20	34%
2		28	48%
3		5	9%
4		1	2%
5		4	7%
Kommentar		11	19%
Total Respondents (For this Question)		58	100%

Tab. 5.15.: Antworten zur grundsätzlichen Gestaltung

Diese Frage wurde allen gestellt, obwohl sie kartografische Aspekte betrifft. 82 Prozent der Befragten werteten die grundsätzliche Gestaltung der Kartenentwürfe als «ansprechend» bis «sehr ansprechend». 9 Prozent gaben «weder noch» an und die restlichen 9 Prozent fanden die Kartenentwürfe als «nicht ansprechend» bis «gar nicht ansprechend» gestaltet.

Auch hier kam oft die Rückmeldung, dass die Karten zwar gut dargestellt sind aber eben auch, wegen dem teilweise überladenen Inhalt, zu kompliziert sind. Ansonsten kamen noch kleinere kartografische Verbesserungsvorschläge, wie die Verwendung der gleichen Farbe für gleiche Volksgruppen, welche in verschiedenen Ländern leben, oder die Benutzung eines moderneren Layouts. Betreffend Layout muss gesagt werden, dass einige Vorgaben für den Schweizer Weltatlas eingehalten werden müssen damit eine gewisse Kontinuität bei der Darstellung der Karten vorhanden ist.

Frage 23 - Symbolisierung

Wie beurteilen Sie die Symbolisierung? Sind Sie mit der Kombination der gewählten Symbolisierungen einverstanden? (von 1=sehr einverstanden bis 5=gar nicht einverstanden)

		Response Total	Response Percent
1		7	22%
2		18	56%
3		5	16%
4		2	6%
5		0	0%
Kommentar		6	19%
Total Respondents (For this Question)		32	100%

Tab. 5.16.: Symbolisierung

Die Frage 23 wurde nur den Personen mit Fachbereich «Kartografie» gestellt. 78 Prozent der Befragten sind mit der Symbolisierung «einverstanden» bis «sehr einverstanden». 16 Prozent gaben «weder noch» an und nur 6 Prozent, bzw. zwei Personen, konnten sich nicht mit der Symbolisierung einverstanden erklären.

Die meisten Kommentare beziehen sich auch hier auf die Verwendung von zu vielen verschiedenen Symbolen, welche allerdings aufgrund der Darstellung mehrerer Themen notwendig sind. Zudem brauche es ein gutes Kartenlesevermögen um sich zurecht zu finden.




5.3.6. Politologische Korrektheit

Frage 24 - Themenkombination

Diese Frage wurde nur den Personen aus dem Fachbereich Politologie gestellt und soll überprüfen, ob die Themenkombination nach Meinung der Fachpersonen sinnvoll ist.

Als wie sinnvoll erachten Sie die Themenkombination «Ethnien und Wahlen»?

5.4. Erkenntnisse und Fazit aus der Umfrage

		Response Total	Response Percent
sinnvoll		8	80%
eher sinnvoll		2	20%
eher nicht sinnvoll		0	0%
nicht sinnvoll		0	0%
Kommentar <input type="button" value="view"/>		1	10%
Total Respondents (For this Question)		10	100%

Tab. 5.17.: Themenkombination

Rund 80 Prozent der Befragten finden die Kombination dieser Themen «sehr sinnvoll» und die restlichen 20 Prozent «sinnvoll». Das ist sehr erfreulich, da keine einzige Person eine negative Rückmeldung gab. Dies bekräftigt diese Themenkombination.

Frage 25 - Kommentar zum Schluss

Hier haben Sie die Möglichkeit allgemein zur Umfrage oder zu einem spezifischen Punkt der Umfrage einen Kommentar abzugeben.

Dieses Kommentarfeld gab den Befragten die Möglichkeit sich abschliessend nochmals äussern zu können. Dies wurde auch rege genutzt. So kamen Rückmeldungen zur angenehmen Länge sowie über den guten Aufbau der Umfrage oder über den interessanten Inhalt der Karten.

5.4. Erkenntnisse und Fazit aus der Umfrage

Als Hauptkritikpunkt liess sich aus der Umfrage herauslesen, dass die Karten für den Schulunterricht inhaltlich zu überladen sind und deshalb für die Schülerinnen und Schüler nur schwer zu verstehen sein würden. Zudem lässt sich erkennen, dass die Subsahara Karte betreffend Lösen der Aufgaben sowie anhand der Rückmeldungen zum Schwierigkeitsgrad deutlich weniger Probleme bereitete, als die Westafrika Karte. Noch grösser ist der Unterschied im Vergleich mit der Benin Karte. Die letztgenannte Karte zeigt sich inhaltlich als zu komplex und zu schwierig für den Schulunterricht. Die Experten aus der Politologie gaben auf der anderen Seite äusserst positive Rückmeldungen zu dieser Fülle an Informationen auf den Karten. Welche Möglichkeiten bieten sich nun an, diesen Rückmeldungen gerecht zu werden und die Karten entsprechend zu verbessern?

Eine Möglichkeit wäre die Karten in zwei Versionen zu unterteilen. So könnte zum Beispiel nebst der Vollversion der Karte noch eine «light»-Version der Karten erstellt werden, worauf nur ein Teil des Inhaltes dargestellt wird. So könnte der Hauptkritikpunkt aus der Umfrage gelöst werden ohne die positiven Punkte aus dem politologischen Fachbereich zu verlieren.

Eine weitere Möglichkeit, die im nächsten Kapitel auch durchgeführt wurde, ist das Streichen diejenigen Informationen aus den Kartenentwürfen, welche für die Vermittlung des Kernthemas nicht zwingend dargestellt werden müssen. Hierzu reichen bereits kleine Anpassungen. Es wurde deshalb diese Variante gewählt, da das Hauptziel dieser Arbeit das Entwerfen von Karten für den Schulunterricht ist. Es gilt deshalb das Hauptziel dieser Arbeit im Fokus zu behalten. Die positive Rückmeldung der Experten aus der Politologie kann jedoch später im Rahmen einer weiteren Arbeit weiterverfolgt werden.

6. Überarbeitung der Kartenentwürfe

Die Auswertung der Online-Umfrage hat gezeigt, dass auf jeden Fall Verbesserungen vorgenommen werden müssen. In diesem Kapitel wird versucht den Vorschlägen und Anregungen in der Überarbeitung gerecht zu werden sowie für Kritikpunkte eine ansprechende Lösung zu finden. Dieses Kapitel wurde so gegliedert, dass zuerst die Umsetzung der Kritikpunkte in den Vordergrund gerückt wird und anschliessend die finalen Kartenversionen präsentiert werden.

6.1. Subsahara-Afrika Karte

Für die Verbesserung der Kartenentwürfe wurden die Rückmeldungen aus der Umfrage ausgewertet und einige Vorschläge daraus sind nun in die Überarbeitung miteingeflossen. Nachfolgend werden die übernommenen Änderungsvorschläge begründet. Die Subsahara-Afrika Karte wurde in mehreren Bereichen überarbeitet. Dazu gehören farbliche und inhaltliche Anpassungen und diverse kleinere Korrekturen.

6.1.1. Umsetzung

Begriffsanpassung Die inhaltlich bedeutendste Anpassung betrifft den Begriff «ethnische Homogenität». Dieser wurde neu durch «ethnische Heterogenität» ersetzt, da dieser neue Begriff den tatsächlichen Werten der Diagramme entspricht und zudem intuitiv besser zu verstehen ist. Die Erklärung zum Begriff «ethnische Heterogenität» lautet neu: «Je höher der prozentuale Wert ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass zwei Personen aus unterschiedlichen Volksgruppen sind.» Diese Anpassung des Begriffs und der Erklärung dazu wurde in allen drei Karten angewendet, damit die Kontinuität gewährleistet ist.

Politischer Status Der politische Status von Westsahara wurde, nach einem Hinweis aus den Kommentaren, angepasst. Da Westsahara offiziell noch kein unabhängiger Staat ist und kein Referendumstermin zur Klärung dieser Frage in Sicht ist, wurde in der überarbeiteten Version der Karte nun der De-facto-Status angezeigt. Die Grenze zu Marokko wird nun gestrichelt symbolisiert und der Name wird nicht mehr in Grossbuchstaben geschrieben, so wie es für die unabhängigen Länder der Fall ist.

Jahreszahl Die Jahreszahl, welche die ersten freien Mehrparteienwahlen angibt, benötigt gemäss den Rückmeldungen aus der Umfrage mehr Hintergrundwissen damit sie korrekt thematisch eingeordnet werden kann. Ausserdem gehört sie nicht zum Kernthema dieser Arbeit. Aus diesen Gründen und um die überladene Karte übersichtlicher zu gestalten, wurde diese Jahresangabe nun entfernt.

Farbkonzept Die Grüntöne wurden so angepasst, dass sie deutlicher unterscheidbar sind. Der Grünton für die «Parteilisten-Mehrheit» ist nun dunkler (100,0,75,15) und kann dadurch nicht

6.1. Subsahara-Afrika Karte

nur besser von den anderen Tönen abgegrenzt werden, sondern diese Kategorie kann nun viel deutlicher auf der Karte erkannt werden, wie in Abbildung 6.1 zu sehen ist. Dieser Farbton zeigt nämlich nur den Staat Dschibuti an, welcher wegen seiner kleinen Fläche auf der Karte sonst kaum zu sehen ist. Der Grünton für die Darstellung der «Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit» wurde auf (55,15,55,0) ebenfalls leicht angepasst, damit der farbliche Unterschied zum «Zwei-Runden-System» klarer ist.

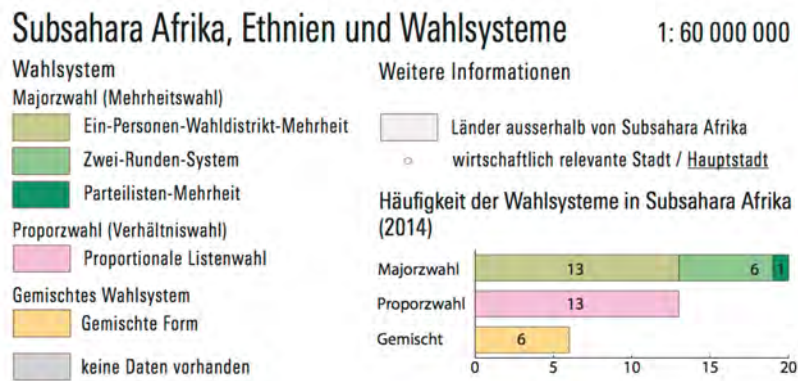


Abb. 6.1.: Die überarbeitete Legende der Subsahara-Afrika Karte

Infobox Damit die Infobox mit der Erklärung der Wahlsysteme über die grau eingefärbten Staaten im Hintergrund besser zu erkennen ist, wurde eine hellere Graustufe (20,15,15,0) ausgewählt. Der Kontrast ist nun deutlich stärker und somit die Infobox besser erkennbar.

Um dem Hauptkritikpunkt aus den Kommentaren noch einen Schritt entgegenzukommen, kann die Karte inhaltlich noch etwas schlanker gestaltet werden. Es besteht die Option, die Infobox mit den Angaben zur ethnischen Heterogenität und dem Stimmenanteil der ethnischen Parteien gänzlich wegzulassen. Sie ist vollkommen unabhängig von der restlichen Karte und dient mehr als Zusatzinformation zum Thema. Diese Entscheidung soll aber in der Hand der Redaktion des Schweizer Weltatlas liegen, sofern diese Karte für die nächste Ausgabe denn in Frage käme.

Beschriftung der Gewässer Auf die Beschriftung der Gewässer wurde verzichtet. Die Benennung der vielen Flüsse, welche auf dieser Übersichtskarte eingezeichnet sind, liesse die Karte unruhig wirken. Zudem sind die Gewässer bereits in anderen Karten des Schweizer Weltatlas vorhanden und gehören nicht zum Kernthema dieser Karte. Auch die blaue Schrift, welche vorgesehen gewesen wäre, hätte auf den verschiedensten Farbflächen der Staaten irritiert.

6.1.2. Endprodukt

Die Abbildung 6.2 zeigt die überarbeitete Version der Subsahara-Afrika Karte. Die Karte ist in Originalgrösse abgebildet.

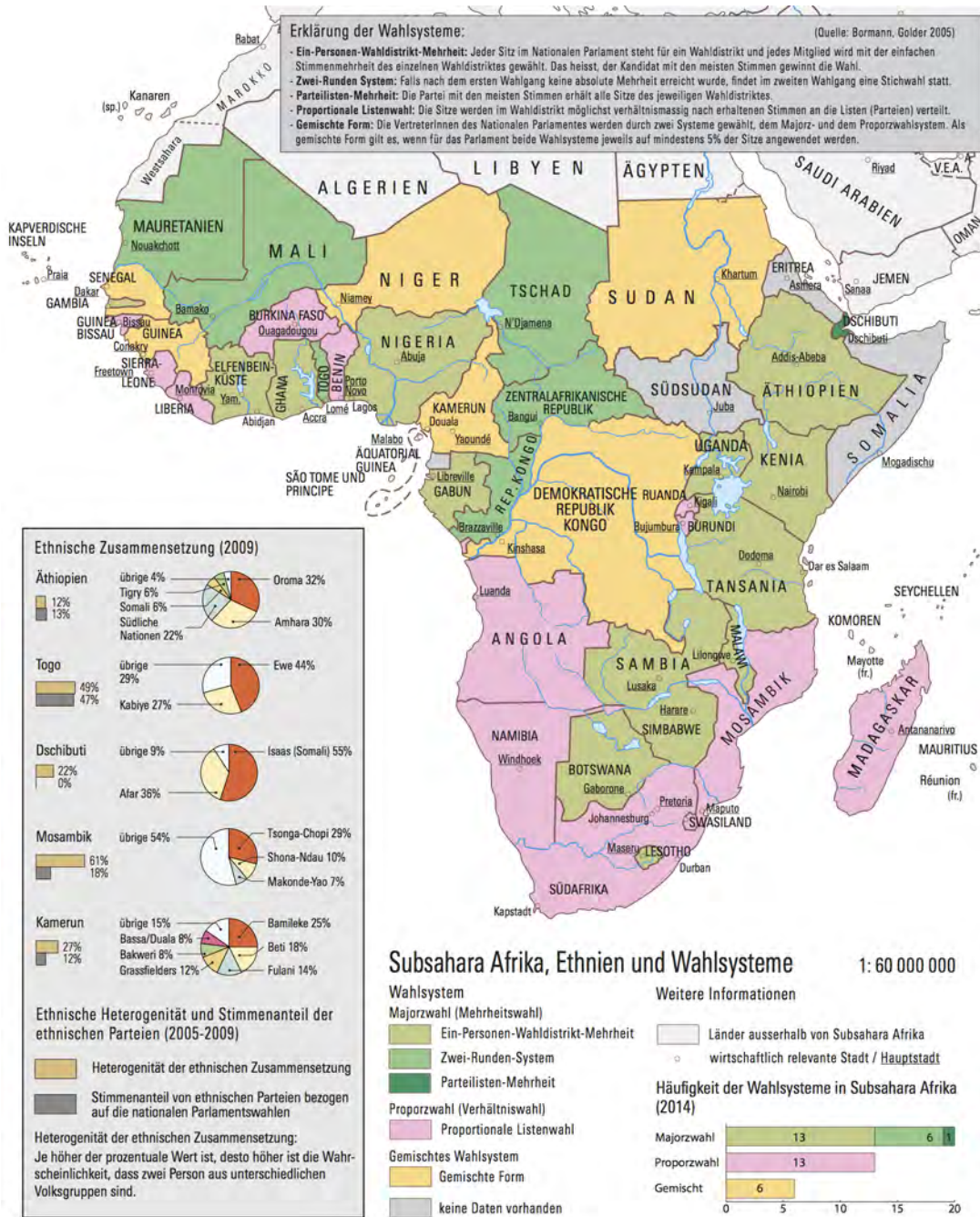


Abb. 6.2.: Die überarbeitete Karte von Subsahara-Afrika

6.2. Westafrika Karte

6.2.1. Umsetzung

Die Westafrika Karte wurde in mehreren Bereichen überarbeitet. Dazu gehören farbliche und inhaltliche Anpassungen sowie diverse kleinere Korrekturen.

Legende Die Struktur der Legende wurde übersichtlicher gestaltet. Es gibt nun vier Blöcke ohne weitere Verschachtelungen von Abschnitten, wie es im ersten Kartenentwurf der Fall war. Die weisse Fläche, worin der Titel der Karte steht, wurde auf der rechten Seite verringert, da die Weissfläche zu gross ausgefallen ist. Auf den Vorschlag, die Länderinformation in die Karte zu integrieren, statt sie in der Legende zu belassen, wurde nicht weiter eingegangen, da die Karte sonst wegen eines zu hohen Textanteils unübersichtlich geworden wäre.

Landesgrenzen Die Landesgrenzen sind nun dunkler und haben eine dickere Kontur. Sie waren offensichtlich für Leute, die sich in der Region Westafrika nicht mit den Grenzen auskennen, schwierig zu erfassen. Die Darstellung der Karte auf einem Bildschirm ist nicht dieselbe wie im Druck, wozu sie letztlich gedacht ist. Jedoch musste ein Braunton gefunden werden, welcher die Landesgrenzen auf beiden Medien deutlich hervorhebt.

Begriffserklärung Wie bei der Subsahara-Afrika Karte wird auch hier neu der Begriff «ethnische Heterogenität» verwendet. Hierzu sind in der Legende die Erklärungen in zwei Abschnitten angepasst worden. Die Anpassung betrifft sowohl den Abschnitt, in welchem die Flächenwerte zur ethnischen Heterogenität auf Wahldistriktebene beschrieben sind, als auch die Balkendiagramme zur ethnischen Heterogenität auf Landesebene.

Städtesignaturen Bis anhin gab es vier Signaturen für Städte. Drei Signaturen, welche die Städte nach ihrer Einwohnerzahl einteilen und eine für die Hauptstädte. Neu werden nur noch zwei Signaturen verwendet, nämlich eine für die Darstellung der Millionenstädte und eine für die Hauptstädte. Zusätzlich sind die Namen der Hauptstädte unterstrichen. So kann die Karte insgesamt ohne entscheidenden Informationsverlust übersichtlicher gestaltet werden (siehe Abb. 6.3).



Abb. 6.3.: Städtesignaturen in der Legende: Alte Version (a) im direkten Vergleich mit der überarbeiteten Version (b)

Diagramme Die Positionierung der Diagramme wurde leicht optimiert. Die Diagramme sollen so platziert sein, dass sie für den Betrachter sofort zu erkennen und gut lesbar sind. Die Kreisdiagramme derjenigen Staaten, welche nicht auf die eigene Staatsfläche passen, wurden unmittelbar neben dem Staatsgebiet auf einer ruhigen, d.h. einfarbigen Fläche, platziert. Das sind konkret entweder das Meer oder die «grau» eingefärbten Nachbarstaaten. Mit einer Verbindungslinie wird der Bezug zum betreffenden Land hergestellt.

6.2.2. Endprodukt

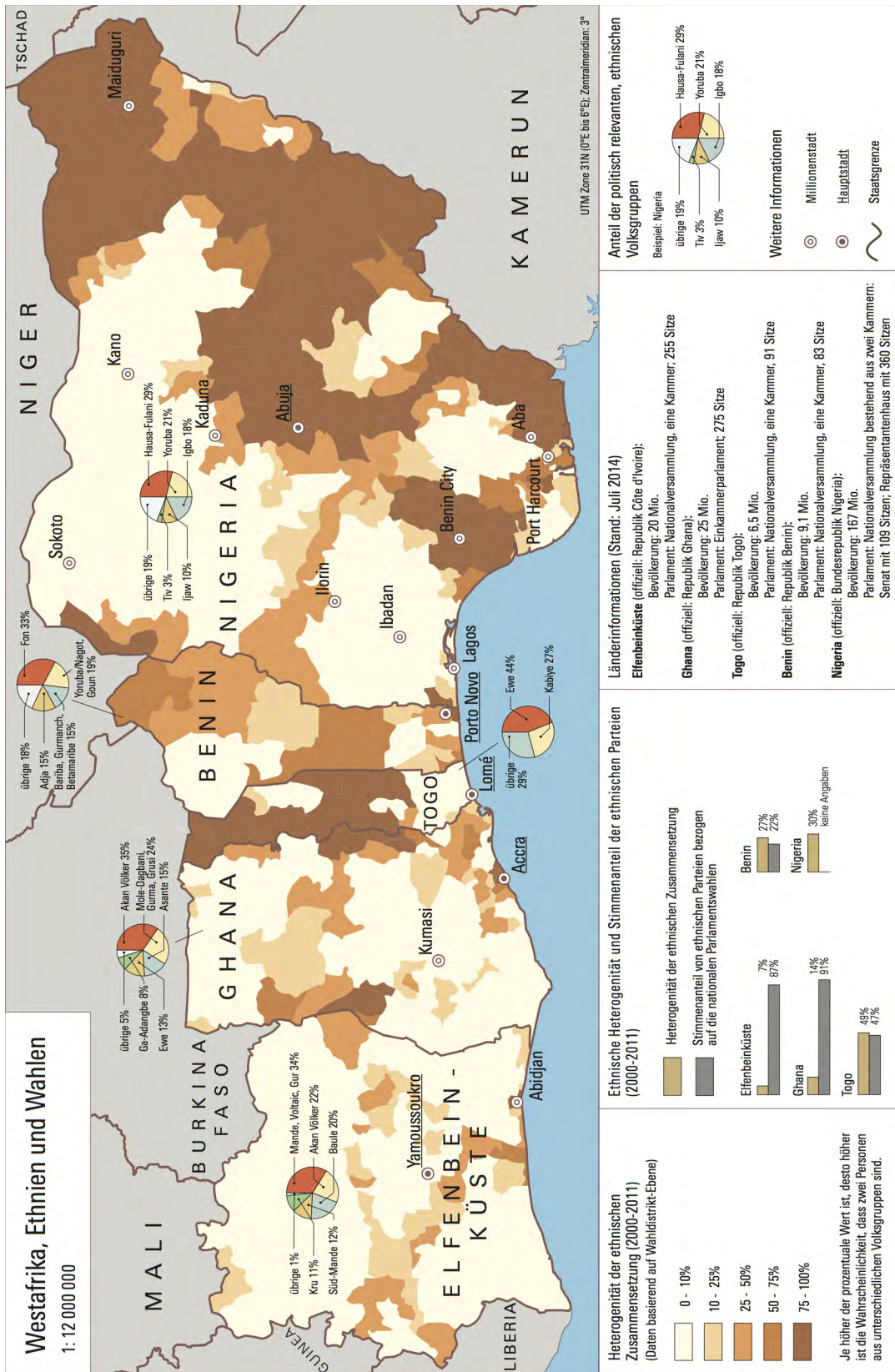


Abb. 6.4.: Die überarbeitete Karte von Westafrika

Die Abbildung 6.4 zeigt die überarbeitete Version der Westafrika Karte. Die Karte ist in Originalgrösse abgebildet und aus Platzgründen um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn gedreht.

6.3. Benin Karte

6.3.1. Umsetzung

Diagramme Die Balkendiagramme bestehen nur noch aus Werten, deren Prozentwerte 45 Grad nach rechts, oberhalb der Balken, positioniert sind. Dank diesen Veränderungen können einerseits die Werte deutlich besser abgelesen werden und andererseits erhalten vor allem die kleinen Distrikte etwas mehr Freiraum. Dank diesen Anpassungen wirkt vor allem der untere Bereich der Karte nicht mehr so dicht.

Farbkonzept In der Umfrage wurde bemängelt, dass bei den politisch relevanten, ethnischen Volksgruppen die Farbwerte für die «Adja» und den «Gebieten ohne dominierende Mehrheit» kaum zu unterscheiden sind. Diese wurden nun angepasst. Die «Adja» werden neu in einem kräftigeren Gelbton (0,0,50,0) angezeigt, die Gebiete ohne dominierende Mehrheit in einem entsättigten Gelb (5,0,15,0) angezeigt.

Legende Der Titel befindet sich nicht mehr links oben, abgetrennt von der restlichen Legende. Er ist nun auf der rechten Seite in die Legende integriert worden. Die horizontale Trennlinie, welche die Legendeteile trennte, wurde auf Anregung aus den Kommentaren entfernt. Durch das Entfernen einiger Elemente konnte die Legende, trotz des neu integrierten Titels, aufgelockert werden und erscheint nun übersichtlicher.

Bei der Benennung der politisch relevanten, ethnischen Volksgruppen wird nun der Zusatz, welcher in Klammern stand und die geografische Lage der Volksgruppen verdeutlicht hat, weggelassen.

Werte Die Städte wurden ursprünglich nach Einwohnerzahl in vier Kategorien gegliedert. Diese Gliederung mit den entsprechenden vier Signaturen wurde aufgelöst. Neu gibt es nur noch zwei Gruppen, welche dementsprechend nur noch zwei Signaturen benötigen. Unterschieden wird bloss noch zwischen «Hauptstadt» und «Stadt». Mit dieser Massnahme gehen zwar Informationen verloren, diese gehören jedoch nicht zu den Kernthemen. Zusätzlich ist die Hauptstadt «Porto Novo» unterstrichen, analog zu den anderen zwei Karten.

Die Einwohnerzahl der Wahldistrikte wurde durch die Grösse, bzw. den Durchmesser der Kreisdiagramme dargestellt. Da die Werte der Einwohnerzahlen alle ähnlich hoch waren, ist in der überarbeiteten Version auf die Darstellung dieses Wertes in der Legende verzichtet worden.

Der Wert, welcher den Anteil der grössten ethnischen Volksgruppe in Bezug auf die Gesamtbevölkerung angibt, wurde aus dem Diagramm gestrichen. Da dieser Wert bereits indirekt durch das Kreisdiagramm dargestellt wird, gehen inhaltlich gesehen kaum Informationen verloren. Gesamthaft kann gesagt werden, dass durch diese kleinen Massnahmen die Karte nun viel schlanker

und dadurch auch übersichtlicher geworden ist.

Aktualität der Daten Die Grenzen der Wahldistrikte entsprechen denen von 1991. Seither hat sich die Anzahl der Wahldistrikte aber auf 24 (seit dem Jahr 2005) erhöht, wie von einer Person aus der Umfrage auch kritisiert wird. Im Datensatz gab es jedoch keine aktuelleren Daten für den Wert, welcher den Stimmenanteil von ethnischen Parteien bezogen auf die nationalen Parlamentswahlen repräsentiert. Deshalb müssen auch die Wahldistrikt-Einheiten denen von 1991 entsprechen, weil die Darstellung sonst keinen Sinn machen würde. Sobald aber aktuellere Daten zur Verfügung stehen sollten, können die Grenzen der Wahldistrikte sehr einfach auf jene des entsprechenden Wahljahres angepasst werden.

6.3.2. Endprodukt

Die Abbildung 6.5 zeigt die überarbeitete Version der Benin Karte. Die Karte ist in Originalgröße abgebildet.

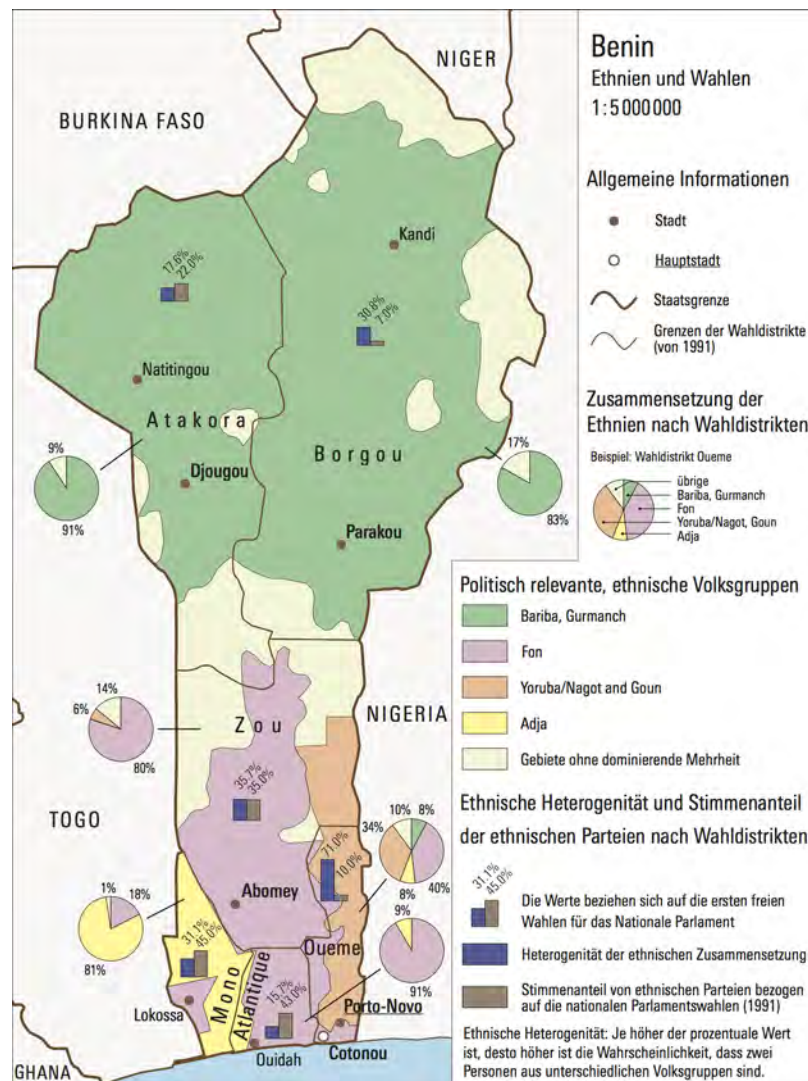


Abb. 6.5.: Die überarbeitete Karte von Benin

7. Erkenntnisse und Fazit

7.1. Resultate

Aus der Umfrage hat sich gezeigt, dass grundsätzlich ein Bedürfnis nach ethno-elektoralen Karten besteht. Dieses komplexe Thema müsste aber vorgängig von den Lehrkräften behandelt werden, damit die Zusammenhänge von den Schülerinnen und Schülern verstanden werden können.

Von den drei in dieser Arbeit hergestellten Karten besteht aus meiner Sicht vor allem für die Subsahara-Afrika Karte eine gute Chance, dass sie den Weg in den Schulatlas findet. Denn das Thema «Wahlsysteme» ist verhältnismässig einfach zu verstehen. Und es besteht die Möglichkeit, ohne grossen Aufwand diejenige Infobox mit den kombinierten Darstellung der Themen «Heterogenität der ethnischen Zusammensetzung» und «Stimmenanteil der ethnischen Parteien» zu entfernen, welches den Schülerinnen und Schülern Mühe bereiten könnte. Somit steht eine einschichtig-analytische Karte zu einem politischen Thema zur Verfügung, welches zudem gut von den Lehrkräften vermittelt werden kann. Zudem befindet sich eine zweite Infobox auf der Karte, worin die Wahlsysteme erläutert werden. Dieser ist rechts oben in der Karte positioniert und verdeckt lediglich Staaten, welche nicht zu Subsahara-Afrika gehören. Es besteht auch die Möglichkeit, diese Infoboxen auf anderem Weg zugänglich zu machen, z.B. über die Online-Version des Schweizer Weltatlas oder in einer Begleitschrift.

In der Westafrika Karte wird die «Heterogenität der ethnischen Zusammensetzung» in Form einer Choroplethenkarte dargestellt. Während in der Subsahara-Afrika Karte die beiden Kernthemen «ethnische Heterogenität» und «Stimmenanteil der ethnischen Parteien» gemeinsam in einer Infobox dargestellt sind und in der Benin Karte ebenfalls gemeinsam, aber nun auf der Karte selbst abgebildet sind, erscheinen sie in der Westafrika Karte zum Teil getrennt voneinander. Um dennoch einen Vergleich dieser beiden Werte auf einfache Weise zu ermöglichen, sind sie im Balkendiagramm in der Legende gleichwohl kombiniert abgebildet.

Die Benin Karte wurde als zu spezifisch wahrgenommen. Sie könnte sich jedoch hervorragend für Experten des Fachgebietes Politologie eignen, speziell dann, wenn aktuelle Daten aus Wahlen in Kombination mit der ethnischen Heterogenität dargestellt werden können. Mit entsprechendem Aufwand könnten in Zukunft sogar für alle Subsahara-Afrika Staaten solche Karten erstellt werden, damit ein flächendeckender Vergleich dieser Länder möglich wird.

7.2. Zielerreichung

Die Darstellung der Themen Ethnizität und Politik ist durch die Datensätze gelungen und konnte dank den Rückmeldungen aus der Umfrage sogar noch weiter den Bedürfnissen der Zielgruppen angepasst werden. Ob die Karten im Schulunterricht verwendet werden, hängt im Wesentlichen davon ab, ob die Karten den Weg in den Schweizer Weltatlas finden und ob die Thematik in

7.3. Ausblick

den Schulen behandelt wird.

Wenn man nun die anfangs dieser Arbeit aufgeführten Ziele anschaut, so kann gesagt werden, dass das erste Ziel, nämlich drei Karten zu entwerfen, welche im Schulunterricht gebraucht werden können, erfüllt wurde. Es wurden drei Karten entworfen, welche die Themen «Ethnizität» und «Wahlen», für den Schulunterricht verständlich darstellen. Das zweite Ziel verlangt mittels einer Umfrage die Optimierung der Karten. Mit der Gestaltung einer Online-Umfrage wurden drei Befragungsgruppen zum Inhalt, zur Darstellungsform und zur Praxistauglichkeit der zuvor entworfenen Karten befragt. Die Mindestvorgaben bezüglich Teilnehmerzahl für die verschiedenen Befragungsgruppen wurden deutlich erreicht und die Rückmeldungen aus der Umfrage waren grösstenteils sehr konstruktiv. So konnte auch das dritte Ziel erreicht werden und viele dieser Kritikpunkte konnten in der Überarbeitung der Karten berücksichtigt werden.

Erfreulich ist die Tatsache, dass vor allem im Fachbereich Politologie die Karten auf reges Interesse gestossen sind. Hier bietet sich die Gelegenheit, Karten zum Thema Ethnien und Wahlen für Fachexperten weiterzuverfolgen. Mit der konsequenten Weiterführung der Datensammlung von Wahlen und der ethnischen Zusammensetzung auf Distriktebene, könnte schliesslich ein aussagekräftiges Instrument in Form von ethno-ektoralen Karten erstellt werden. Diese müssten aber zwingend digital und interaktiv sein. Eine interaktive Version könnte auch die zeitliche Dimension umfassen und Analysen über einen längeren Zeitraum zulassen. Dies könnte ähnlich wie das Visualisierungsprogramm, welches für den GrowUp-Datensatz¹ verwendet wird aussehen, aber eben mit detaillierteren Werten, welche bis auf Wahldistriktebene gehen.

7.3. Ausblick

Eine umfassende Bedürfnisabklärung, vor allem bezüglich des Inhalts der Karten, wäre wünschenswert, um den Ansprüchen im Unterricht möglichst gerecht zu werden. Sehr interessant wäre eine Untersuchung unter den Schülerinnen und Schülern, denn sie stellen ja die eigentliche Zielgruppe dieser Karten im Unterricht dar. Diese kann entweder in Form einer Umfrage zum Inhalt der Karten und zu den nötigen Elementen einer Basiskarte oder noch besser, in Form einer Probelektion, aus der dann genaue Rückschlüsse über die Praxistauglichkeit gezogen werden können, durchgeführt werden. Eine Überprüfung der Kartenentwürfe der vorliegenden Arbeit wäre dabei ebenfalls von Interesse.

Die zunehmende Digitalisierung in den Schulzimmern durch die elektronischen Medien, wie Tablets oder Computer, bietet weitere Anwendungsbereiche. Deshalb sollte in Zukunft eine interaktive Version in Betracht gezogen werden. Multimediale Darstellungen können zu einer besseren Veranschaulichung der komplexen Thematik beitragen. Schliesslich wäre die Entwicklung einer möglichst automatisierten Datenverarbeitung zur fortlaufenden Aktualisierung der Karteninhalte wünschbar, damit im Unterricht auch aktuelle Daten, z.B. aus kürzlich stattgefundenen Wahlen, behandelt werden können.

¹<http://growup.ethz.ch>

Literatur

- [Arnberger 1997] ARNBERGER, Erik: *Thematische Kartografie*. Bd. 4. Auflage. Westermann Schulbuchverlag, 1997
- [Atteslander 2000] ATTESLANDER, P. ; GRUYTER, De (Hrsg.): *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Bd. 9. Auflage. Berlin, 2000
- [Bannon u. a. 2004] BANNON, Alicia ; MIGUEL, Edward ; POSNER, Daniel N.: Sources of Ethnic Identification in Africa. In: *Afrobarometer Working Paper: 44* (2004)
- [Barth 1969] BARTH, Fredrik: *Ethnic groups and boundaries: the social organization of culture difference*. Little, Brown, 1969 (Scandinavian University Books)
- [Beyme 1984] BEYME, Klaus v. ; MÜNCHEN (Hrsg.): *Parteien in westlichen Demokratien*. 1984
- [Bildungsdirektoren-Konferenz Zentralschweiz, BKZ 2004] BILDUNGSDIREKTOREN-KONFERENZ ZENTRALSCHWEIZ, BKZ ; ZENTRALSCHWEIZ, Bildungsplanung (Hrsg.): *Lehrplan Geografie für das 7. - 9. Schuljahr*. Luzern, 2004
- [Bormann 2011] BORMANN, Nils-Christian: Geo-referencing Ethnic Power Relations (GeoEPR-ETH) Version 2.0. (2011)
- [Bormann u. Golder 2013] BORMANN, Nils-Christian ; GOLDER, Matt: Electoral Systems Around the World: 1946-2011. In: *Electoral Studies 32 2* (2013), S. 360–369
- [Bos u. Schmidt 1997] BOS, Ellen ; SCHMIDT, Siegmund: Politisierte Ethnizität und Verfassungsstaat in Schwarzafrika. In: *Verfassungsgebung in der dritten Welt* (1997)
- [Brubaker 2007] BRUBAKER, Rogers: *Ethnizität ohne Gruppen*. Hamburger Ed., 2007
- [Bruk u. Apenchenko 1964] BRUK, Solomon I. ; APENCHENKO, V. S. ; KARTOGRAFI., Moscow: Glavnoe Upravlenie Geodezii I. (Hrsg.): *Atlas narodov mira [Atlas of the Peoples of the World]*. 1964
- [Cederman u. a. 2010] CEDERMAN, L.-E. ; WIMMER, A. ; MIN, B.: Why do ethnic groups rebel? New data and analysis. In: *World Politics, 62(1)* (2010), S. 87–119
- [Cho 2007] CHO, Wombin: Ethnic Fractionalization, Electoral Institutions, and Africans' Political Attitudes. In: *Afrobarometer Working Paper: 66* (2007)
- [Crowder u. O'Brien 1973] CROWDER, Michael ; O'BRIEN, Donal C.: French West Africa, 1945-1960. (1973)
- [Cunningham u. Weidmann 2008] CUNNINGHAM, K. ; WEIDMANN, Nils B.: Shared Space: Ethnic Groups, State Accommodation and Local Conflict. (2008)

Literatur

- [Diercke Weltatlas 2010] DIERCKE WELTATLAS ; THOMAS, Michael (Hrsg.): *Diercke International Atlas*. Bd. 1. Ausgabe. Westermann, Braunschweig, 2010
- [Downs 1968] DOWNS, Anthony ; TÜBINGEN (Hrsg.): *Ökonomische Theorie der Politik*. 1968
- [Eichhorn 2004] EICHHORN, W.: Online-Befragung. Methodische Grundlagen, Problemfelder, praktische Durchführung. (2004). <http://www2.ifkw.uni-muenchen.de/ps/we/cc/onlinebefragung-rev1.0.pdf>
- [Elwert 1989] ELWERT, Georg: Nationalismus und Ethnizität. über die Bildung von Wirgruppen. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* (1989), Nr. 41, S. 440–464
- [Erdmann 1999] ERDMANN, Gero: Parteien in Afrika. Versuch eines Neuanfangs in der Parteienforschung. In: *Afrika Spectrum* (1999), Nr. Jg. 34 B. 3, S. 375–392
- [Erdmann 2002] ERDMANN, Gero: Neopatrimoniale Herrschaft — oder: Warum es in Afrika so viele Hybridregime gibt. (2002), S. 323–342
- [Erdmann u. Weiland 2001] ERDMANN, Gero ; WEILAND, Heribert: Gesellschaftliche Konfliktlinien, Ethnizität und Parteienformation in Afrika. In: *Gesellschaftliche Konflikte und Parteiensysteme* (2001)
- [Eriksen 1993] ERIKSEN, Thomas H.: *Ethnicity and Nationalism: Anthropological Perspectives*. London, 1993
- [Erziehungsdirektion des Kantons Bern, EDKB 2014] ERZIEHUNGSDIREKTION DES KANTONS BERN, EDKB ; REGIERUNGSRAT: BERNHARD PULVER, Erziehungsdirektor und (Hrsg.): *Lehrplan: gymnasialer Bildungsgang, 9. - 12. Schuljahr*. Bern, 2014
- [Falter 2005] FALTER, Jürgen R.: *Wahlgeographie und Politische Ökologie*. Harald Schoen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2005. – 107–150 S.
- [Gruner 1977] GRUNER, Erich: *Die Parteien der Schweiz*. Bern: Francke, 1977
- [Hegner 2003] HEGNER, M.: Methoden zur Evaluation von Software. In: *IZ-Arbeitsbericht Nr. 29*. (2003)
- [Horowitz 1985] HOROWITZ, Donald L. ; BERKELEY (Hrsg.): *Ethnic Groups in Conflict*. 1985
- [Huntington 1991] HUNTINGTON, Samuel P.: Democracy's Third Wave. In: *Journal of Democracy* 2 (1991), Nr. 2, S. 1–34
- [Imhof 1972] IMHOF, E.: *Thematische Kartographie*. Verlag Walter de Gruyter, Berlin, 1972
- [ISBPD, International Studies Bureau for Peace and Development] ISBPD, INTERNATIONAL STUDIES BUREAU FOR PEACE AND DEVELOPMENT: *The 2006 Presidential Elections in the Democratic Republic of Congo. Territories by winning candidate: All parties*. <http://www.biepd.org/site-eng/elections/congo?ep2006/atlas.html>

- [Klopp 2001] KLOPP, Jacqueline: Ethnic Clashes and Winning Elections: The Case of Kenya's Electoral Despotism. In: *Canadian Journal of African Studies(!)/Revue Canadienne des Études Africaines* (2001)
- [Knutsen 2010] KNUITSEN, Oddbjørn: The Religious Cleavage in 24 European Countries – A Comparative Study. (2010), March
- [Koch 2001a] KOCH, W.G. ; BOLLMANN, J. (Hrsg.) ; KOCH, W.G. (Hrsg.): *Diagrammsignaturen*. Bd. Band 1. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg / Berlin, 2001. – 151 S.
- [Koch 2001b] KOCH, W.G. ; BOLLMANN, J. (Hrsg.) ; KOCH, W.G. (Hrsg.): *Flächensignaturen*. Bd. Band 1. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg / Berlin, 2001. – 254 S.
- [Koch 2002] KOCH, W.G. ; BOLLMANN, J. (Hrsg.) ; KOCH, W.G. (Hrsg.): *Signatur*. Bd. Band 2. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg / Berlin, 2002. – 326,327 S.
- [Kohn 1950] KOHN, Hans ; HEIDELBERG (Hrsg.): *Die Idee des Nationalismus*. Lambert Schneider, 1950
- [Kozenn Schulatlas 2007] KOZENN SCHULATLAS ; BIRSAK, L. D. (Hrsg.): *Schulatlas für Geografie und Wirtschaft*. Bd. 1. Ausgabe. Ed. Hölzel, Wien, 2007
- [Ladner 2006] LADNER, Andreas: Die Parteiensysteme der Schweiz. In: *Die Parteiensysteme Westeuropas* (2006), S. 397–420
- [Laitin u. Posner 2001] LAITIN, David D. ; POSNER, Daniel N.: The Implications of Constructivism for Constructing Ethnic Fractionalization Indices. In: *APSA-CP «Comparative Politics of the American Political Science Association 12* (2001), Nr. 1, S. 13–16
- [Lentz 1995] LENTZ, Carola: “Tribalismus” und Ethnizität in Afrika. In: *Zeitschrift für Sozialwissenschaften* (1995), Nr. 23,1, S. 115–145
- [Lewis] LEWIS, Martin W. ; GEOCURRENTS (Hrsg.): *2010 Ivory Coast Presidential Election, Second Round*. <http://www.geocurrents.info/geopolitics/ethnic-dimensions-of-the-conflict-in-ivory-coast>
- [Lipset u. Rokkan 1967] LIPSET, S.M. ; ROKKAN, S.: *Party systems and voter alignments: cross-national perspectives*. Free Press, 1967
- [Mabe 2002] MABE, Jacob E.: Das kleine Afrika-Lexikon. In: *Politik-Wirtschaft-Gesellschaft* (2002)
- [Marty 2007] MARTY, Philipp: *Analyse der Nutzeranforderungen an den «Schweizer Weltatlas interaktiv»*, Universität Zürich, Diplomarbeit, 2007
- [Mehler 1999] MEHLER, Andreas: Verbände und Interessengruppen im Transformationsprozess in Afrika. Annäherungen an ein wenig erforschtes Thema. In: *Systemwechsel 4. Die Rolle von Verbänden im Transformationsprozess* (1999)

Literatur

- [Meyer 2013] MEYER, Thomas M.: *Constraints on Party Politics*. European Consortium for Political Research, 2013 (ECPR Press Monographs)
- [Neubert 1992] NEUBERT, Dieter: Zur Rolle von freien Vereinigungen beim Aufbau einer afrikanischen Zivilgesellschaft. In: *Zivilgesellschaft und Staat in der Dritten Welt* (1992)
- [Nohlen 1999] NOHLEN, Dieter: *Elections in Africa: A Data Handbook*. Oxford, Oxford University Press, 1999
- [Nuscheler u. Ziemer 1978] NUSCHELER, Franz ; ZIEMER, Klaus: Politische Organisation und Repräsentation in Afrika. In: *Die Wahl der Parlamente und anderer Staatsorgane 2* (1978)
- [Oucho 1996] OUCHO, John: *Urban Migrants and Rural Development in Kenya*. Nairobi, 1996
- [Pappi 1998] PAPPI, Franz U.: Soziale Netzwerke. In: *Handwörterbuch zu Gesellschaft Deutschlands* (1998)
- [Pappi 2005] PAPPI, Franz U.: Cleavage. In: *Lexikon der Politikwissenschaft. Theorien, Methoden, Begriffe*. 3 (2005), S. 104–106
- [Posner 2001] POSNER, Daniel N.: Regime Change and Ethnic Cleavages in Africa. In: *Democracy in Africa in Comparative Perspective* (2001), S. 1–18
- [Posner 2004] POSNER, Daniel N.: Measuring Ethnic Fractionalization in Africa. In: *American Journal of Political Science* 48 (2004), Oktober, Nr. 4, S. 849–863
- [Rohe 1992] ROHE, Karl ; FRANKFURT (Hrsg.): *Wahlen und Wählertraditionen in Deutschland. Kulturelle Grundlagen deutscher Parteien und Parteiensysteme im 19. und 20. Jahrhundert*. 1992
- [Rohe 1994] ROHE, Karl ; STUTTGART (Hrsg.): *Politik - Begriffe und Wirklichkeiten*. 1994
- [Rüland 2001] RÜLAND, Jürgen: Politische Parteien, Zivilgesellschaft und Modernisierung in Demokratien der Dritten Welt. In: *Gesellschaftliche Konflikte und Parteiensysteme* (2001)
- [Sartori 1976] SARTORI, Giovanni: *Parties and Party Systems. A Framework for Analysis*. Cambridge, 1976
- [Schmidt 1994] SCHMIDT, Siegmund: Demokratisierung in Afrika. Fragestellung, Ansätze und Analyse. In: *Systemwechsel 1. Theorien, Ansätze und Konzeptionen* (1994), S. 229–270
- [Schmidt 1997] SCHMIDT, Siegmund: Parteien und demokratische Konsolidierung in Afrika unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklung Kenias. In: *Systemwechsel 3. Parteien im Transformationsprozess* (1997), S. 251–292
- [Schweizer Weltatlas 2010] SCHWEIZER WELTATLAS ; HURNI, Lorenz Prof. D. (Hrsg.): *Schweizer Weltatlas*. Bd. Ausgabe 2010. EDK (Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren, 2010
- [Smith 1981] SMITH, Anthony D.: *The Ethnic Revival*. Cambridge, 1981. – 65 S.

- [Spiess 1995] SPIESS, E.: *Vorlesungsskript 'Thematische Kartografie'*. Institut für Kartografie, ETH Zürich, 1995
- [Spiess u. a. 2010] SPIESS, Ernst ; HURNI, Lornez ; WERNER, Werner ; WIESMANN, Samuel ; DEMARMELS, Sandra: *Thematische Kartografie*. Geographic Information Technology Training Alliance (GITTA), 2010 <http://www.gitta.info>, letzterZugriff:28.01.2015
- [Vail 1989] VAIL, Leroy: Introduction: Ethnicity in Southern African History. In: *University of California Press* (1989), S. 1–19
- [Vogt u. Koblet 2013] VOGT, Manuel ; KOBLET, Thomas: Settlement Patterns and Electoral Mobilization: How Geography and the Electoral System Shape the Fate of Ethnic Parties in Sub-Saharan Africa. (Unpublished manuscript: ETH Zürich). (2013)
- [Weber u. Winkelmann 2002] WEBER, M. ; WINCKELMANN, J.: *Wirtschaft und Gesellschaft: Grundriss der Verstehenden Soziologie*. Mohr Siebeck, 2002
- [Weber 1978] WEBER, Max: *Wirtschaft und Gesellschaft*. Tübingen, Mohr, 1978
- [Weidmann 2009] WEIDMANN, Nils B.: WarViews: Visualizing and Animating Geographic Data on Civil War. In: *International Studies Perspectives* (2009), S. 36–48
- [Welsh 1996] WELSH, David: Ethnicity in Sub-Saharan Africa. In: *International Affairs* (1996)
- [Widner 1992] WIDNER, Jennifer A.: Political Parties and Civil Societies in Sub-Saharan Africa. In: *Democracy in Africa. The Hard Road Ahead* (1992)
- [Wiesendahl 1980] WIESENDAHL, E.: Parteien und Demokratie. In: *Eine soziologische Analyse paradigmatischer Ansätze der Parteienforschung* (1980)
- [Wimmer 1997] WIMMER, Andreas: Who owns the state? Understanding ethnic conflict in post-colonial societies. In: *Nations and Nationalism* 3 (1997), Nr. 4, S. 631–665
- [Wimmer 2002] WIMMER, Andreas ; PRESS., Cambridge: U. (Hrsg.): *Nationalist Exclusion and Ethnic Conflict. Shadows of Modernity*. 2002
- [Wucherpfennig u. a. 2011] WUCHERPFENNIG, Julian ; WEIDMANN, Nils B. ; GIRARDIN, Luc ; CEDERMAN, Lars-Erik ; WIMMER, Andreas: Politically Relevant Ethnic Groups across Space and Time: Introducing the GeoEPR Dataset. In: *Conflict Management and Peace Science* (2011)

A. Anhang

A.1. Umfrage: Online-Fragebogen

Abb. A.1.: Online-Umfrage zu den Kartenentwürfen

Kommentar zum Schluss

06.01.15 23:29

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten

Herzlich willkommen und vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, um an dieser Umfrage mitzumachen. In den folgenden Seiten werden Ihnen Fragen zu Kartenentwürfen gestellt. Die Umfrage dient der Fertigstellung meiner Masterarbeit, welche sich mit den Themen Wahlen und Ethnizität in Subsahara Afrika beschäftigt. Mit ihrer Teilnahme an der Umfrage helfen Sie mir ungemein und tragen zum erfolgreichen Abschluss bei. Vielen Dank!

Die Umfrage dauert etwa 15-20 Minuten.

Alle Informationen werden vertraulich behandelt und Ihre Teilnahme ist vollumfänglich anonym.

Falls Sie Fragen oder Kommentare haben, dann wenden Sie sich bitte an:
shmoradi@student.ethz.ch

Fachgebiet

1. Welches Fachgebiet trifft am ehesten auf Sie zu?*

Bildungsstufe

2. Auf welcher Stufe unterrichten Sie?*

- Sek I
 Sek II
 tertiäre Stufe
 andere

Altersgruppe

3. Geben Sie ihre Altersgruppe an.*

Geschlecht

4. Geben Sie bitte Ihr Geschlecht an.*

Kenntnisse zum Schweizer Weltatlas

5. Wie gut kennen Sie den Schweizer Weltatlas?*

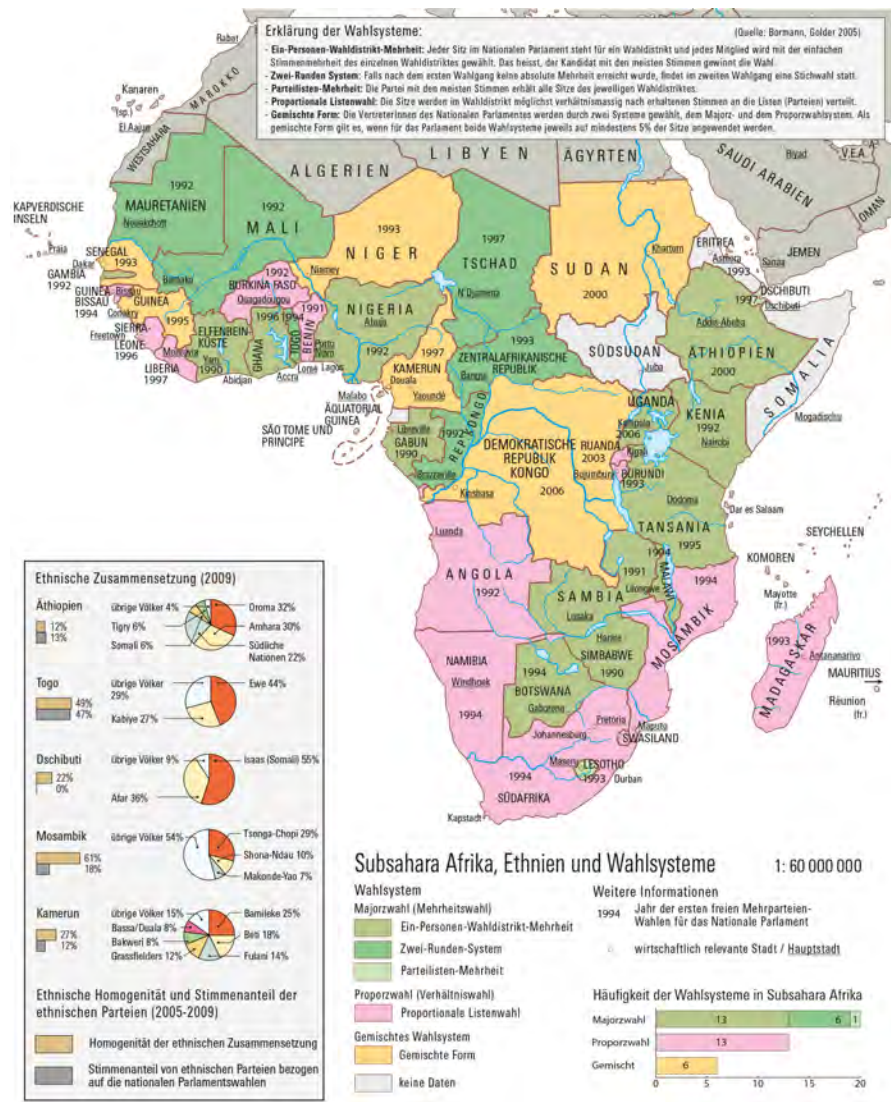
- Sehr gut
 Gut
 Mässig
 Kenne ich nicht

Aufgabe zur Subsahara-Afrika Karte

Im Folgenden werden Ihnen zu den drei Kartenentwürfen jeweils kurze Aufgaben gestellt, welche sich auf den Inhalt der Karten beziehen. Auf diese Weise kann erfasst werden, ob der Karteninhalt mit dieser Darstellungsform für den Nutzer / die Nutzerin verständlich ist.

6. Geben Sie zu Äthiopien
 - a) das Wahlsystem,
 - b) das Jahr der ersten freien Mehrparteienwahlen für das Nationale Parlament,
 - c) den Stimmenanteil von ethnischen Parteien bezogen auf die nationalen Parlamentswahlen,
 - d) den Namen der stärksten ethnischen Gruppe sowie
 - e) deren prozentualer Anteil an der Gesamtbevölkerung des Landes an.

(Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrößerte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)



- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

7. Das Beantworten dieser Aufgaben war...*

- sehr einfach
- einfach
- weder noch
- schwierig
- sehr schwierig

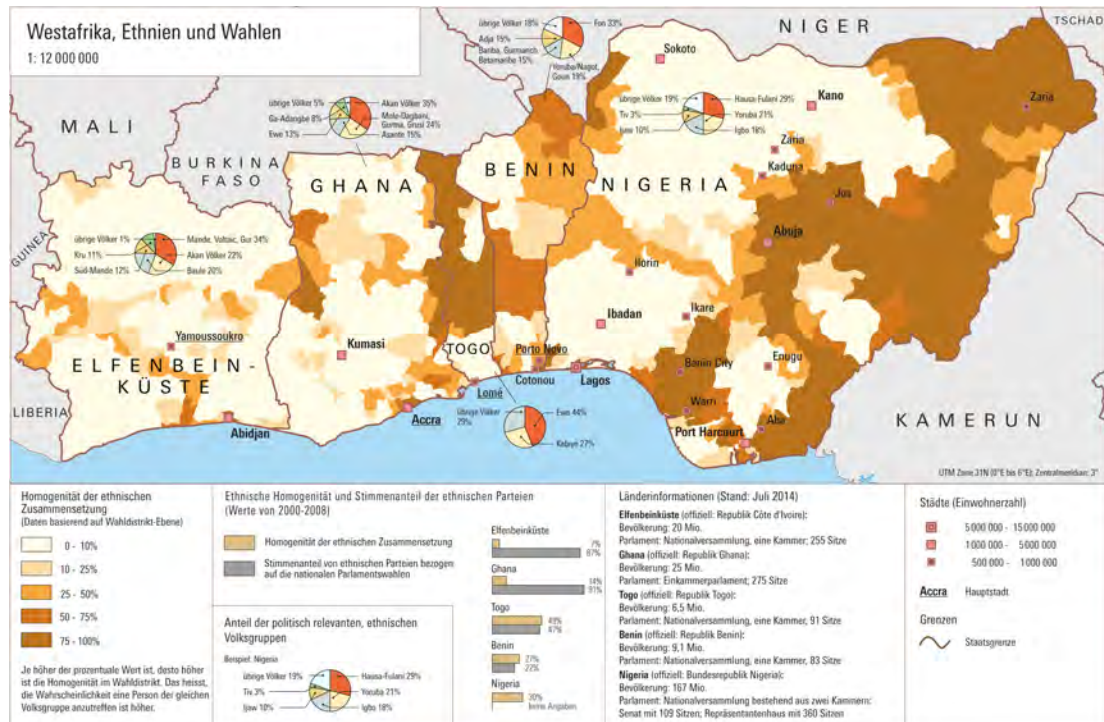
Kommentar

Aufgabe zur Westafrika Karte

8. Beantworten Sie bitte folgende Fragen:

- a) In welchen Ländern bilden die Ewe eine politisch relevante Volksgruppe?
- b) In welchem Land ist der Stimmenanteil von ethnischen Parteien am höchsten?
- c) Welche Parlamentsform hat Ghana?
- d) In Nigeria und Togo gibt es grössere Gebiete mit einer hohen Homogenität der ethnischen Zusammensetzung. Wo befinden sich solche Gebiete in diesen Ländern?
- e) Wie heisst die Hauptstadt der Elfenbeinküste?

Karte von Westafrika



- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

9. Das Beantworten dieser Aufgaben war...*

- sehr einfach
- einfach
- weder noch
- schwierig
- sehr schwierig

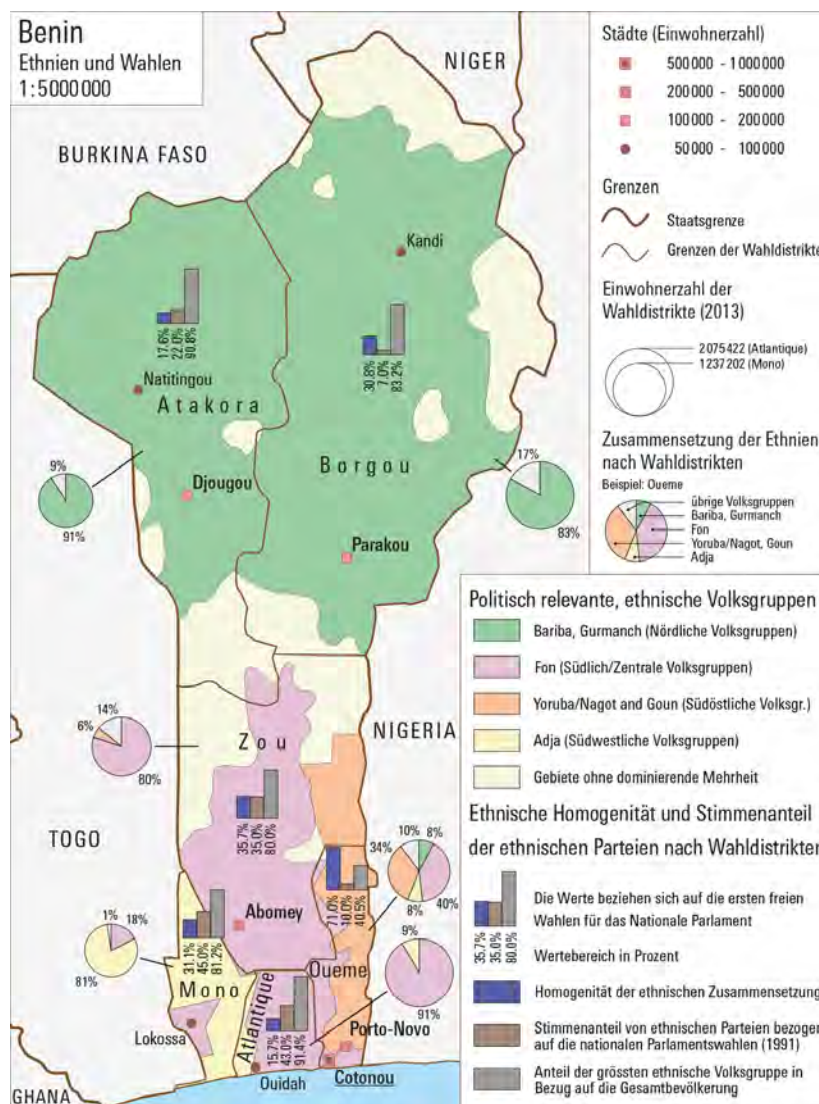
Kommentar



Aufgabe zur Benin Karte

10. 1) Geben Sie an a) in welchem Wahldistrikt der Stimmenanteil der ethnischen Parteien am höchsten ist und b) welche die grösste Volksgruppe in diesem Wahldistrikt ist.
- 2) Geben Sie an a) in welchem Wahldistrikt die Homogenität der ethnischen Zusammensetzung den niedrigsten Wert hat und b) welche politisch relevanten, ethnischen Volksgruppen in diesem Wahldistrikt leben.

(Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrösserte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)



1a)

1b)

2a)

2b)

11. Das Beantworten dieser Aufgaben war...*

- sehr einfach
- einfach
- weder noch
- schwierig
- sehr schwierig

Kommentar

Fehlende Elemente

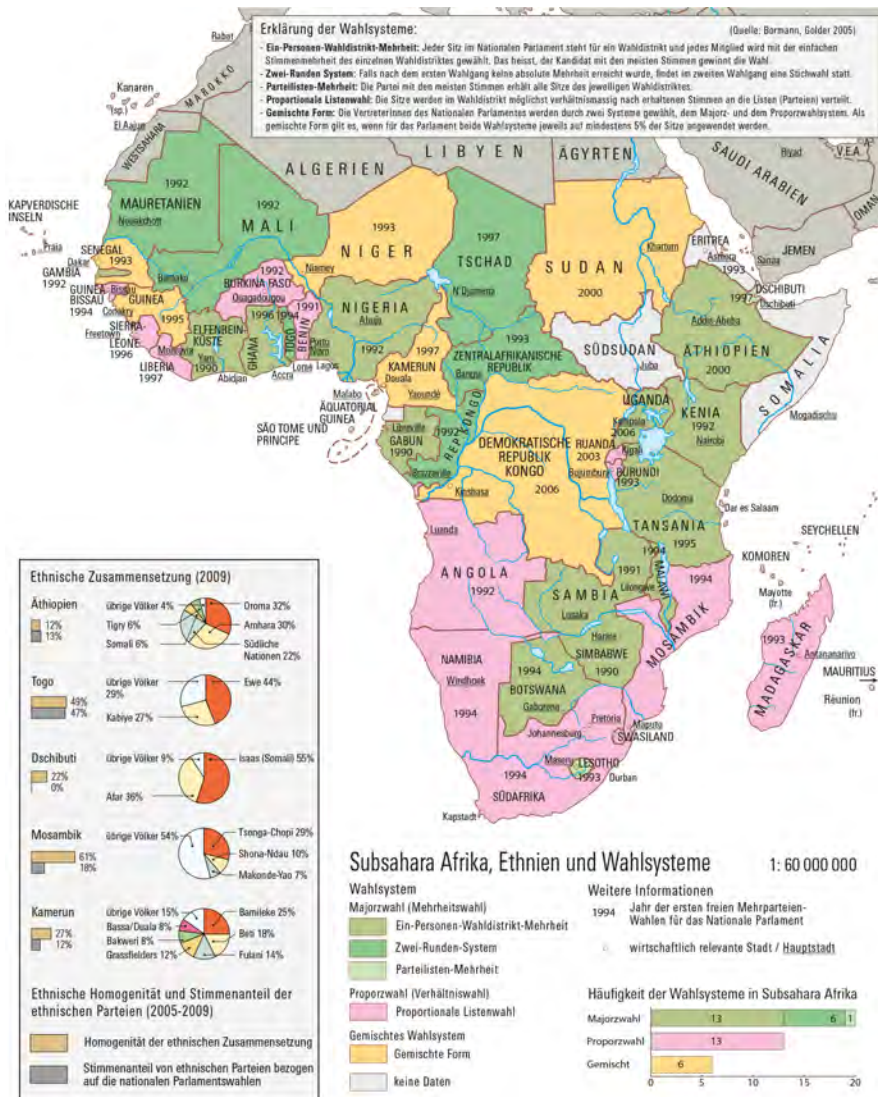
12. Fehlt Ihrer Meinung nach irgendein kartografisches Element auf der Subsahara-Afrika Karte?

(Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrößerte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)

A.1. Umfrage: Online-Fragebogen

Kommentar zum Schluss

06.01.15 23:29

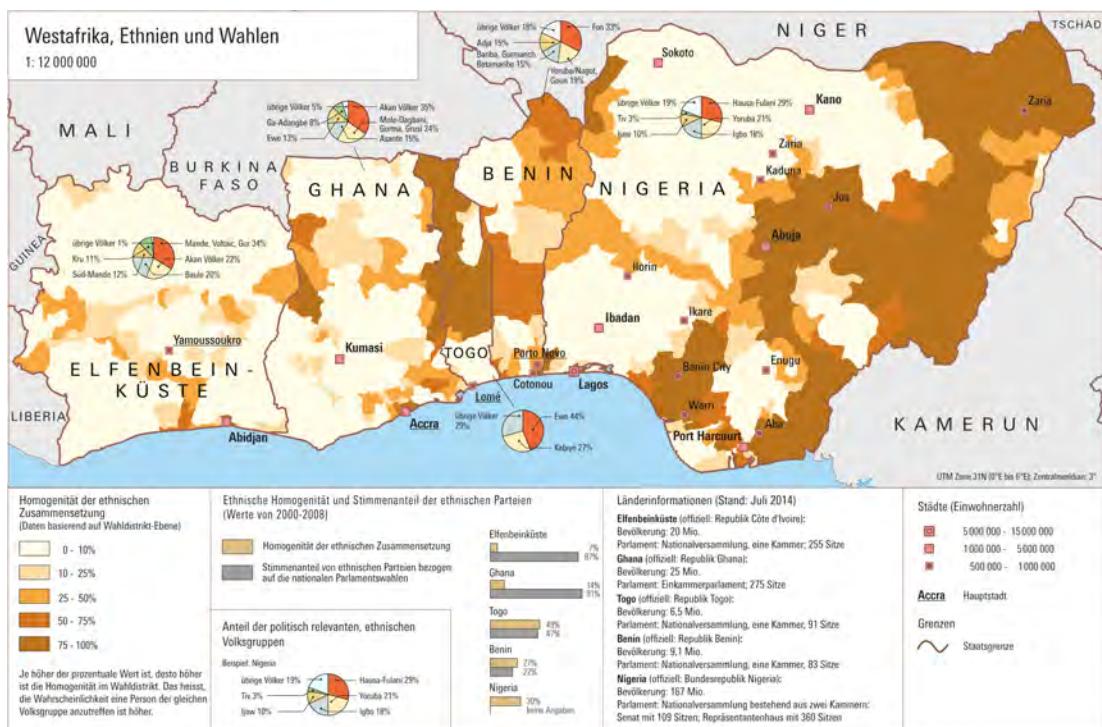


- Ja
- Nein

Kommentar

13. Fehlt Ihrer Meinung nach irgendein kartografisches Element auf der Westafrika Karte?

(Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrößerte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)



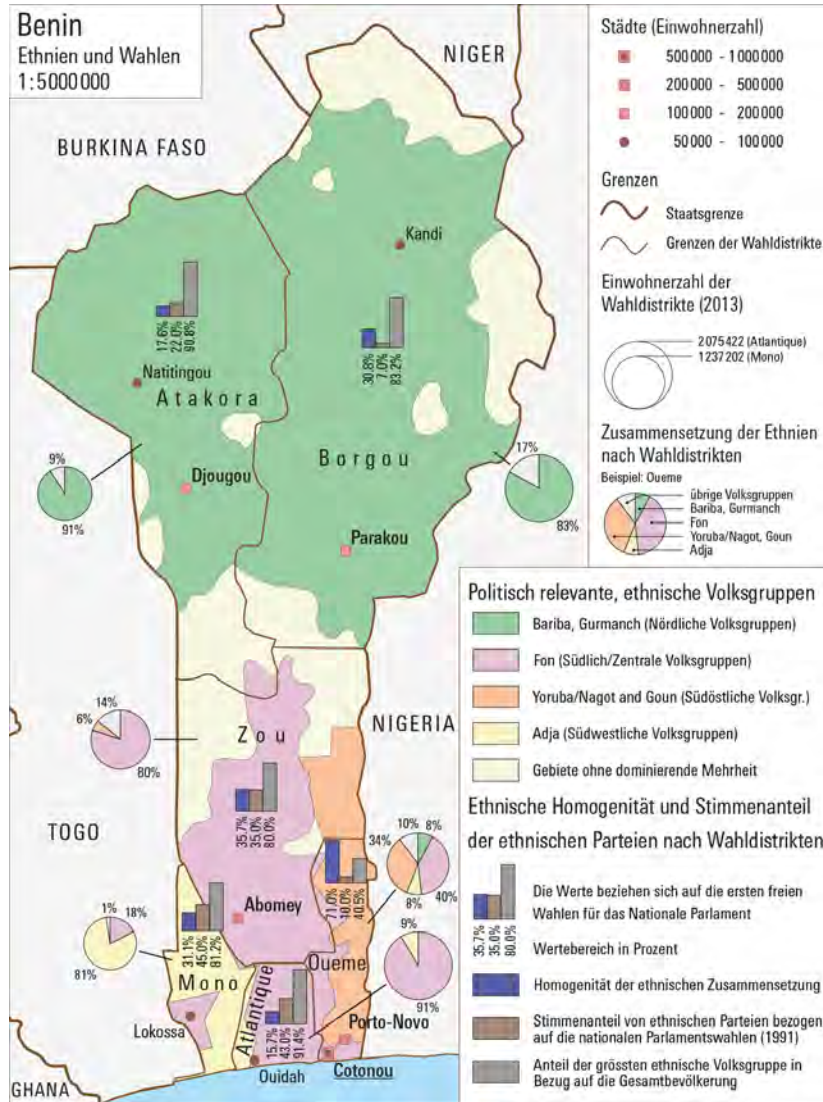
- Ja
- Nein

Kommentar



14. Fehlt Ihrer Meinung nach irgendein kartografisches Element auf der Benin Karte?

(Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrößerte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)



- Ja
- Nein

Kommentar

Verständlichkeit für SchülerInnen

15. Wie gut, schätzen Sie, wird der Inhalt dieser Karte von den SchülerInnen verstanden?*

- sehr gut
- gut
- mittel
- schlecht
- sehr schlecht

Kommentar

Gebrauch im Unterricht

16. Können Sie sich vorstellen diese Karten im Unterricht zu gebrauchen?*

- Ja
- Nein
- Weiss nicht

Kommentar

Änderungsvorschläge zur Karte von Subsahara Afrika

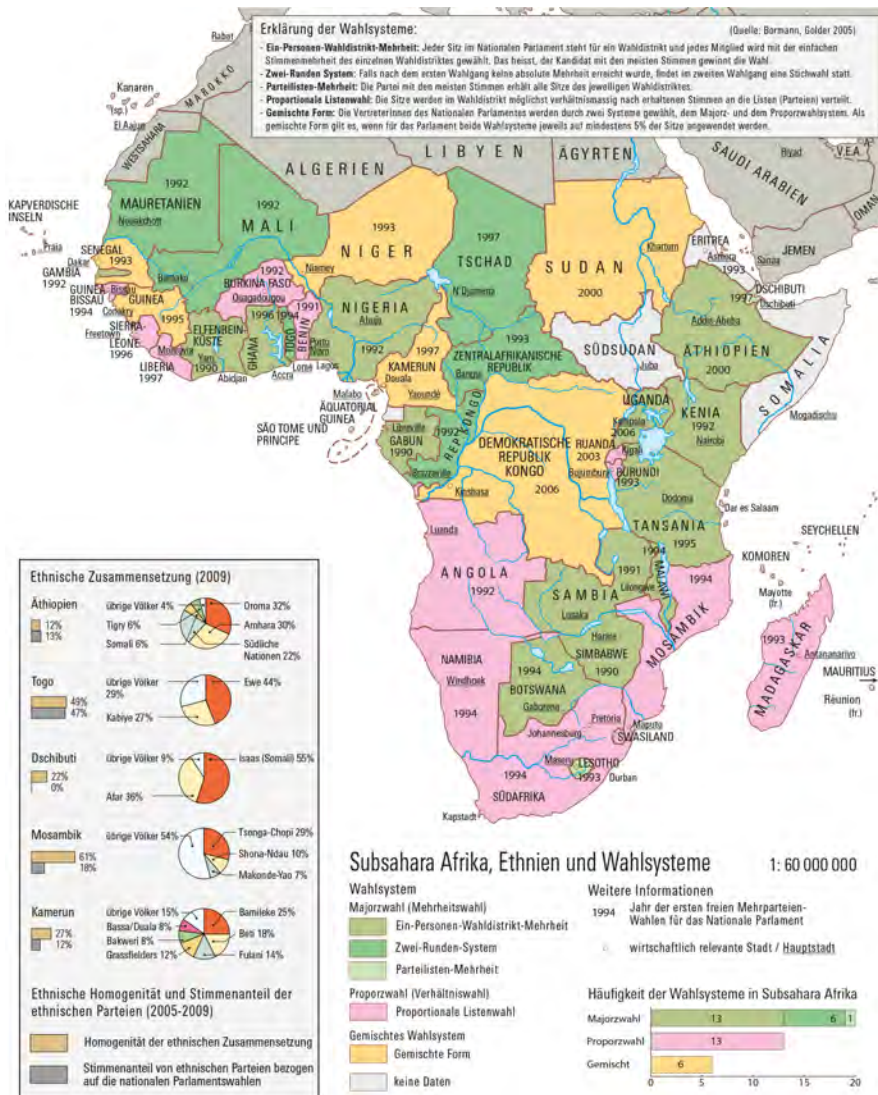
17. Würden Sie an diesem Kartenentwurf Änderungen vornehmen? Wenn ja, welche?

[Karte von Subsahara Afrika](#)

A.1. Umfrage: Online-Fragebogen

Kommentar zum Schluss

06.01.15 23:29



Nein, die Karte ist gut so.

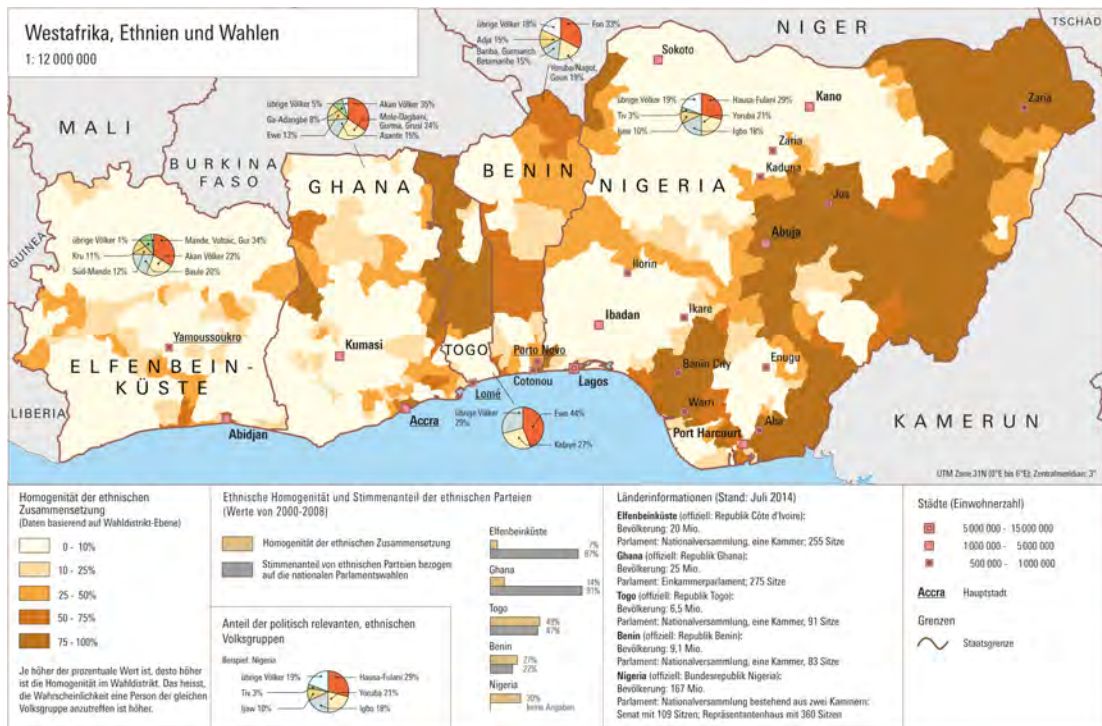
Ja

Kommentar

Karte von Westafrika

18. Würden Sie an dieser Karte Änderungen vornehmen? Wenn ja, welche?

[Karte von Westafrika](#)



- Nein, die Karte ist gut so.
- Ja

Kommentar

Karte von Benin

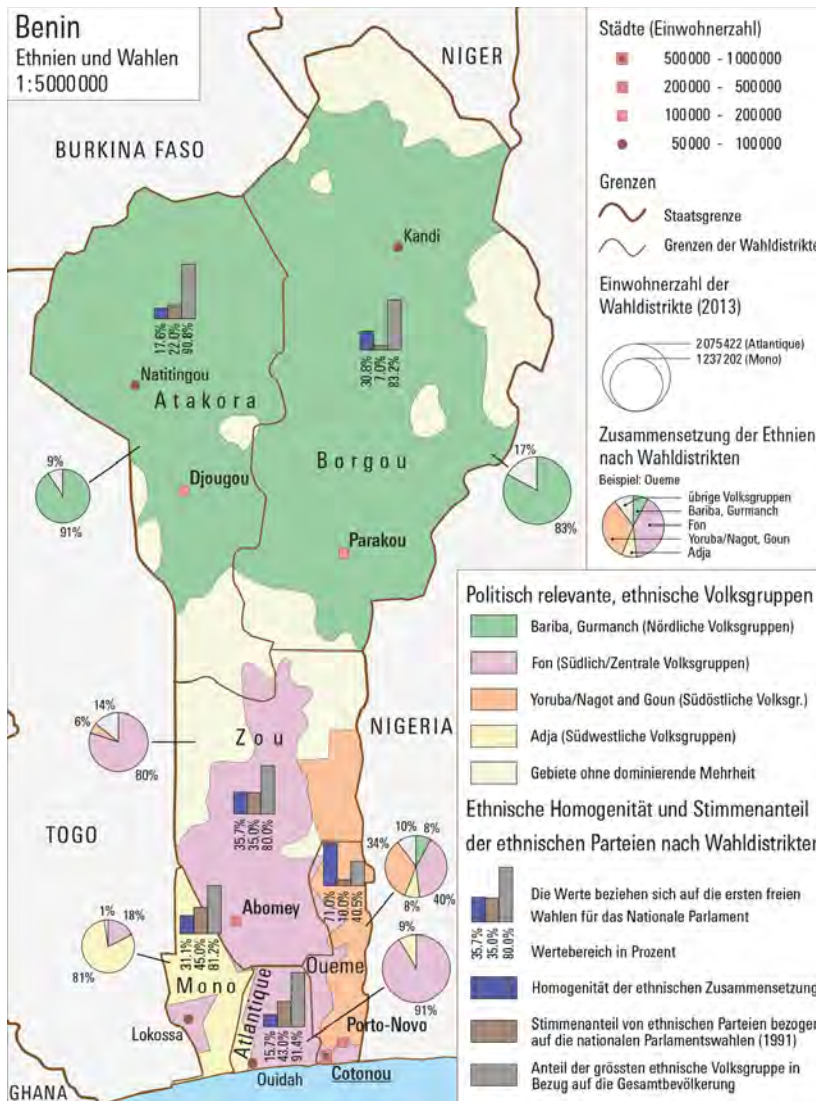
19. Würden Sie an diesen Kartenentwürfen Änderungen vornehmen? Wenn ja, welche?

[Karte von Benin](#)

A.1. Umfrage: Online-Fragebogen

Kommentar zum Schluss

06.01.15 23:29



- Ja
- Nein, die Karte ist gut so.

Kommentar

Zusatzinformationen

20. Wie nützlich wären zusätzliche Informationen zum besseren Verständnis des Inhaltes dieser Karten.
(von 1=sehr nützlich bis 5=gar nicht nützlich)*

1 2 3 4 5

Kommentar

Verständlichkeit der Legende

21. Wie verständlich sind die Erklärungen und Beschriftungen in der Legende?
(von 1=sehr verständlich bis 5=gar nicht verständlich)*

1 2 3 4 5

Kommentar

Grundsätzliche Gestaltung

22. Finden Sie die Karten grundsätzlich ansprechend gestaltet?
(von 1=sehr ansprechend bis 5=gar nicht ansprechend)*

1 2 3 4 5

Kommentar

Symbolisierung

23. Wie beurteilen Sie die Symbolisierung? Sind Sie mit der Kombination der gewählten Symbolisierungen einverstanden?
(von 1=sehr einverstanden bis 5=gar nicht einverstanden)*

1 2 3 4 5

Kommentar

Themenkombination

24. Als wie sinnvoll erachten Sie die Themenkombination "Ethnien und Wahlen"?

sinnvoll
eher sinnvoll
eher nicht sinnvoll

Kommentar zum Schluss

06.01.15 23:29

nicht sinnvoll

Kommentar

Kommentar zum Schluss

25. Hier haben Sie die Möglichkeit allgemein zur Umfrage oder zu einem spezifischen Punkt der Umfrage einen Kommentar abzugeben.

A.2. Umfrage: Diagramme

Abb. A.2.: Umfrageresultate: Diagramme

Survey Results

06.01.15 23:18

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika				
Respondents:	128 displayed, 128 total	Status:	Open	
Launched Date:	12.08.2014	Closed Date:	09.10.2014	
1. Welches Fachgebiet trifft am ehesten auf Sie zu?				
		Response Total	Response Percent	Points Avg
Lehrperson		27	33%	n/a n/a
Politologie		15	18%	n/a n/a
Kartografie		41	49%	n/a n/a
Total Respondents		83	100%	
		(skipped this question)		45
2. Auf welcher Stufe unterrichten Sie?				
		Response Total	Response Percent	Points Avg
Sek I		5	21%	n/a n/a
Sek II		14	58%	n/a n/a
tertiäre Stufe		3	12%	n/a n/a
andere <input type="button" value="view"/>		2	8%	n/a n/a
Total Respondents		24	100%	
		(skipped this question)		104
3. Geben Sie ihre Altersgruppe an.				
		Response Total	Response Percent	Points Avg
20-30 Jahre		23	28%	n/a n/a
31-40 Jahre		36	44%	n/a n/a
41-50 Jahre		7	9%	n/a n/a
51-60 Jahre		9	11%	n/a n/a
60+ Jahre		6	7%	n/a n/a
Total Respondents		81	100%	
		(skipped this question)		47
4. Geben Sie bitte Ihr Geschlecht an.				
		Response Total	Response Percent	Points Avg
männlich		54	67%	n/a n/a
weiblich		26	32%	n/a n/a
keine Angabe		1	1%	n/a n/a
Total Respondents		81	100%	
		(skipped this question)		47
5. Wie gut kennen Sie den Schweizer Weltatlas?				
		Response Total	Response Percent	Points Avg
Sehr gut		25	32%	n/a n/a
Gut		24	30%	n/a n/a
Mässig		17	22%	n/a n/a
Kenne ich nicht		13	16%	n/a n/a
Total Respondents		79	100%	
		(skipped this question)		49
6. Geben Sie zu Äthiopien) das Wahlsystem, b) das Jahr der ersten freien Mehrparteienwahlen für das Nationale Parlament, c)				

den Stimmenanteil von ethnischen Parteien bezogen auf die nationalen Parlamentswahlen, d) den Namen der stärksten ethnischen Gruppe sowie e) deren prozentualer Anteil an der Gesamtbevölkerung des Landes an. (Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrösserte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)

		Response Total	Response Percent
<input type="button" value="view"/>	a)	63	51%
<input type="button" value="view"/>	b)	63	51%
<input type="button" value="view"/>	c)	62	50%
<input type="button" value="view"/>	d)	63	51%
<input type="button" value="view"/>	e)	63	51%
Total Respondents			63
(skipped this question)			65

7. Das Beantworten dieser Aufgaben war...

		Response Total	Response Percent	Points	Avg
sehr einfach		12	18%	n/a	n/a
einfach		39	58%	n/a	n/a
weder noch		10	15%	n/a	n/a
schwierig		5	7%	n/a	n/a
sehr schwierig		1	1%	n/a	n/a
Kommentar	<input type="button" value="view"/>	32	48%	n/a	n/a
Total Respondents			67	100%	
(skipped this question)			61		

8. Beantworten Sie bitte folgende Fragen:a) In welchen Ländern bilden die Ewe eine politisch relevante Volksgruppe?b) In welchem Land ist der Stimmenanteil von ethnischen Parteien am höchsten?c) Welche Parlamentsform hat Ghana?d) In Nigeria und Togo gibt es grössere Gebiete mit einer hohen Homogenität der ethnischen Zusammensetzung. Wo befinden sich solche Gebiete in diesen Ländern?e) Wie heisst die Hauptstadt der Elfenbeinküste?Karte von Westafrika

		Response Total	Response Percent
<input type="button" value="view"/>	a)	61	49%
<input type="button" value="view"/>	b)	60	48%
<input type="button" value="view"/>	c)	61	49%
<input type="button" value="view"/>	d)	60	48%
<input type="button" value="view"/>	e)	61	49%
Total Respondents			61
(skipped this question)			67

9. Das Beantworten dieser Aufgaben war...

		Response Total	Response Percent	Points	Avg
sehr einfach		6	9%	n/a	n/a
einfach		32	50%	n/a	n/a
weder noch		16	25%	n/a	n/a
schwierig		9	14%	n/a	n/a
sehr schwierig		1	2%	n/a	n/a
Kommentar	<input type="button" value="view"/>	22	34%	n/a	n/a
Total Respondents			64	100%	
(skipped this question)			64		

























10. 1) Geben Sie an a) in welchem Wahldistrikt der Stimmenanteil der ethnischen Parteien am höchsten ist und b) welche die grösste Volksgruppe in diesem Wahldistrikt ist. 2) Geben Sie an a) in welchem Wahldistrikt die Homogenität der ethnischen Zusammensetzung den niedrigsten Wert hat und b) welche politisch relevanten, ethnischen Volksgruppen in diesem Wahldistrikt leben. (Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrösserte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)

		Response Total	Response Percent
--	--	----------------	------------------

A.2. Umfrage: Diagramme

Survey Results

06.01.15 23:18

view	1a)		60	47%		
view	1b)		60	47%		
view	2a)		60	47%		
view	2b)		60	47%		
			Total Respondents	60		
			(skipped this question)	68		
11. Das Beantworten dieser Aufgaben war...						
			Response Total	Response Percent	Points	Avg
	sehr einfach		7	11%	n/a	n/a
	einfach		20	33%	n/a	n/a
	weder noch		19	31%	n/a	n/a
	schwierig		13	21%	n/a	n/a
	sehr schwierig		2	3%	n/a	n/a
	Kommentar	view 	20	33%	n/a	n/a
			Total Respondents	61	100%	
			(skipped this question)	67		
12. Fehlt Ihrer Meinung nach irgendein kartografisches Element auf der Subsahara-Afrika Karte? (Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrösserte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)						
			Response Total	Response Percent	Points	Avg
	Ja		12	36%	n/a	n/a
	Nein		21	64%	n/a	n/a
	Kommentar	view 	15	45%	n/a	n/a
			Total Respondents	33	100%	
			(skipped this question)	95		
13. Fehlt Ihrer Meinung nach irgendein kartografisches Element auf der Westafrika Karte? (Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrösserte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)						
			Response Total	Response Percent	Points	Avg
	Ja		14	42%	n/a	n/a
	Nein		19	58%	n/a	n/a
	Kommentar	view 	15	45%	n/a	n/a
			Total Respondents	33	100%	
			(skipped this question)	95		
14. Fehlt Ihrer Meinung nach irgendein kartografisches Element auf der Benin Karte?(Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrösserte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)						
			Response Total	Response Percent	Points	Avg
	Ja		10	30%	n/a	n/a
	Nein		23	70%	n/a	n/a
	Kommentar	view 	12	36%	n/a	n/a
			Total Respondents	33	100%	
			(skipped this question)	95		
15. Wie gut, schätzen Sie, wird der Inhalt dieser Karte von den SchülerInnen verstanden?						
			Response Total	Response Percent	Points	Avg
	sehr gut		0	0%	n/a	n/a
	gut		5	31%	n/a	n/a
	mittel		9	56%	n/a	n/a
	schlecht		1	6%	n/a	n/a
	sehr schlecht		1	6%	n/a	n/a

<https://www.selectsurvey.ethz.ch/PrintOverview.aspx?SurveyID=76K16p3M>

Seite 3 von 5

Kommentar	view	[redacted]	7	44%	n/a	n/a
Total Respondents			16	100%		
(skipped this question)				112		
16. Können Sie sich vorstellen diese Karten im Unterricht zu gebrauchen?						
			Response Total	Response Percent	Points	Avg
Ja	[redacted]		10	62%	n/a	n/a
Nein	[redacted]		4	25%	n/a	n/a
Weiss nicht	[redacted]		2	12%	n/a	n/a
Kommentar	view	[redacted]	8	50%	n/a	n/a
Total Respondents			16	100%		
(skipped this question)				112		
17. Würden Sie an diesem Kartenentwurf Änderungen vornehmen? Wenn ja, welche?Karte von Subsahara Afrika						
			Response Total	Response Percent	Points	Avg
Nein, die Karte ist gut so.	[redacted]		21	36%	n/a	n/a
Ja	[redacted]		38	64%	n/a	n/a
Kommentar	view	[redacted]	42	71%	n/a	n/a
Total Respondents			59	100%		
(skipped this question)				69		
18. Würden Sie an dieser Karte Änderungen vornehmen? Wenn ja, welche?Karte von Westafrika						
			Response Total	Response Percent	Points	Avg
Nein, die Karte ist gut so.	[redacted]		29	50%	n/a	n/a
Ja	[redacted]		29	50%	n/a	n/a
Kommentar	view	[redacted]	34	59%	n/a	n/a
Total Respondents			58	100%		
(skipped this question)				70		
19. Würden Sie an diesen Kartenentwürfen Änderungen vornehmen? Wenn ja, welche?Karte von Benin						
			Response Total	Response Percent	Points	Avg
Ja	[redacted]		33	59%	n/a	n/a
Nein, die Karte ist gut so.	[redacted]		23	41%	n/a	n/a
Kommentar	view	[redacted]	36	64%	n/a	n/a
Total Respondents			56	100%		
(skipped this question)				72		
20. Wie nützlich wären zusätzliche Informationen zum besseren Verständnis des Inhaltes dieser Karten. (von 1=sehr nützlich bis 5=gar nicht nützlich)						
			Response Total	Response Percent	Points	Avg
1	[redacted]		10	17%	n/a	n/a
2	[redacted]		13	22%	n/a	n/a
3	[redacted]		17	29%	n/a	n/a
4	[redacted]		13	22%	n/a	n/a
5	[redacted]		5	9%	n/a	n/a
Kommentar	view	[redacted]	18	31%	n/a	n/a
Total Respondents			58	100%		
(skipped this question)				70		
21. Wie verständlich sind die Erklärungen und Beschriftungen in der Legende?(von 1=sehr verständlich bis 5=gar nicht verständlich)						

A.2. Umfrage: Diagramme

Survey Results

06.01.15 23:18

		Response Total	Response Percent	Points	Avg
1		17	29%	n/a	n/a
2		28	48%	n/a	n/a
3		7	12%	n/a	n/a
4		6	10%	n/a	n/a
5		0	0%	n/a	n/a
Kommentar	view	12	21%	n/a	n/a
Total Respondents		58	100%		
(skipped this question)			70		
22. Finden Sie die Karten grundsätzlich ansprechend gestaltet?(von 1=sehr ansprechend bis 5=gar nicht ansprechend)					
		Response Total	Response Percent	Points	Avg
1		20	34%	n/a	n/a
2		28	48%	n/a	n/a
3		5	9%	n/a	n/a
4		1	2%	n/a	n/a
5		4	7%	n/a	n/a
Kommentar	view	11	19%	n/a	n/a
Total Respondents		58	100%		
(skipped this question)			70		
23. Wie beurteilen Sie die Symbolisierung? Sind Sie mit der Kombination der gewählten Symbolisierungen einverstanden?(von 1=sehr einverstanden bis 5=gar nicht einverstanden)					
		Response Total	Response Percent	Points	Avg
1		7	22%	n/a	n/a
2		18	56%	n/a	n/a
3		5	16%	n/a	n/a
4		2	6%	n/a	n/a
5		0	0%	n/a	n/a
Kommentar	view	6	19%	n/a	n/a
Total Respondents		32	100%		
(skipped this question)			96		
24. Als wie sinnvoll erachten Sie die Themenkombination "Ethnien und Wahlen"?					
		Response Total	Response Percent	Points	Avg
sinnvoll		8	80%	n/a	n/a
eher sinnvoll		2	20%	n/a	n/a
eher nicht sinnvoll		0	0%	n/a	n/a
nicht sinnvoll		0	0%	n/a	n/a
Kommentar	view	1	10%	n/a	n/a
Total Respondents		10	100%		
(skipped this question)			118		
25. Hier haben Sie die Möglichkeit allgemein zur Umfrage oder zu einem spezifischen Punkt der Umfrage einen Kommentar abzugeben.					
Total Respondents				14	
(skipped this question)				114	

A.3. Umfrage: Antworten und Kommentare

Abb. A.3.: Umfrageresultate: Antworten zu Aufgabe 6

Survey Results

07.01.15 09:28

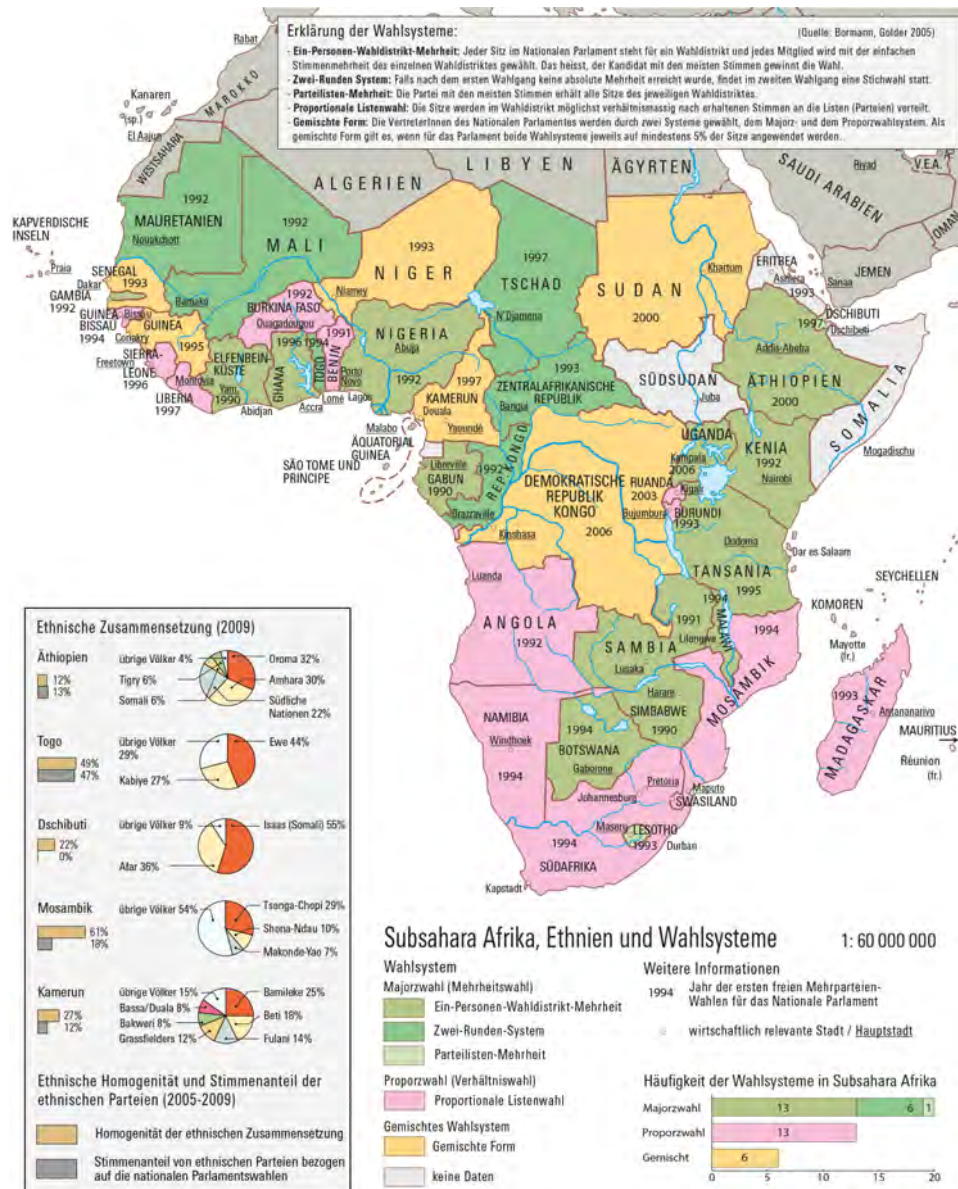
Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

1. Geben Sie zu Äthiopien

- a) das Wahlsystem,
- b) das Jahr der ersten freien Mehrparteienwahlen für das Nationale Parlament,
- c) den Stimmenanteil von ethnischen Parteien bezogen auf die nationalen Parlamentswahlen,
- d) den Namen der stärksten ethnischen Gruppe sowie
- e) deren prozentualer Anteil an der Gesamtbevölkerung des Landes an.

(Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrößerte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)



1. Ein-Personen-Wahlbezirk-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
2. Majorzwahl, Ein-Personen-Wahlbezirk-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 13%
3. Ein-Personen-Wahlbezirk-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32*
4. Ein-Personen-Wahlbezirk-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
5. Majorzwahl, Ein-Personen-Wahlbezirk-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
6. Majorzwahl (Ein-Personen-Wahlbezirk-Mehrheit); 2000; 13%; Oroma; 32%
7. Majorz, Ein-Personen-Wahlbezirk-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
8. Ein-Personen-Wahlbezirk-Mehrheit; 2000; 13 %; Oroma; 32 %

A.3. Umfrage: Antworten und Kommentare

9. Majorzwahl - EPWM; 2000; 13%; Oroma; 32%
10. Majorzwahl; 2000; 13%; Oroma; 32%
11. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
12. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13 %; Oroma; 32 %
13. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13; Orama; 32%
14. Ein-Person-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
15. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32 %
16. Majorzwahl; 2000; 13; Oroma; 32
17. Ein-Person-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
18. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Amhara; 30%
19. ein personen wahldistrikt mehrheit; 2000; 13; oroma; 32
20. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
21. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
22. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13; Oroma; 32
23. Majorzwahl; 1994; 13%; Oroma; 32%
24. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
25. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; Tigry 6, Somali 6, südliche Nationen 22, Amhara 30, Oroma 32, übrige 4; Oroma; 32
26. Majorzwahl mit ein personen Wahldistrikt mehrheit; 2000; was sind ethische Parteien?; Oroma; 32
27. Ein-Personen-Wahldistrikt-System; 2000; 13%; Oroma; 32%
28. Ein-Personen_Wahldistrikt Mehrheit (Majorzwahl); 2000; 13%; Oroma; 32%
29. Majorzwahl: Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
30. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
31. Ein-Personsn Wahldistrikt Mehrheit; 2000; 13; Oroma; 32
32. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
33. Ein-Person Wahldistrikt Mehrheit; 2000; 13; Oroma; 32%
34. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13; Oroma; 32
35. Ein-Personen-Waldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
36. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
37. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
38. Majorzwahl; 2000; 13%; Oroma; 32
39. Zwei-Runden-System; 2000; 13%; Oroma; 32%
40. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 1994; 13%; Oromo; 32%
41. EIn-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13; Oroma; ?
42. Parteilisten-Mehrheit; 2000; 13; Oroma; 32

43. Majorzwahl, Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
44. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
45. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
46. Majorzwahl, Ein-Personen-Wahldistrikt Mehrheit; 2000; Oroma; 32%
47. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
48. Ein-Personen-Wahl ...; 2000; zu klein für meine Augen; Omma; 32 %
49. Majorzwahl; 2000; 13%; Oroma; 32%
50. Majorz (1-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit); 2000; 13%; Oroma; 32%
51. Ein Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
52. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13 %; Oroma; 32 %
53. 1personen Wahldistrikt etc.; 2000; 13%; Oroma; 32%
54. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
55. Majorzwahl; 2000; 13%; Oroma; 32 %
56. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
57. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
58. Ein Personen wahldistrikt Mehrheit; 2000; 13; Oroma; 32
59. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
60. Ein-personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
61. Ein-Personen-Wahldistrik-Mehrheit; 2000; 13%; Oroma; 32%
62. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13; Oroma; 32
63. Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit; 2000; 13%; Amhara; 30%

Abb. A.4.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 7

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

7. Das Beantworten dieser Aufgaben war...

1. Ich würde versuchen die Linien zwischen das Diagramm und den Name der Gruppe nicht über andere Sektoren laufen lassen. Bei "Makonde-Yao" geht die Linie z.B. unten und rechts, und ich finde es besser so als wenn sie über den gelben Sektor gehen würde.
2. Ich musste erst suchen, wo sich die Information zu "Stimmenanteil von ethnischen Parteien bezogen auf die nationalen Paralamentswahlen" befindet.
3. Nicht ganz klar was Stimmenanteil von e. Parteien bezogen auf Parlamentswahl ist, wenn die Grafik zur Zusammensetzung betrachtet wird
4. Eigentlich sehr einfach, ausser Frage (c), wo ich ein wenig nach der entsprechenden Legende suchen musste, da ich zuerst nur die ethnische Zusammensetzung fand.
5. Bedeutung der Jahreszahl auf der Karte war mir nicht ganz klar.
6. Vielleicht es wäre einfacher gewesen wenn ich besser Deutsch verstande
7. Es ist mir nicht klar, wie sich die Homogenität definiert. Was hat die Homogenität mit dem Stimmenanteil zu tun?

Es ist ein bisschen aufwändig die informationen zusammenzusuchen. vielleicht wäre es hilfreich eine übersicht zu haben, welche information verfügbar ist und wo auf der karte sie zu finden ist. vor allem die jahreszahl war happig zu finden, da es nicht eindeutig ist, für was die zahl steht!
9. Ich verstehe nicht genau,was mit "Stimmenanteil von ethischen Parteien bezogen auf die nationalen Parlamentswahlen" gemeint ist, aber die Frage kann ich trotzdem beantworten. Auch was mir die Homogenität der ethnischen Zusammensetzung als Zahl genau sagen soll, kann ich nicht interpretieren.

Bei Frage e war mir nicht klar, wo ich den prozentualen Anteil an der Gesamtbevölkerung rauslesen kann. Ich nehme an, dass sich die Diagramme auf den Stimmenanteil der ethnischen Parteien beziehen, nicht aber auf den prozentualen Anteil der Ethnie an der Gesamtbevölkerung.
11. Schrift extrem klein. Karte nicht sehr ansprechend.

Die Orientierung ist nicht ganz einfach, da extrem viele Informationen in der einen Karte stecken. Zudem finde ich die Legende der ethnischen Zusammensetzung (Kasten links unten) nicht so gelungen, weil die gleiche Farbe für unterschiedliche Völker verwendet wird. SO interpretiere ich das zumindest.
12. Die Karteninformation an sich ist aber super! Es ist toll, dass es so eine Karte mit dieser Information gibt.
Noch eine Frage: Mal steht 'ethisch', mal 'ethnisch'. Mir ist der Unterschied bezogen auf die Karte nicht ganz klar.
13. ... Der Begriff "Völker" ist aus ethnologischer Sicht höchst bedenklich... und die Oromo heissen nicht Oroma!
14. Die Daten sind in symbolisch und kodiert mit Farben, dies macht es schwierig.

Was mit "Homogenität der ethnischen Zusammensetzung" gemeint ist, ist mir unklar
15. Das helle Grün für "Parteilisten-Mehrheit" scheint mir etwas gar unauffällig. Ich habe das entsprechende Land nicht mit Sicherheit gefunden. Wohl Lesotho...?
16. unsicher, ob es richtig ist

17. Für Frage c musste ich etwas suchen.
18. Mir ist unklar, dass bei weiteren Informationen 1994 angegeben ist, auf welches Land es sich bezieht. Oder sind die Jahreszahlen im Land aussagekräftig?
19. Farbunterschied zwischen Ein-Personen-Wahldistrikt-Mehrheit und Zwei-Runden-System ist kaum erkennbar auf meinem Bildschirm (Laptop).
20. Die Beantwortung benötigt vor allen ein mehrmaliges Hin- und Herschalten zwischen der Karte und den Fragestellungen.
21. letzte Frage habe ich auf die Schnelle nicht hingekriegt!
Mein Bildschirm ist sehr klein, was alles erschwert!
22. Amhara ist eine Provinz - wie weit das mit ethnischen Gruppen zusammenhängt weiß ich nicht
23. Bei Agypten ist ein Schreibfehler (Agyrten)
24. Das Kuchendiagramm zur ethnischen Zusammensetzung ist schlecht beschriftet resp. die Leading Lines sind verwirrend. Man muss schon sehr genau hinschauen, welche farbe was bedeutet. Was bedeutet 12 % Homogenität der ethnischen Zusammensetzung?!
25. Meine alte Augen haben Mühe ...
26. Es ist allerdings nicht klar, was mit "Homogenität der ethn. Zus." gemeint ist.
Der Kasten ist zudem etwas verwirrend betitelt: Der oberste Titel "Ethn. Zus (2009)" bezieht sich nach meiner Interpretation nur auf die Kreissektordiagramme und nicht auf die Balken.
27. Am Bildschirm kann man nicht alles gleichzeitig auf einer Seite anschauen (Fragen, Antwortfeld und Karte in Grossformat). Das machte die Beantwortung der Fragen mühsam. Inhaltlich aber waren die Aufgaben einfach zu lösen.
28. Wieso sind nur einige ausgewählte Länder in der Infobox "Ethnische Zusammensetzung" aufgeführt?
Grüntöne sind einwenig schwierig auseinanderzuhalten.
29. Sehr viele Informationen aufs Mal enthalten:
-Wahlsystem (farbig)
-Jahr der ersten freien Wahl
-ethnische Zusammensetzung (Kuchendiagramm)
-ethnische Homogenität (Balkendiagramm)
-Häufigkeit der Wahlsysteme in Subsahara Afrika
- > Ist das zu komplex für Schüler?
30. Ich bin nicht sicher, ob alle angegebenen Informationen richtig sind. Laut meinen Infos wurden in Äthiopien, z.B., bereits 1994 Mehrparteien-Wahlen für eine Verfassungsgebende Versammlung und 1995 fürs Parlament abgehalten.
31. Karte enthält viel Information auf einmal, deshalb nicht sehr übersichtlich.
32. In dieser Darstellung ist die Schrift für ältere Teilnehmer wohl zu klein.

Abb. A.5.: Umfrageresultate: Antworten zu Aufgabe 8

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128 **Status:** Open
Launched Date: 12.08.2014 **Closed Date:** 09.10.2014

1. Beantworten Sie bitte folgende Fragen:

- In welchen Ländern bilden die Ewe eine politisch relevante Volksgruppe?
- In welchem Land ist der Stimmenanteil von ethnischen Parteien am höchsten?
- Welche Parlamentsform hat Ghana?
- In Nigeria und Togo gibt es grössere Gebiete mit einer hohen Homogenität der ethnischen Zusammensetzung. Wo befinden sich solche Gebiete in diesen Ländern?
- Wie heisst die Hauptstadt der Elfenbeinküste?

Karte von Westafrika

Westafrika, Ethnien und Wahlen
1: 12 000 000

Land	Überige Völker	Andere Gruppen
Nigeria	18%	Kan 33%, Adja 15%, Yoruba/Niger, Benon 19%
Ghana	5%	Akan Völker 35%, Moabi Oghanti, Goma, Gusu 24%, Ewe 13%, Ga-Adangbe 8%
Togo	1%	Mande Völker, Gur 34%, Koo 11%, Süd-Mande 12%
Benin	10%	Yoruba/Niger, Benon 19%
Nigeria (Lagos)	29%	Ewe 44%, Yoruba 27%
Nigeria (Kano)	10%	Hausa-Fulani 29%, Yoruba 21%, Ibo 10%, Ewe 10%

Legende:

- Homogenität der ethnischen Zusammensetzung (Daten basierend auf Wahldistrikt-Ebene): 0-10%, 10-25%, 25-50%, 50-75%, 75-100%
- Ethnische Homogenität und Stimmenanteil der ethnischen Parteien (Werte von 2000-2008): Homogenität der ethnischen Zusammensetzung, Stimmenanteil von ethnischen Parteien bezogen auf die nationalen Parlamentswahlen
- Anteil der politisch relevanten, ethnischen Volksgruppen (Beispiel: Nigeria)
- Länderinformationen (Stand: Juli 2014): Elfenbeinküste (Bevölkerung: 20 Mio., Parlament: Nationalversammlung, eine Kammer, 255 Sitze), Ghana (Bevölkerung: 25 Mio., Parlament: Einkammerparlament, 275 Sitze), Togo (Bevölkerung: 6,5 Mio., Parlament: Nationalversammlung, eine Kammer, 91 Sitze), Benin (Bevölkerung: 9,1 Mio., Parlament: Nationalversammlung, eine Kammer, 83 Sitze), Nigeria (Bevölkerung: 167 Mio., Parlament: Nationalversammlung bestehend aus zwei Kammern: Senat mit 109 Sitzen; Repräsentantenhaus mit 360 Sitzen)
- Städte (Einwohnerzahl): 5000 000 - 15000 000, 1000 000 - 5000 000, 500 000 - 1000 000
- Accra: Hauptstadt
- Grenzen: Staatsgrenze

- Togo, Ghana; Ghana; Einkammerparlament; im Norden; Yamoussoukro
- Togo, Burkina Faso; Ghana; Einkammerparlament; Fluss entlang?; Yamoussoukro
- Togo, Ghana; Ghana; Einkammerparlament; im Osten bzw, im Norden des Landes; Yamoussoukro
- Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Zentrum und Norden (mit Ausnahme einer Region im zentralen Osten); Nigeria: im Osten; Yamoussoukro
- Togo, Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Osten / Norden; Yamoussoukro
- Togo, Ghana; Ghana; Einkammerparlament; im Zentrum und Norden Togos, im Osten Nigerias; Yamoussoukro

7. Togo; Ghana; 1 Kammer Parlament; Togo im Norden, Nigeria im Osten; Yomoussouro
8. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Mittel- und Nordtogo; Nigeria: v.a. im Osten und NE, kleines Vorkommen im NW; Yamoussoukro
9. Togo, Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Süd-Est und Zentral-Nord; Yamoussoukro
10. Ghana und Togo; Ghana; Einkammerparlament; Im Norden von Togo und Osten von Nigeria; Yamoussoukro
11. Ghana und Togo; Ghana; Einkammerparlament; bei Togo im Norden, bei Nigeria im Osten; Yamoussoukro
12. Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Zentrum + Norden, Nigeria: Osten, Zentrum und Biafra; Yamoussoukro
13. Togo, Ghana; Elfenbeinküste; Einkammerparlament; Dunkelbraun; Togo: Norden, Nigeria: Osten; Yamoussoukra
14. Togo; Ghana; Einkammerparlament; im Nordosten bzw. im Norden; Yamoussoukro
15. Togo; Ghana; Einkammerparlament; Yamoussoukro
16. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Nigeria: Osten; Togo: Norden; Yamoussoukro
17. Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Norden; Nigeria: Osten; Abidjan
18. togo und ghana; ghana; republik mit einkammerparlament; togo im norden, nigeria im osten; yamoussoukro
19. Togo und Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Mitte und Norden, Nigeria: Osten; Yamoussoukro
20. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Nigeria: Osten und Nord-Westen, Togo: ganzer Norden, nur ganz im Süden nicht; Yamoussoukro
21. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Gesamt mit Ausnahme Küstengebiet und östliches Zentral-Togo, Nigera: Hauptsächlich Nordosten bis Südosten; Yamoussoukro
22. Togo und Ghana; Ghana; Staatsform = Republik, Parlamentsform= Kreisförmig? Oder Einkammerparlament?; Togo nördliche 2/3, Nigeria östliche Hälfte; Yamoussoukro
23. Togo; Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Nord-/Mitte-Togo; Ost-Nigeria; Yamoussoukro
24. Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Zentrum, Westen, Norden; Nigeria, Zentrum, Südost, Südwest, Ost, Nordost; Yamoussoukro
25. Togo? (Politisch relevant weiss ich nicht, sie stellen dort einfach eine grossen Anteil der Bevölkerung); Was sind ethnische Parteien? Minderheiten? Ich tippe mal auf Ghana.; Einkammerparlament.; Togo: im Norden. Nigeria: Im Osten.; abijan
26. Togo; Ghana; Einkammerparlament; Nigeria: im Osten, Togo: zentral und im Norden; Yamoussoukro
27. Togo; Ghana; Einkammerparlament; Nigeria: Osten und Süden; Togo: Norden und Zentraltogo; Yamoussoukro
28. Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Zentral- und Nortogo; Ostnigeria; Yamoussoukro
29. Togo; Ghana; Einkammerparlament; Für Togo im Norden, für Nigeria im Osten; Abidjan
30. Togo, Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Togo im Norden; Nigeria im Osten und Nord Osten; Yamoussoukro
31. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Nigeria: im Osten und Südosten / Togo: im Zentrum und Nordwesten; Yamoussoukro oder Abidjan
32. Togo, Ghana; Ghana; Einkammerparlament; ?; Yamoussuko
33. Togo, Ghana; Ghana; Republik, Nationalversammlung, eine Kammer, 91 Sitze; Togo Norden, Nigeria Osten; Yamoussoukro
34. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Norden ausser ein kleiner Teil im Osten; Nigeria: hauptsächlich im Osten; Yamoussoukro

A.3. Umfrage: Antworten und Kommentare

Survey Results

07.01.15 09:30

35. Togo, Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Nordtogo, in Nigeria um Benin City, Abuja, Jos, Zaria; Yamoussoukro
36. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Norden; Nigeria: Osten/Nordosten; Yamoussoukro
37. Ghana, Togo; Elfenbeinküste; Einkammerparlament; Nigeria: (Nord- und Süd-)Osten; Togo: Norden, Westen und Zentraltogo; Yamoussoukro
38. Togo; Ghana; Einkammerparlament; Nigeria: Osten, Südosten, Nordosten. Togo: Mitte, Norden; Yamoussoukro
39. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: im Norden; Nigeria: im Südosten; Abidjan
40. Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Norden, Nigeria: Osten; Yamoussoukro
41. Togo; Ghana; Einkammerparlament; Osten von Nigeria, Norden von Togo; Yamoussoukro
42. Togo, Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Nigeria: Vorwiegend im östlichen und südlichen Teil, Togo: im mittleren und nördlichen Teil des Landes; Yamoussoukro
43. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Zentraltogo und Norden, Nigeria: Westen und Süden; Yamoussoukro
44. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Mitte und Norden des Landes; Nigeria: im Osten des Landes; Yamoussoukro
45. Togo, Ghana; Einkammerparlament; Ghana: Grenze zu Togo, Elfenbeinküste, Togo: überall, bis auf Süden; Yamoussoukro
46. Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Mitte und Norden; Nigeria: v.a. (Nord-)Osten; Yamoussoukro
47. unlesbar für mich; unlesbar für mich; unlesbar für mich; unlesbar für mich; Yamoussoukro, fast unlesbar für mich
48. Togo; Ghana; Republik; Nigeria Osten; Togo Norden; Yamoussoukro
49. Ghana, Togo; EBK, Ghana; Einkammerparlament; Nigeria: Osten, Süden; Togo: Norden, Mitte; Yamoussoukro
50. Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Zentral. und Nordtogo, Nigeria: Osten; Yamoussoukro
51. Togo Ghana; Elfenbeinküste; Einkammer; N: Osten T: Norden; Yamoussoukro
52. Ghana & Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Landesinnere/Norden bzw. Nigeria: Osten; Yamoussoukro
53. Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo im Norden, Nigeria im Osten; Yamoussoukro
54. Togo, Ghana; Togo? Weil dort die Ewe 44% erzielt haben?; Einkammerparlament; Nigeria: Osten. Togo: Norden; Yamoussoukro
55. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Norden; Yamoussoukro
56. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: nördliche 75% des Landes, Nigeria: östliche Hälfte; Yamoussoukro
Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Norden; Nigeria: Nordosten/Südosten;
57. Yamoussoukro
58. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: nördlich von der Region um Lomé; Nigeria: um Abuja, Jos, Aba, Zaria. etc.; Yamoussoukro
59. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Togo: Nordwesten, Mitte - Nigeria: Nordosten, Osten, teilweise im Süden; Yamoussoukro
60. Togo, Ghana; Ghana; Einkammerparlament; Norden, Osten; Abidjan
61. Ghana, Togo; Ghana; Einkammerparlament; Nigeria: vor allem Osten und Nord-Osten, kleinere Gebiete im Süden und Nord-Westen. Togo: Zentraltogo und Norden, aber mit Ausnahmen im Nord-Osten.; Yamoussoukro

<https://www.selectsurvey.ethz.ch/PrintResultsText.aspx?SurveyID=78K16p45&ItemID=46004&strSubItemID=75403&Type=Text&ItemNumber=1&IsQC=>

Seite 3 von 4

Abb. A.6.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 9

Survey Results

08.01.15 13:23

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

9. Das Beantworten dieser Aufgaben war...

1. Bei der Frage d) hätte ich gerne noch eine Physikalische Karte gehabt.
2. die Karte ist ziemlich unübersichtlich
3. Da eine Farbe im Kreisdiagramm nicht immer der gleichen Volksgruppe entspricht ist es schwieriger eine Ethnie in mehreren Ländern zu vergleichen. (bezieht sich auf Frage a)
4. Komisch finde ich, dass in den Kreisdiagrammen gleiche Volksgruppen in unterschiedlichen Ländern verschiedene Farben haben.
5. Jetzt ist der Begriff Homogenität klar; ich sehe aber immer noch wenig Zusammenhang mit dem Stimmenanteil
6. das Konzept der Homogenität ist gut erklärt. die Landesgrenzen sind schwierig auszumachen.
7. Hier ist die Homogenität erklärt, nun verstehe ich es.
8. mein Fachgebiet ist IT , trotzdem hoffe ich, dass meine laienhafte Beantwortung der Umfrage von Nutzen ist.
9. Staatsgrenzen sehr dünn. Städte-Symbol etwas verschnörkelt. Text Länderinformationen ist etwas versteckt.
zum Teil schwierig (Aufgabe c und d), der Rest einfach
10. Die Fleckensignatur in den Ländern finde ich schwierig zu interpretieren. Sieht ein wenig aus wie physische Karte (Hügel und so...) :-)
11. Es ist nicht klar, ob das Merkmal für eine Hauptstadt die fette oder die unterstrichene Schrift ist (Bsp Accra weist beides auf). Und was bedeutet dann das andere Merkmal?
12. bis auf d. Die Gebiete sind verstreut
13. In Kuchendiagrammen ist Ewe mit zwei Farben eingetragen --> Etwas verwirrend.
14. Es brauchte ein grössere Analysefähigkeit als bei Frage 1.
15. kleiner Bildschirm erschwert Arbeit
16. Diagramme sind zu klein, vor allem deren Beschriftung; verschiedene Farben für die Ewe in Togo und Ghana! Farbe je Ethnie sollte einheitlich sein; Farbskala des Flächenthemas ist noch zu eng, d.h. Helligkeitsunterschied zwischen den beiden höchsten Klassen zu gering; Städtesignaturen in den dunklen Flächen zu wenig sichtbar
17. zu a: Einheitliche Farbe pro Volksgruppe würde Verständlichkeit erhöhen
18. Auch hier: Kuchendiagramme sind schwierig zu lesen
19. Ich sehe die Karten und die Infos nicht gut ...
20. In den Kreissektordiagrammen sollten die gleichen Ethnien die gleichen Farben haben; also nicht immer der gleiche Farbmix in jedem Diagramm.
- Parlamentsform evtl. zusätzlich noch in Symbolisierung direkt in die Karte hinein.
- Kreisdiagramme direkt in das jeweilige Land hinein platzieren -> einfacher zuzuordnen
21. - Staatsgrenzfarben besser abheben
- Homogenität evtl. mit Muster und nicht Farben visualisieren
-

22. Was bedeutet "politisch relevant"? In diesem Fall, dass sie in der Grafik aufgeführt sind. Evtl. sind sie aber in einem anderen Land auch "politisch relevant", haben aber z.B. auf Grund von Einschränkungen des Wahlsystems (Prozenthürde) keine Sitze im Parlament?

Frage d): Es ist ungünstig, zwei Sachen in eine Frage zu verpacken (hier Nigeria und Togo). Besser wäre eine Frage, resp. ein Antwortfeld, pro Land.

Abb. A.7.: Umfrageresultate: Antworten zu Aufgabe 10

Survey Results

07.01.15 09:32

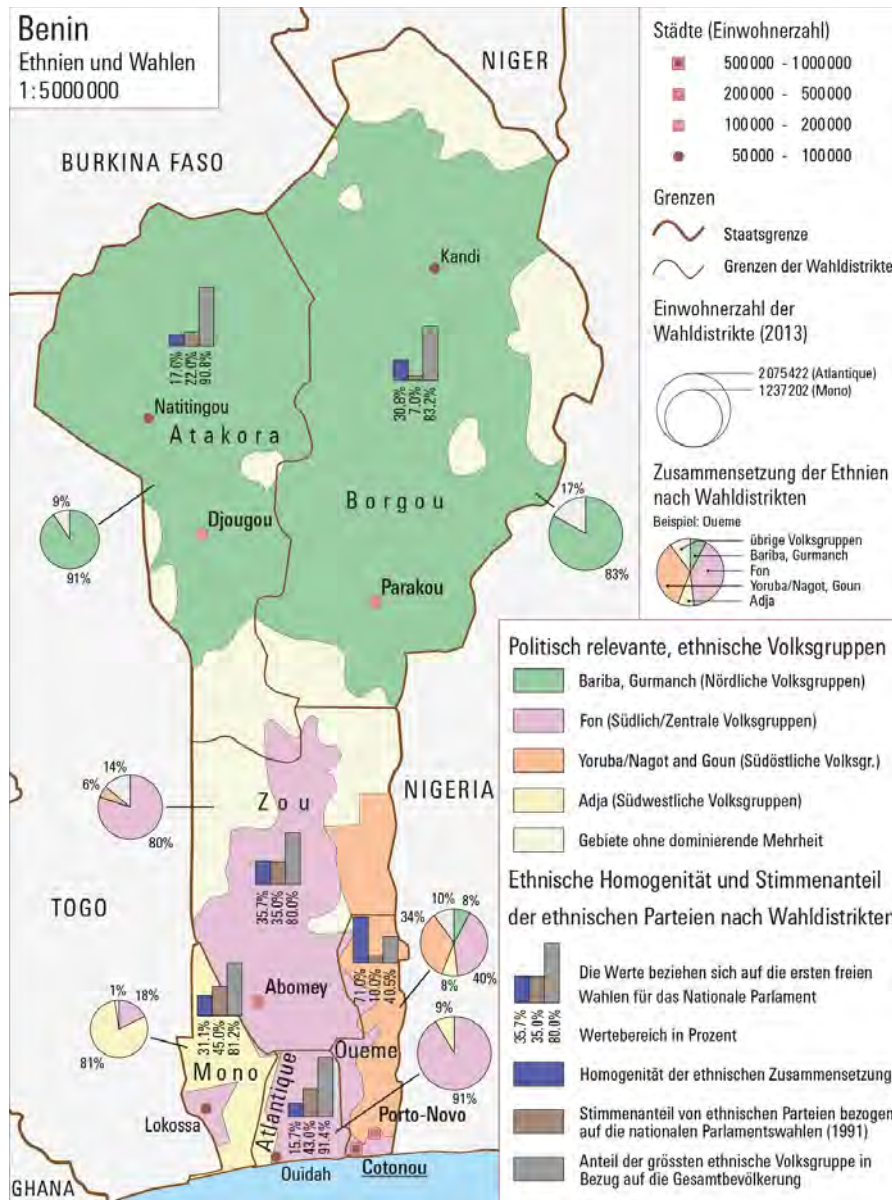
Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

1. 1) Geben Sie an a) in welchem Wahldistrikt der Stimmenanteil der ethnischen Parteien am höchsten ist und b) welche die grösste Volksgruppe in diesem Wahldistrikt ist.

2) Geben Sie an a) in welchem Wahldistrikt die Homogenität der ethnischen Zusammensetzung den niedrigsten Wert hat und b) welche politisch relevanten, ethnischen Volksgruppen in diesem Wahldistrikt leben.

(Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrösserte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)



1. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
2. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
3. Mono; Adja; Atlantique; Adja, Fon
4. Mono; Adja; Borgou; Bariba, Gurmanch + "Übrige Volksgruppen"
5. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
6. Mono; Adja; Atlantique; Fon & Adia
7. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
8. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja

9. Mono; Adja; Atlantique; Fon und Adja
10. im Wahldistrikt Mono; Adja; Atlantique; Fon und Adja
11. Mono; Adja; Atlantique; Fon und Adja
12. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
13. Atlantique; Fon; Atlantique; Fon
14. Mono; Adja; Atlantique; Fon
15. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
16. Mono; Adja; Borgou; Bariba
17. mono; adja; atlantique; von & adja
18. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
19. Atlantique; Fon (Südlich/Zentrale Volksgruppen); Atlantique; Fon, Adja
20. Atlantique; Fon; Atlantique; Fon, Adja
21. Mono; Adja; Atlantique; Fon und Adja
22. Mono; Adja; Atlantique; Adja; Fon
23. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
24. Mono; Adja; Atlantique; Adja, Fon
25. Atlantique; Fon; Atlantique; Fon, Adja
26. Mono; Adja; Atlantique; Fon und Adja
27. Mono; Adja; Atlantique; Fon
28. Mono; Adja; Borgou; Bariba, Gurmanch und übrige
29. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
30. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
31. Mono; Adja; Atakora,; Bariba
32. Mono; Adja; Borgou; Bariba, Gurmanch
33. Mono; keine dominierende Mehrheit der Volksgruppen; Atlantique; Fon, Gebiete ohne dominierende Mehrheit
34. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
35. Atlantique; Fon; Atlantique; Fon, Adja
36. Mono; Adja; Dueme; Fon
37. Mono; Adja; Atakora; Bariba
38. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
39. Atlantique; Fon; Atlantique; Fon, Adja
40. Oueme; Fon; Atlantique; Fon, Adja
41. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
42. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
43. Dueme; Fon; Atakora, Borgou, Porto-Novo; Bariba, Gurmanch, Fon

A.3. Umfrage: Antworten und Kommentare

Survey Results

07.01.15 09:32

44. Mono; Adja; Ouidah; Fon
45. Mono; Adja; Atlantique; Fon und Adja
46. pas sûr : Atakora; pas sûr :Fori oder Fon; pas compris; pas compris
47. Mono; Adja; Atlantique; Fon
48. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
49. Mono; Adja; Bourgou; Bariba, Gurmanch
50. Mono; Adja; Atlantique; Fon Adja
51. Mono; Adja; Atlantique; Fon & Adja
52. Mono; Adja; Atlantique; Fon und Adja
53. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
54. Mono; Adja; Atlantique; Fon und Adja
55. Mono (45%); Adja; Atlantique; Fon, Adja
56. Mono (45%); Adja; Atlantique (15.7%); Fon und Adja
57. Mono; Adja; Atlantique; Adja, Fon
58. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
59. Mono; Adja; Atlantique; Fon, Adja
60. Mono; Adja; Atlantique; Adja, Fon

Abb. A.8.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 11

Survey Results

08.01.15 13:22

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

11. Das Beantworten dieser Aufgaben war...

ziemlich viel Information, was nicht schlecht ist

1. Vielleicht könnte man alles etwas nach oben schieben und das Diagramm von Atlantique hätte unten Platz. Oder ist es für besseren Vergleich zwischen Atlantique und Oueme gemacht? Einwohnerzahl-Unterschied sieht man nicht sofort, was auch nicht unbedingt sein muss.
2. zu viele Informationen, Werte der Balkendiagramme sind schwierig zu vergleichen
3. Die beiden Gelbtöne von Adja und Gebiete ohne dominierende Mehrheit sind nicht so gut zu unterscheiden.
4. Adja und Gebiete ohne Mehrheit auf meinem Bildschirm schlecht unterscheidbar
- Es war ein wenig mühsam, die Infos auf der Karte zusammen zu suchen.
5. Besser als auf der ersten Karte gelöst ist hingegen die Wahl der Farben in den Kreisdiagrammen (pro Volksgruppe immer dieselbe Farbe).
6. sind die Kreisdiagramme nötig, wenn es bereits eine flächendeckende Symbolisierung der ethnischen Zusammensetzung gibt?
7. Was ist Homogenität und der ethnischen Zusammensetzung? Ich kann diese Mischinformation nur schwer lesen.
8. sehr viele, sehr differenzierte Angaben
9. "Volksgruppen" ist ein heute nicht mehr vertretbarer Begriff. Eine Auseinandersetzung mit der Fachliteratur zu Tribalismus und Ethnizität wäre empfehlenswert. Als Hersteller eines Schweizeratlas haben Sie die Verantwortung den Stand der Forschung jenseits der Kartographie zu vermitteln.
- Die Gelbtöne bei Adja und Gebiete ohne dominierende Mehrheit scheinen mir einen zu geringen Farbunterschied zu haben.
10. Das blaue Balken bei Atlantique scheint grösser als bei Atakora, obwohl er eine kleinere Prozentzahl aufweist: optische Täuschung? Sind die Städte und ihre Grösse auf dieser Karte wichtig? Könnte man vielleicht zur besseren Übersichtlichkeit sparen
11. Schriftzug Atakora zu nahe an "Natitingou"
12. Wiederum aktives Hin- und Herschauen zwischen Karte und Fragen.
13. Farbqualität am Bildschirm!!!
14. Die Stabdiagramme gehen etwas in den Farbflächen unter
15. Fragen zu kompliziert formuliert
16. Je me réjouis de la version en français
17. Erste Frage unklar formuliert!
18. Ist es nicht ein Widerspruch, wenn in Atlantique eine geringe Homogenität ausgewiesen wird, gleichzeitig aber 90% Fon sind??
19. - etwas zu viel Informationen auf einer einzigen Karte --> wirkt ein wenig unübersichtlich
- Stabsdiagramme klar interpretierbar

Etwas schwierig zu lesen.

Ich bin etwas verunsichert bzgl. Punkt 2. Wie kann es sein, dass der Homogenitätswert in einem Distrikt am niedrigsten ist, in dem nur zwei Gruppen leben? Ich glaube, du hast die Skala verkehrt bezeichnet: höhere Werte bedeuten nicht höhere Homogenität, sondern höhere Heterogenität! Deshalb hat z.B. der Distrikt Oueme, in dem mehrere verschiedene Gruppen leben, einen sehr hohen Wert!

20. Achtung auch bzgl. der Referenz bzgl. Jahr! Du schreibst: "Einwohnerzahl der Wahldistrikte (2013)". Aber sind diese Distrikte wirklich von 2013? Laut meinen Infos gab es im Jahr 1995 6 Wahldistrikte. Diese wurden dann sukzessive aufgeteilt und die Anzahl bis 2007 auf 24 erhöht! Und ein letzter Kommentar: Ich würde die geographischen Referenzen aus den Gruppennamen rauslassen (mit Ausnahme der nördlichen Gruppen)! Also nur "Adja", "Fon" etc. Für die nördlichen Gruppen könntest du schreiben: "Nördliche Gruppen (Bariba, Peul, Ottamari, Yoa-Lokpa, Dendi, Gourmanchéma)".

Abb. A.9.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 12

Survey Results

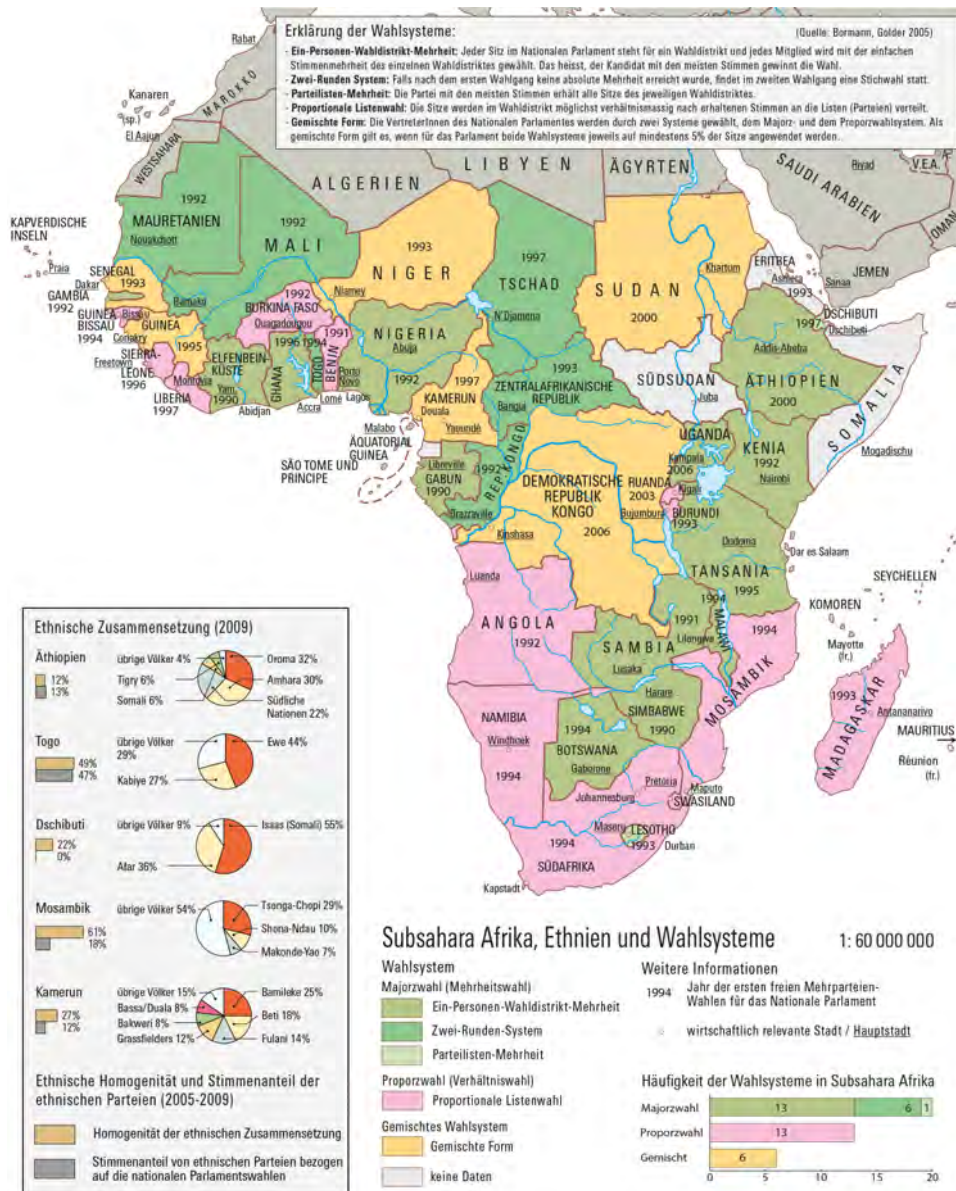
07.01.15 09:35

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

1. Fehlt Ihrer Meinung nach irgendein kartografisches Element auf der Subsahara-Afrika Karte?

(Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrößerte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)



1. Die Sahara? :-)

Es ist eine sehr dichte Karte und daher braucht man etwas Zeit, um sich in den Legenden und verschiedenen Informationsebenen zurecht zu finden. Hat man's mal durchschaut (z.B. Homogenität, Stimmenanteil ethnische Parteien), dann geht's einfach.

3. Grundsätzlich mehr als genug Info für eine Karte, aber trotzdem gelungen. Man fragt sich, was mit der ethnischen Zusammensetzung der anderen Länder ist.

Es fehlt kein wichtiges Element, aber es ist schade, dass nicht ganz Afrika so behandelt werden konnte (Datenlage?).

Zudem empfinde ich die Anordnung der Legendenteile sehr gedrängt.

4. Schreibfehler: ÄGYRTEN anstatt ÄGYPTEN
WESTSAHARA ist offiziell kein eigener Staat.

Gestrichelte Grenzen im Meer, bei Ägypten und bei V.E.A. haben verschiedene Bedeutungen...

5. Masstab
6. projektion wäre nett
7. Kommentar zur "ethnischen Homogenität"; der Titel der Legende könnte etwas präziser sein, z.B.: ethnische Zusammensetzung bei Parlamentswahlen (2009)
8. Höchstens ein Masstab als Balken, in Kilometern.
9. Staatsgründung, resp. Unabhängigkeitsjahr von Kolonialmacht.
10. Masstabsleiste
11. Legende (strichlierte Linie bei Äquatorialguinea?), Projektionssystem, geographische Referenzmarken, Maßstabsleiste
12. Kartengitter (ausgedünnt)
13. evtl. Beschriftung der wichtigsten Flüsse
14. Siehe mein Kommentar zum Kasten
 - evtl. Relief
15.
 - Masstabsbalken
 - Impressum, Autor usw.
 - Meerfärbung

Abb. A.10.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 13

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128 **Status:** Open
Launched Date: 12.08.2014 **Closed Date:** 09.10.2014

2. Fehlt Ihrer Meinung nach irgendein kartografisches Element auf der Westafrika Karte?

(Klicken Sie auf die Karte, wenn eine vergrösserte Darstellung gewünscht wird. Die Karte wird in einem separaten Fenster geöffnet)

Homogenität der ethnischen Zusammensetzung
(Daten basierend auf Wahlbezirk-Ebene)

- 0 - 10%
- 10 - 25%
- 25 - 50%
- 50 - 75%
- 75 - 100%

Je höher der prozentuale Wert ist, desto höher ist die Homogenität im Wahlbezirk. Das heisst, die Wahrscheinlichkeit eine Person der gleichen Volksgruppe anzutreffen ist höher.

Ethnische Homogenität und Stimmenanteil der ethnischen Parteien
(Werte von 2000-2008)

Homogenität der ethnischen Zusammensetzung
 Stimmenanteil von ethnischen Parteien bezogen auf die nationalen Parlamentswahlen

Anteil der politisch relevanten, ethnischen Volksgruppen

Beispiel: Nigeria

übrige Völker 19% Hausa-Fulani 29%
 Tiv 2% Yoruba 21%
 Igbo 19%

Länderinformationen (Stand: Juli 2014)

Elfenbeinküste (offiziell: Republik Côte d'Ivoire):
 Bevölkerung: 20 Mio.
 Parlament: Nationalversammlung, eine Kammer; 255 Sitze

Ghana (offiziell: Republik Ghana):
 Bevölkerung: 25 Mio.
 Parlament: Einkammerparlament; 275 Sitze

Togo (offiziell: Republik Togo):
 Bevölkerung: 6,5 Mio.
 Parlament: Nationalversammlung, eine Kammer; 91 Sitze

Benin (offiziell: Republik Benin):
 Bevölkerung: 9,1 Mio.
 Parlament: Nationalversammlung, eine Kammer; 83 Sitze

Nigeria (offiziell: Bundesrepublik Nigeria):
 Bevölkerung: 167 Mio.
 Parlament: Nationalversammlung bestehend aus zwei Kammern: Senat mit 109 Sitzen; Repräsentantenhaus mit 360 Sitzen

Städte (Einwohnerzahl)

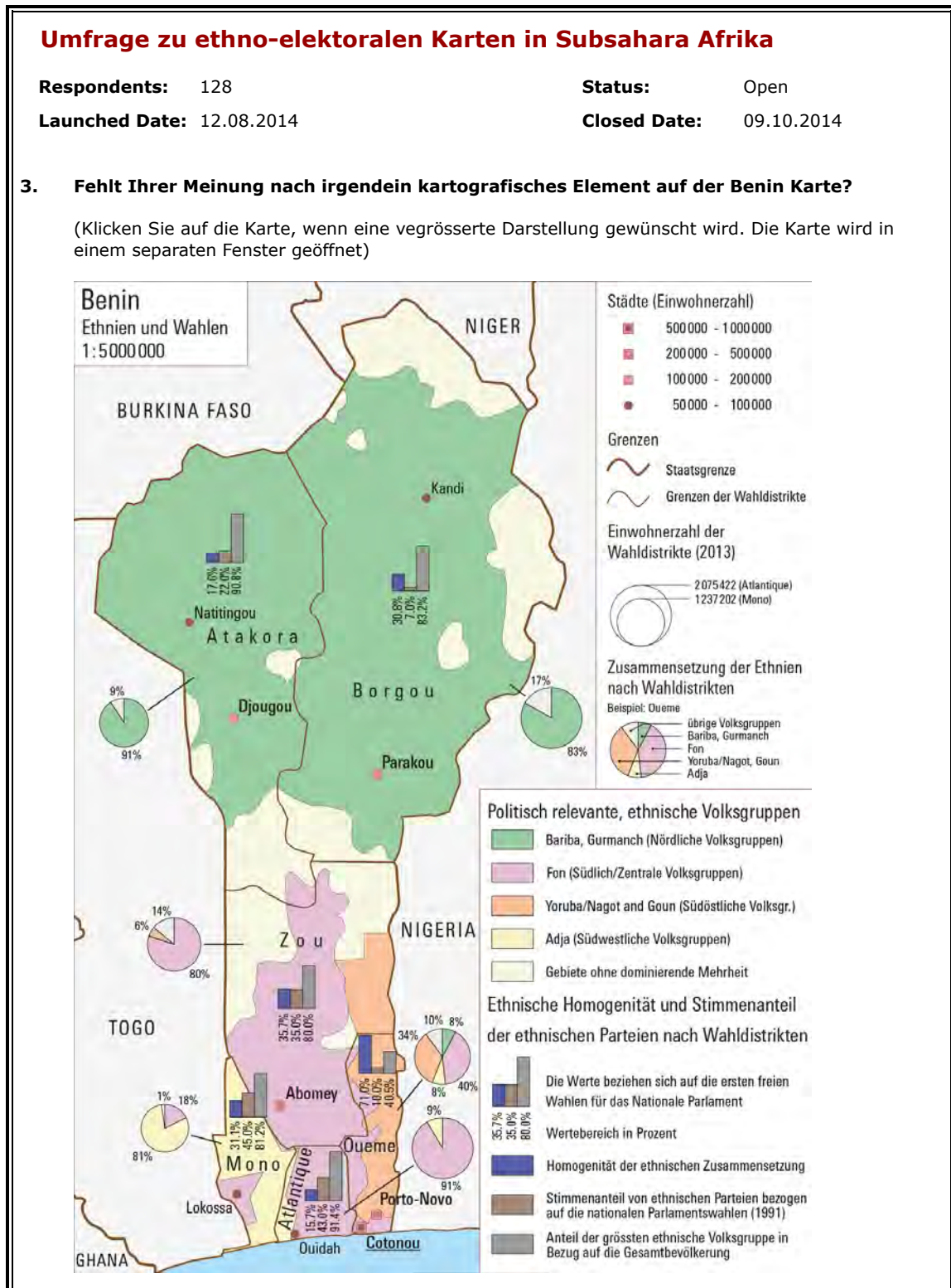
- 5 000 000 - 15 000 000
- 1 000 000 - 5 000 000
- 500 000 - 1 000 000

Accra Hauptstadt
 Grenzen
 Staatsgrenze

1. Flüsse, bei obere Karte stören sie nicht. Obwohl, wie ich jetzt sehe, sind die homogene ethnische Zusammensetzungen nicht Flüsse entlang, dann halt die Elemente, die in der Frage 2d die Rolle spielen.
2. Ich würde noch das Diagramm in Nigeria ein bisschen rechts verschieben.
 Eher zu viel Information.
3. Lässt diese Grafik den Schluss zu, dass je homogener die ethnische Zusammensetzung, desto grösser der Stimmenanteil der ethnischen Parteien? Irgendwie ist mir nicht ganz klar, was die Gesamtabbildung aussagen soll. Grafisch gelungen
4. Hier finde ich die Anordnung der Legende viel besser gelöst.
 M.E. sollte die Legende die Karte selbst nicht allzu stark konkurrenzieren (wie es bei der Subsahara-Karte leider der Fall ist).
5. Massstab
6. Kommentar zur "ethnischen Homogenität"; diese Karte fand ich am übersichtlichsten und leicht verständlich
7. Grenzen der Wahlbezirke

7. ev. wäre es spannend die Bevölkerungsdichte (d.h. wo leben überhaupt Menschen) zu sehen, ist aber nicht einfach umzusetzen ohne die Karte zu überladen
8. Topografische Grobeinteilung mittels Relief und Gewässernetz; z.B. Gebirge (z.B. wegen Tälern, Ebenen, Küstengebieten, etc.) und Gewässernetz (z.B. für Fruchtbarkeit, Besiedlungsmöglichkeiten, etc.).
9. Masstabsleiste
Kurze Info. Wenn man auf diese Karte klickt kommt die Karte von Frage 1!!
geographische Referenzmarken, Maßstabsleiste
10. Detailkarte falsch verlinkt
11. Kartengitter (ausgedünnt)
12. Gewässer
13. Grenzen der Wahldistrikte ev. (es wäre noch spannend zu sehen, wie gross die sind, resp. ob das nur ein grosser Distrikt ist oder viele kleine, z.b. in Ost-Nigeria)
14. Landesgrenze deutlicher darstellen, sonst OK
evtl. wichtige Flüsse
15. Beim Klick kommt die falsche Karte!!!
Siehe meine Kommentar zu den Diagrammen

Abb. A.11.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 14



1. Eher zu viel Info mit Barcharts und Piecharts pro Distrikt. Ausserdem Zusammenhang zwischen den gezeigten Daten unklar.
Auch hier sind die Infos sehr dicht gepackt.
2. Interessant wäre allgemein der Zusammenhang zwischen Bevölkerung(sdichte) und der ethnischen Homogenität als separate Karte.
Hier könnte man auf das Thema Homogenität verzichten.
3. Masstab
4. Kommentar zur "ethnischen Homogenität"; die Balkendiagramme lassen sich meiner Meinung nach schlecht miteinander vergleichen;
5. Topografische Grobeinteilung, dito wie bei Frage 2.
6. Masstabsleiste
7. Projektionssystem, geographische Referenzmarken, Maßstabsleiste, Alter von Zahlen und Abgrenzungen der Volksgruppen
8. Kartengitter (ausgedünnt)
9. die %-Zahlen sind schwierig zu lesen
10. evtl. wichtige Flüsse
11. OK, Generell haben alle karten einen rel. hohen Textanteil
12. Informationsflut einwenig besser verteilen, platzieren, weniger dicht...

Abb. A.12.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 15

Survey Results

08.01.15 13:19

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

15. Wie gut, schätzen Sie, wird der Inhalt dieser Karte von den SchülerInnen verstanden?

1. welcher Karte?? Schade, dass es kein Bild gibt (es geht um die 1., oder?)
2. Den Schülern fehlt es oft an Geduld...
3. Man muss sehr genau lesen und schauen.

Ich finde die Karten extrem toll und nützlich, bin aber sicher, dass SuS sie nicht ohne weiteres verstehen. Es sind schon die Begriffe, die nicht einfach verständlich sind (auch wenn das eben so ist), dann die Völkergruppen, die man so nicht kennt und dann die verschiedenen Informationen in der Karte. Hat alles zusammen eine sehr hohe Komplexität. Ist aber reizvoll, so etwas zu thematisieren und vorzufinden!
4. Daten sind kryptisch aufbereitet
5. Viel Inhalt mit vielen Beschreibungen
6. Sek I Schüler werden lange brauchen, bis sie diese Info aus den Karten herauslesen können, da sehr viel für sie ungewohnte Info in einer Karte verpackt ist.
- 7.

Abb. A.13.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 16

Survey Results

08.01.15 13:18

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika	
Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014
16. Können Sie sich vorstellen diese Karten im Unterricht zu gebrauchen?	
1. habe noch wenig Erfahrung als Sek II Lehrer	
2. Ich unterrichte nicht Geografie	
3. Die erste Karte, Subsahara	
4. Mir fällt gerade kein Themenbereich ein, aber das Thema ist eigentlich ein spannendes.	
5. im Zusammenhang mit politischer Bildung oder allenfalls Schwierigkeiten der politischen Systeme in Afrika.	
6. Allerdings würde ich bevorzugen (zusätzlich) mehrere Karten mit nur einem Inhalt zu haben. Z.B. eine Karte nur mit ethnischen Volksgruppen. Eine mit Homogenität und eine mit Wahlanteilen etc. Die Kombination ist gut, jedoch erst als Schlussfolgerung	
7. Da müsste ich mich mit den einzelnen Ländern und deren Politik befassen. Häufig beschränkt man sich in der Sek 1 auf Schweizer Politik oder dann auf die Politik von grossen, einflussreichen Ländern.	
8. wenn es inhaltlich relevant ist	

Abb. A.14.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 17

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128 **Status:** Open
Launched Date: 12.08.2014 **Closed Date:** 09.10.2014

1. Würden Sie an diesem Kartenentwurf Änderungen vornehmen? Wenn ja, welche?

[Karte von Subsahara Afrika](#)

Erklärung der Wahlsysteme: (Quelle: Bornmann, Goldner 2005)

- **Ein-Personen-Wahlbezirk-Mehrheit:** Jeder Sitz im Nationalen Parlament steht für ein Wahlbezirk und jedes Mitglied wird mit der einfachen Stimmenmehrheit des einzelnen Wahlbezirktes gewählt. Das heisst, der Kandidat mit den meisten Stimmen gewinnt die Wahl.
- **Zwei-Runden System:** Falls nach dem ersten Wahlgang keine absolute Mehrheit erreicht wurde, findet im zweiten Wahlgang eine Stichwahl statt.
- **Parteilisten-Mehrheit:** Die Partei mit den meisten Stimmen erhält alle Sitze des jeweiligen Wahlbezirktes.
- **Proportionale Listenwahl:** Die Sitze werden im Wahlbezirk möglichst verhältnismässig nach erhaltenen Stimmen an die Listen (Parteien) verteilt.
- **Gemischte Form:** Die VertreterInnen des Nationalen Parlamentes werden durch zwei Systeme gewählt, dem Major- und dem Proporzwahlsystem. Als gemischte Form gilt es, wenn für das Parlament beide Wahlsysteme jeweils auf mindestens 5% der Sitze angewendet werden.

1. Wieso ist am unteren Rand der linke Teil der Legende in einer eigenen Box, und der rechte Teil

- nicht? Ich würde diese beiden Legendenteile vereinen (ohne Box).
2. Linien bei den Diagrammen
 3. Ethnische Homogenität als Choroplethkarte und Wahlsystem mit einer anderen kartografische Variable darstellen;
 4. Kreisdiagramme direkt beim jeweiligen Land platzieren
Beschriftung des Kreissektordiagramms Äthiopiens etwas entwirren. Z.B.: Übrige Völker, Oroma, Ambara rechts, der Rest links anschreiben.
 5. Müssten Marokko, Algerien, Libyen, Ägypten, Saudi Arabien, Jemen, VAE und Oman nicht die selbe Flächenfarbe haben die der Südsudan und Somalia (grau, keine Daten)
 6. Siehe Kommentar von vorhin
Die beiden grünen Farbtöne farblich besser unterscheidbar machen (vor allem für den Bildschirm).
 7. Den Begriff "Homogenität der ethnischen Zusammensetzung" noch in der Legende erklären.
Karte selbst gelungen. Ev. würde ich die Ethnien hier weglassen und dann eine Karte mit Ethnien für alle Länder mit Pie-Charts machen.
sehr komplexes Thema, was sicher Zusatzliteratur benötigt. Was ich nicht ganz verstehe ist die Homogenität der Ethnischen Zusammensetzung: auf was beziehen sich die Prozentzahlen? Auf Gebiete? Auf Bevölkerungsanteil? Wie wird homogenität gemessen? 100% gleiche Ethnische Zusammensetzung?
 8. Interessant wäre noch ob alle Bevölkerungsgruppen zu Wahlen zugelassen sind oder ist dies der Fall?
Kartographisch wäre der Grenzverlauf noch zu verbessern, dort wo Flüsse die Landesgrenze darstellen ist der Verlauf schlecht zu erkennen (z.B. Südafrika, besser so wie in Fall Kongo/Sambia)
 9. Was mir auffällt ist die Farbwahl der Kuchendiagramme. Pro Völker sollte eine bestimmte Farbe stehen, nicht das Ewe und Oroma etc alle rot aufweisen.
Sonst finde ich die Karte sehr schön gestaltet
 10. s. vorherigen Kommentar
 11. Pfeile für ethnische Zusammensetzung im Kreisdiagramm eher wirr, v.a. für Äthiopien. Die grünen Farben für Wahlsystem sind nicht sehr gut zu unterscheiden, besonders die zwei dunkleren Farbtöne.
 12. ich würde versuchen eine hilfe zur informationssuche einzuführen (welche inforamtion gibt es und wo ist sie zu finden...)
 13. Eine Erklärung für die Homogenität und die ethnischen Parteien müssten vorhanden sein. Könnte aber auch in einem separaten Kommentarblatt sein.
- Grundsätzlich ein sehr schöner Kartenentwurf
- Unterschied der beiden Grüntöne (Ein-Personen-Wahldistrikt und Parteilisten-Mehrheit nicht groß genug (da Parteilisten-Mehrheit nur kleine Fläche einnimmt, habe ich lange danach gesucht
- kleinere Flächen sollten eher dunkel eingefärbt werden)
- Schriftplatzierung der Städtenamen nochmal überarbeiten
- Schriftart nicht einheitlich (Jahreszahlen und Teile der Legende)
 14. die grünen Farben für die Wahlsysteme sind schlecht unterscheidbar; die Erklärung der Wahlsysteme in der Karte finde ich unschön - ich würde diesen Teil aus der Karte nehmen;
 15. We
 16. Legende der Kreise im Kasten ändern
 17. Terminologie "Völker"
 18. Es können mehr Daten in der Karte untergebracht werden und nicht in der Legende.

20. siehe mein vorheriger Kommentar zur grünen Farbe
21. Allgemein ist die Karte sehr voll. Man kann sich fragen, wie relevant die Hauptstädte in dieser Karte sind.
Erklärung in Grauer Box oben eher separat als in der Karte.
22. Die Jahreszahl unter weitere Informationen ist unklar.
23. Kreisdiagramm-Beschriftung z.T. etwas verwirrend
24. Grundsätzlich gut (ausser Staatsgründung, resp. Unabhängigkeitsjahr).
25. Insgesamt gut. Wenn ich mich länger damit beschäftigen würde, hätte ich wohl schon Vorschläge.
26. Freistellung der Schriften wo diese über Grenzverläufe gehen - schlecht lesbar. z.B. Swasiland
27. Weniger Inhalt
28. Entweder eine separate Farbe für jede Ethnie in den Diagrammen (ist bei dieser Anzahl noch machbar), oder aber Differenzierung in den Diagrammen nur über Helligkeitswerte eines Farbtons (z.B. SWA-Braun). Beschriftungen von Küstenorten (z.B. Luanda) würde ich im Meer platzieren.
29. - Grau von der Infobox "Erklärung der Wahlsysteme" auf der Karte passt nicht so gut zum dunkleren Grau der Länder.
- Schrift ist nicht sehr ansprechend, dafür aber gut lesbar.
30. Schriftfont, Schriftplatzierung, Schriftgrösse/-sperre bei Ländernamen sollte nicht variieren, Typo in Ägypten, farbliche Abstimmung
31. Kreisdiagramme (leader lines nicht so oft mit Kuchenstücken überkreuzen)
Lesotho würde ich ausserhalb anschreiben, weil so wie es jetzt ist, sieht man kaum, was für eine Farbe das Land hat.
Westafrika ev. auch mit leaderlines anschreiben (Guinea-Bissau, sierra Leone, Liberia)
32. Ich sollte die Printversion sehen können
33. diverse Typografische Fehler.
diverse Platzierungsfehler, zB Addis-Abeba viel zu nah am Symbol.
wichtige Flüsse beschriften
34. Siehe Kommentar
35. Bei Kreisdiagrammen: Bitte gleiche Farbe zu gleichen Volksgruppen!
36. vgl. vorherige Kommentare
37. Evtl. weniger Informationen. Z.B. nur Karte ohne Box links unten (Trennen von Informationen zum politischen System und zur ethnischen Zusammensetzung).
38. Häufigkeit der Wahlsysteme muss ein Bezugsjahr aufweisen, da sich die Systeme teilweise über Zeit geändert haben.
Hauptstädte raus
39. Jahr der ersten freien Mehrparteienwahl raus (ist diese Information überhaupt so nützlich? Es gibt doch sicher Länder, die nach der ersten freien Wahl wieder einen Rückschritt zur Autokratie erlebt haben, oder)
40. Sehr informative Karte. Evtl können die Städte weggelassen werden, um die Karte nicht zu überladen. Weiter muss vllt die Farbabstufung in der Kategorie Majorz etwas deutlicher gemacht werden (gibt es überhaupt Systeme mit Parteilistenmehrheit? Lesotho?)
41. Es sind zu viele Infos aufs mal - die Legende auf der Seite bezieht sich ja nicht direct auf die Karte, und nur wenige Länder sind darin enthalten. Ich verstand auch nicht genau, wie "Homogenität der ethnischen Zusammensetzung" durch eine Prozentzahl repräsentiert wird.
Das einzige kleine Problem: Es dauert einen Moment festzustellen, dass das Jahr unter dem

42. Ländernamen das Jahr der ersten freien Wahlen ist (und in einigen Ländern dauert es einen Moment die Jahreszahl zu finden). Eine bessere Lösung fällt mir allerdings nicht ein.

Abb. A.15.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 18

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128 **Status:** Open
Launched Date: 12.08.2014 **Closed Date:** 09.10.2014

1. Würden Sie an dieser Karte Änderungen vornehmen? Wenn ja, welche?

Karte von Westafrika

Homogenität der ethnischen Zusammensetzung
(Daten basierend auf Wahlbezirk-Ebene)

- 0 - 10%
- 10 - 25%
- 25 - 50%
- 50 - 75%
- 75 - 100%

Je höher der prozentuale Wert ist, desto höher ist die Homogenität im Wahlbezirk. Das heisst, die Wahrscheinlichkeit einer Person der gleichen Volksgruppe anzutreffen ist höher.

Ethnische Homogenität und Stimmenanteil der ethnischen Parteien
(Werte von 2000-2008)

Homogenität der ethnischen Zusammensetzung

Stimmenanteil von ethnischen Parteien bezogen auf die nationalen Parlamentswahlen

Anteil der politisch relevanten, ethnischen Volksgruppen

Beispiel: Nigeria

übrige Völker 19% Hausa-Fulani 29%
 Ibo 21% Yoruba 21%
 Igbo 18%

Länderinformationen (Stand: Juli 2014)

Elfenbeinküste (offiziell: Republik Côte d'Ivoire):
 Bevölkerung: 20 Mio.
 Parlament: Nationalversammlung, eine Kammer, 255 Sitze

Ghana (offiziell: Republik Ghana):
 Bevölkerung: 25 Mio.
 Parlament: Einkammerparlament, 275 Sitze

Togo (offiziell: Republik Togo):
 Bevölkerung: 6,5 Mio.
 Parlament: Nationalversammlung, eine Kammer, 91 Sitze

Benin (offiziell: Republik Benin):
 Bevölkerung: 9,1 Mio.
 Parlament: Nationalversammlung, eine Kammer, 83 Sitze

Nigeria (offiziell: Bundesrepublik Nigeria):
 Bevölkerung: 167 Mio.
 Parlament: Nationalversammlung bestehend aus zwei Kammern: Senat mit 109 Sitzen; Repräsentantenhaus mit 360 Sitzen

Städte (Einwohnerzahl)

- 5 000 000 - 15 000 000
- 1 000 000 - 5 000 000
- 500 000 - 1 000 000

Accra Hauptstadt

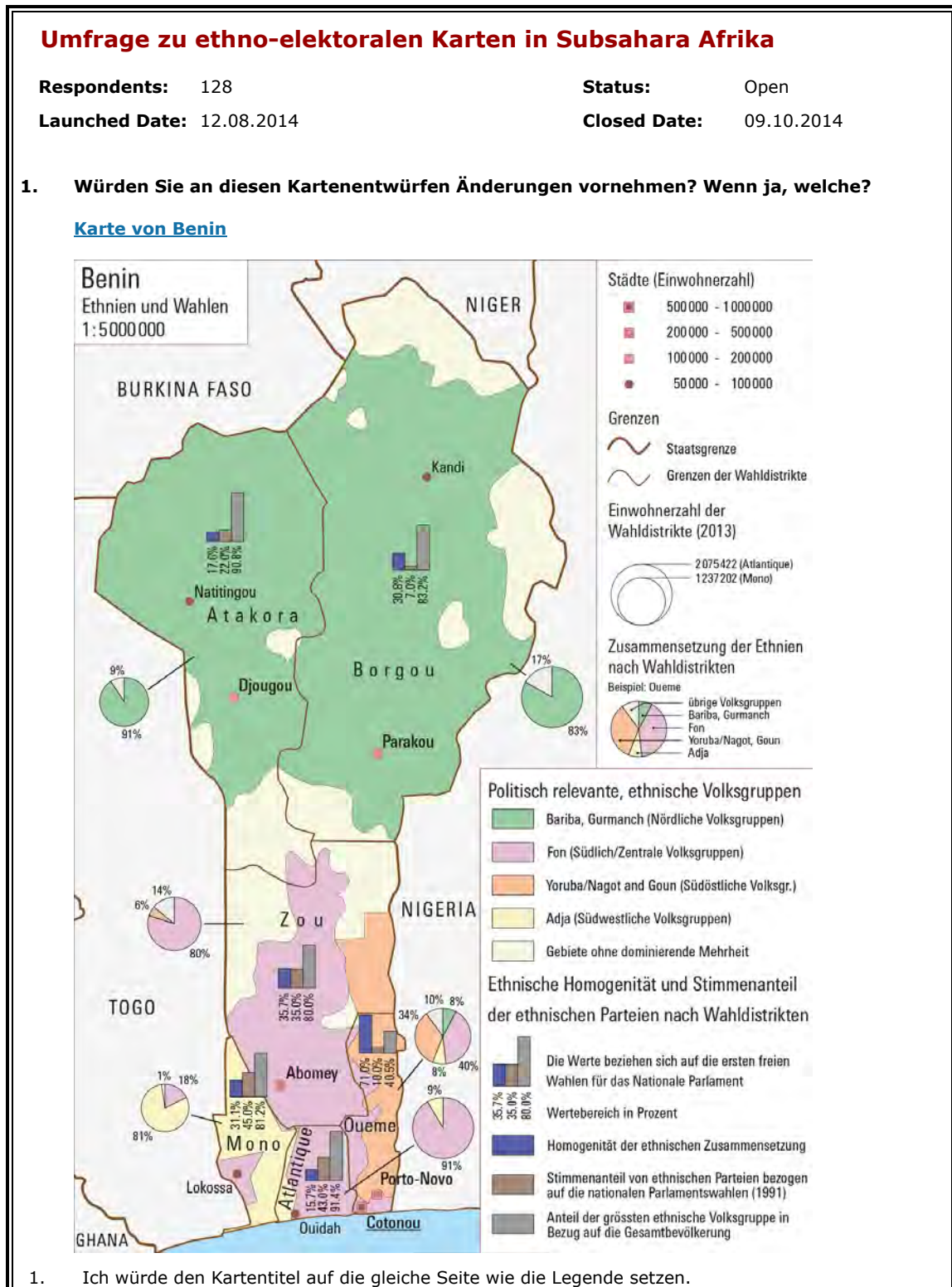
Grenzen

Staatsgrenze

1. Ich finde es nicht nötig, dass die einzelnen Legendenteile noch unterteilt sind. Platzierung der Diagramme wenn möglich im Land selbst (wie Elfenbeinküste).
2. Diagramm von Nigeria
3. dieselbe Farbe für dieselbe ethnische Gruppe verwenden (z.B. Ewe)
4. Kreisdiagramme in der Karte führen z.T. zu Verwirrung (man weiss nicht zu 100% ob sie sich zu den Ländern oder zu einzelnen Regionen beziehen)
5. Verzicht auf diese Karte, da sie zu spezifisch ist (im Gegensatz zur Subsahara-Karte, welche grundlegendes politisches Allgemeinwissen vermittelt/darauf basiert).
6. Siehe Kommentar von vorherin
7. Für das Thema ist sie gut so, für den Unterricht ist einfach das ganze Thema zu komplex.
8. Karte grafisch gelungen, es wird aber sehr viel reingepackt. Ev. wäre es in separater Karte interessant zu sehen, welche Ethnien tatsächlich wo vorkommen (falls diese Information vorhanden ist)
9. s. vorherigen Kommentar
10. Pfeile im Kreisdiagramm ethnische Zugehörigkeit in Ghana und Elfenbeinküste, Nigeria, Togo (warum müssen sich die Pfeile knicken wenn Du es genauogt direkt unten anschreiben)

- konntest mit einer geraden Linie, wirkt weniger verwirrend)
10. landesgrenzen andere farbe und diagramme ein bisschen grösser
 11. Ich persönlich finde die geographische Verteilung der ethnischen Völker interessanter als die Homogenität. Reine Geschmacksache...
 12. Grenzverläufe sind teilweise schwer zu erkennen (Farbe der Homogenität der ethn. Zusammensetzung und Grenze)
 13. freundlichere Farben
 - Im Vergleich zu den anderen Karten sind hier die Ländernamen gesperrt beschriftet, warum? Wenn gesperrt, dann auch über die gesamte Fläche (z.B. Nigeria)
 - dunkelster braun-orange-Ton etwas sehr dunkel
 14.
 - Staatsgrenze in der Legende besser als geraden Strich darstellen
 - ich finde die Kreisdiagramme allgemein etwas klein
 - auf Verwendung gleicher Farben für verschiedene Volksgruppen würde ich verzichten. Besser unterschiedliche Farben verwenden
 - Beschriftung der Kreisdiagramme in der Karte mit zugehörigen Linien wirkt sehr nervös
 15. Beschriftung pol.rel.ethn.Volksgruppen könnte etwas größer sein
 16. die braunen Farbtöne finde ich gewöhnungsbedürftig, ich assoziiere die mit Landschaftsmerkmalen (Wüste oder Gebirge). Hier lieber rosa und grün :-) verwenden...
 17. Daten in die Karte!!
 18. siehe mein vorheriger Kommentar zur Unklarheit bzgl. Hauptstadt
 19. Finde ich allgemein die beste Karte der drei. Hier machen die Hauptstädte auch mehr sinn, da man sehen kann in was für einem Gebiet (Homogenität) diese sind.
 20. Reliefschattierung und Gewässernetz; evtl. wichtigste Provinzstädte.
 21. Wie vorhin auch, insgesamt gut. Wenn ich mich länger damit beschäftigen würde, hätte ich wohl schon Vorschläge.
 22. Staatsgrenze zu dick. Linienbreite verringern.
 23. Weniger Inhalt
 - Entweder eine separate Farbe für jede Ethnie in den Diagrammen (ist bei dieser Anzahl noch machbar), oder aber Differenzierung in den Diagrammen nur über Helligkeitswerte eines Farbtons (z.B. SWA-Braun). Diagramme sind zu klein, vor allem deren Beschriftung; Helligkeitsunterschied zwischen den beiden höchsten Klassen des Flächenthemas zu gering; Städtesignaturen in den dunklen Flächen zu wenig sichtbar
 24.
 - Schriftart und Platzierung der Ländernamen ändern
 25. Farben, zu wenig Hintergrundinfo, Diagramme: eine Farbe pro Ethnie
 26. Légende et commentaire peu lisible
 - diverse Typografische Fehler.
 27. Grenzen deutlicher darstellen.
 - evtl. wichtige Flüsse
 - Farbwahl ist anders als bei den anderen Karten
 28. siehe Kommentar
 29. Landesgrenzen im Zentrum etwas klarer ersichtlich machen
 30. Bei Kreisdiagrammen: Bitte gleiche Farbe zu gleichen Volksgruppen!
 31. Dito vorherige Frage: Evtl. weniger Informationen?
 32. Wie vorher erwähnt: Ich glaube, du hast die Bedeutung der Homogenitäts-Skala falsch (d.h. verkehrt) angegeben.
 33. Homogenitätsfarbung evtl weniger intensiv, sieht sehr dominant aus.

Abb. A.16.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 19



2. Die Karte nach oben schieben im die Diagramme besser platzieren zu können.
3. Balkendiagramme mit den Kreisdiagrammen der Zusammensetzung ersetzen und Balkendiagrammen am Kartenrand verschieben.
4. Farbton für Gebiete ohne dominierende Mehrheit stärker von Adja unterscheiden
5. Verzicht auf diese Karte, da sie zu spezifisch ist.
6. Typo Gestaltung: Die beiden Zeilen "Ethnische ..." und "der ethnischen ..." stehen zu weit auseinander.
7. Mich dünkt, die Wahldistrikte sind grösser als auf der letzten Karte.
gelb/hellgelb besser unterscheiden. Eher wieder viel Information. Allfälliger Zusammenhang zwischen Homogenität/Stimmenanteil/Anteil/Gruppen nicht erkennbar, resp. Aussage-Absicht der Karte?
8. Die Legenden würde ich nicht trennen. Im unteren Teil ist alles sehr eng beieinander.
10. s. vorherigen Kommentar
11. Die Karte wirkt etwas überladen, vor allem im Süden
12. sind die Diagramme nötig wenn die gleiche Information bereits in der Flächenfärbung gegeben ist?
13. Was ich nicht ganz verstehe, ist, weshalb es eine Homogenität von nur 31.1 % hat, wenn doch 81% Adja in Mono leben. Dies müsste in meinen Augen auch erläutert werden.
14. Im südlichen Teil ist m.M. nach ein Information overload durch die 2 Typen von Diagrammen und der Kennzeichnung der ethnischen Volksgruppen
Hier ist die Zuordnung der Volksgruppen in den Kreisdiagrammen besser gelöst.
Verbesserungsvorschläge:
- die beiden hellen Gelbtöne etwas besser voneinander differenzieren
- Grenzen in der Legende auch hier besser als gerade Linien darstellen
15. - prozentuale vertikale Beschriftung der Balkendiagramme schwer lesbar, evtl. Diagramme außerhalb der Wahldistrikte platzieren (alle untereinander); dann wären sie besser vergleichbar und prozentualer Anteil könnte separat erklärt werden (1 Balkenhöhe für 100% --> ähnlich wie Erklärung der Einwohnerzahl)
16. Balkendiagramme ändern;
17. Die Aussage der Karte generell ist sehr komplex, allenfalls müsste man grundsätzlich die Karteninformation vereinfachen
Die räumliche Verteilung/Verbreitung von ethnischen Gruppen sollte nicht durch klar abgegrenzte Territorien dargestellt werden, da viele der Gebiete ethnisch durchmischt sind. Die gegenwärtige Karte ist nicht nur eine Abbildung einer politischen Realität, sondern produziert sie!
18. Legende ist sehr schwierig!
19. siehe meine Kommentare davor
20. Allgemein etwas überladen. Sehr viel Inhalt. Z.B. Grösse der Kreisdiagramme relevant? Sie sind ähnlich gross (Größenordnung). Evt. könnte man das auch vereinheitlichen. Wie vorher erwähnt finde ich die Schriftzüge Natitingou und Atakora zu nahe beisammen. Atlantique ist als einziges quer. Evt. mit Pfeil unten hinschreiben (Ouidah im Weg?)
21. Die Prozentzahlen unter den Säulendiagrammen sind schwer zu lesen da vertikal ausgerichtet.
22. Reliefschattierung und Gewässernetz.
23. Wie vorhin auch, insgesamt gut. Wenn ich mich länger damit beschäftigen würde, hätte ich wohl schon Vorschläge.
24. Weniger Inhalt

26. Farben für die Stabdiagramme verstärken und aufhellen, Grau z.B. könnte durch ein sattes Gelb ersetzt werden. Zeilenabstand bei der unteren Überschrift in der Legende zu gross.
 - versuchen die Volksgruppennamen an der Kreisdiagramme anzufügen
27. - Balken- und Kreisdiagramme im unteren Bereich der Karte auflockern (im Moment sind sie ziemlich zusammengedrängt), die untere Legende in der Breite verkleinern
28. Farbe grau bei Kreisdiagramm fehlt in der Legende
29. Farben, Beschriftung, wozu dient Unterscheidung der Städtegrösse? Ev. weglassen, ist bereits zu viel Info auf der Karte
30. Beschriftung Prozente anderes machen (Balkendiagramme ev. schräg anschreiben am oberen Ende der Balken?)
31. vgl. vorherige Kommentare
32. Linie der Staatsgrenze etwas dicker
33. Die Balken innerhalb des Landes sind schwer lesbar. Können sie ausserhalb der Karte (d.h. in einer Legende) platziert werden?
Siehe meine vorherigen Kommentare zur Richtigkeit der Angaben!
34. Sehr viel Information. Insbesondere die Kuchendiagramme und die Balkendiagramme gleichzeitig sind etwas verwirrend, ich würde einen Typ von Diagramm rausnehmen.
35. Den Stimmanteil von ethnischen Parteien könnte, wie bei den anderen Karten, in grau angegeben werden.
36. Ich bin mir nicht sicher, ob die Balkendiagramme vielleicht am Rand dargestellt werden könnten, ähnlich wie auf der ursprünglichen Afrikakarte. Die Legende im unteren linken Bereich könnte dann weitestgehend weggelassen werden. Gerade im Süden ist die Karte sehr voll und die Prozentzahlen sind schwer zu lesen.

Abb. A.17.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 20

Survey Results

08.01.15 13:18

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

20. Wie nützlich wären zusätzliche Informationen zum besseren Verständnis des Inhaltes dieser Karten. (von 1=sehr nützlich bis 5=gar nicht nützlich)

1. Es gibt schon sehr viel Informationen auf den einzelnen Karten. Noch mehr würde wahrscheinlich eher verwirren.
2. Die Karten sind jetzt schon ziemlich voll
3. Die Karten benötigen aus meiner Sicht nicht unbedingt noch weitere Informationen, um sie lesen zu können.
4. Vor allem Hintergrundmaterial zu den Wahlsystemen und zur Bedeutung ethnischer Parteien. Das ist ja wohl den meisten Leuten (und SchülerInnen) nicht bekannt. Das Thema muss man sorgfältig einführen. Die Karten sind nur *ein* Bestandteil davon.
5. Ich denke es hat genug Informationen auf den Karten
6. wie gesagt, eine suchhilfe wäre hilfreich!
7. - evtl. dazu den SWAi verwenden. Zusatzinformationen und Erklärungen dort einbauen - als Mehrwert zum gedruckten Atlas
8. ethnische Homogenität erklären
9. die vorhandenen Erklärungen sind ausreichend
10. Es sind bereits sehr viele Informationen vorhanden und man muss teilweise suchen bis man diese findet.
11. schwierig zu beurteilen, bei mir am Bildschirm war es mit der Farbe und der Darstellungsgröße echt schwierig
12. Einerseits sind Zusatzinfos immer interessant (siehe SWA-Kommentarband), andererseits sollte eine Karte erst mal "für sich" sprechen können.
13. Informationsdichte ist allerdings bereits schon zu hoch, ob weiterer Text gelesen würde ist also fraglich
14. Ev. besser erklären: was heisst Homogenität in %?
15. Zusätzliche Infos, nicht nützlich, aber besser lesbar in der Printversion
16. OK, nicht mehr text!
17. - für die SuS wäre es sehr hilfreich, wenn diese Karten in einem Kontext mit einem Fliesstext (z.B. in einem Lehrbuch) stehen würden, entweder ein fachlicher beschreibender Faktentext, oder aber ein Text in Form eines Fallbeispiels (ein Wähler geht wählen in seinem Land)
18. Ich würde eher weniger als mehr Informationen zu den Karten hinzufügen.

Abb. A.18.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 21

Survey Results

08.01.15 13:17

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

**21. Wie verständlich sind die Erklärungen und Beschriftungen in der Legende?
(von 1=sehr verständlich bis 5=gar nicht verständlich)**

1. siehe Bemerkung zur Homogenität
- grundsätzlich finde ich die Erklärungen sehr gut, manchmal könnte man noch etwas zusammenfassen (z.B. Zusammensetzung der Ethnien nach Wahldistrikten und Einwohnerzahl in der Karte Togo) um etwas mehr Platz für alle Legendenelemente zu erhalten
2. - Unterteilung der Legendenfelder mit braunen Linien finde ich nicht so schön, besser Anordnung mit imaginären Linien aufbauen
3. teilweise sind Erklärungen zu ungenau
4. gut verständlich, ausser die Homogenität der Ethnien in Prozent... (oder so ähnlich), das war mir unklar
5. Allgemein finde ich die Karten etwas "überladen". Aber durchaus brauchbar.
6. Cela dépend des cartes ; carte 2 légende illisible pour moi
7. Siehe meine Kommentare
8. Bei Kreisdiagrammen: Bitte gleiche Farbe zu gleichen Volksgruppen!
9. klar und einfach verständlich, jedoch besteht die Gefahr der Informationsüberladung
Viele Informationen -> die richtige Legende zu finden ist nicht immer einfach, v.a. da sie ähnliche Informationen beinhalten.
Hat man aber einmal die richtige Legende gefunden, ist sie klar verständlich.
11. Für mich verständlich, aber ich bin Politikwissenschaftler.
Fast alle erfassten Informationen sind intuitiv verständlich. Einzig die Homogeneitätsmessung ist verwirrend, da ein hoher Wert niedrige Homogenität bedeutet (so habe ich es wenigstens verstanden). Eine Umbenennung in Heterogenität könnte hier helfen.
- 12.

Abb. A.19.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 22

Survey Results

08.01.15 13:17

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

**22. Finden Sie die Karten grundsätzlich ansprechend gestaltet?
(von 1=sehr ansprechend bis 5=gar nicht ansprechend)**

1. sie sind ziemlich kompliziert
2. Karte 3 von Benin ist schon sehr spezifisch, die Länder im Vergleich sind für einen Laien bezüglich AfrikaPolitik wahrscheinlich interessanter.
3. Ja die Karten sind ansprechend gestaltet und gut verständlich. Vielleicht zu viele Informationen auf einer Karte, so dass sie sehr voll wirkt.
4. Gut, wenn den Volksgruppen dieselbe Flächenfarbe wie bei den Diagrammen zugeordnet wurde (3. Karte)
5. - Sehr schön und interessant
6. ich würde den grafischen Inhalt noch weiter reduzieren, z.B.: Legenden weniger stark trennen (Umrahmungen weglassen), und den Karten mehr Platz geben
7. teils wäre bessere Farbwahl möglich, ansonsten gut
8. Grundsätzlich schon, aber "überladen". 3-4 Themen pro Karte etwas viel.
9. - etwas moderneres Layout möglich, zu standardisiertes schon gesehenes Design
10. Mit Ausnahme der Balken innerhalb der Benin-Distrikt-Karte.
11. Gefallen mir gut.

Abb. A.20.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 23

Survey Results

08.01.15 13:16

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

23. Wie beurteilen Sie die Symbolisierung? Sind Sie mit der Kombination der gewählten Symbolisierungen einverstanden? (von 1=sehr einverstanden bis 5=gar nicht einverstanden)

1. Es wäre noch einfacher, wenn immer dieselbe Farbe (z.B. im Kuchendiagramm) auch dieselbe ethnische Gruppe darstellen würde...
2. z.T. zu viel kombiniert, Symbolisierung aber sonst ok
3. Die Stabdiagramme könnten auch ausserhalb der Karte angeordnet werden. Das Layout des SWA lässt dies aber leider nicht zu.
4. Teilweise unübersichtlich
5. Farberklärungen müssen teilweise oft gesucht werden. Es braucht insgesamt ein gutes Kartenlesevermögen.
6. Ein bisschen viele verschiedene Symbole werden verwendet...

Abb. A.21.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 24

Survey Results

08.01.15 13:54

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

24. Als wie sinnvoll erachten Sie die Themenkombination "Ethnien und Wahlen"?

1. Die Karten erlauben es einen schnellen Überblick zu gewinnen, doch reifizieren sie zugleich die Beziehung zwischen Raum und Ethnien, was aus politischer Sicht schnell gefährlich werden kann.

Abb. A.22.: Umfrageresultate: Kommentare zu Aufgabe 25

Survey Results

08.01.15 13:54

Umfrage zu ethno-elektoralen Karten in Subsahara Afrika

Respondents: 128	Status: Open
Launched Date: 12.08.2014	Closed Date: 09.10.2014

25. Hier haben Sie die Möglichkeit allgemein zur Umfrage oder zu einem spezifischen Punkt der Umfrage einen Kommentar abzugeben.

1. Hallo Shirkou. Ich bin's, Röbi. Vielleicht solltest du meine Bewertung nicht berücksichtigen, da ich ja einen Interessenskonflikt habe.
2. Allfälliger Zusammenhang der in einer Karte/Zusatzgrafik abgebildeten Information ist nicht immer klar. Resp. was sollen die Karten überhaupt aussagen?
3. Kompliment, sehr gute Arbeit :-)
4. habe ich alles schon vorne gesagt. Wichtig aber nochmals: Überhaupt Karten mit dieser Thematik zu haben, ist super!
5. Bitte um Verbesserung!
6. Hatte eine angenehme Länge. Viel Erfolg bei der Masterarbeit!
7. Interessantes Thema, wenn auch sehr anspruchsvoll zu visualisieren. Auf jedenfall SWA würdig :)
8. Die Dauer meiner Beantwortung der Umfrage: ca. 25 Minuten. Die Umfrage dauerte mehr als die angegebenen 15 Minuten. Man sollte immer genügend Zeit einkalkulieren und angeben.
9. Die angegebene Zeit von 10-15 Minuten zum Ausfüllen des Fragebogens ist eher ambitioniert. Aber guter Aufbau mit den Fragen. Und schöne Kartenentwürfe, wenn auch etwas komplex für die Sekundarstufe I (und evtl auch II). Viel Erfolg!
10. Umfrage ist gut aufgebaut und gibt ausreichend Gelegenheit für Kommentare.
11. Avec ou sans mes lunettes, j'ai beaucoup de problèmes pour bien voir les infos sur l'écran.
12. Spannende Inhalte, um die Karten zu gebrauchen muss man sich im Schulalltag einfach an die Regionen aktiv "heranarbeiten", da wohl in vielen Curricula die Thematik Politik & Ethnien in Afrika nicht stark verankert sind.
noch viel Erfolg bei deiner Masterarbeit
13. Gruess
Pascal
14. Ich habe nicht hundertprozentig darauf geachtet, aber eine Angabe der Datenquellen bzw. ein Verweis auf weiterführende Literatur wäre wohl sehr sinnvoll.

Persönliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und die den verwendeten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Dulliken, 30.1.2015

Shirkou Moradi