

Kosmos des Süßkrams

Landwirtschaft Die Schokoladenindustrie hat es jahrelang versäumt, den Kakaoanbau zu modernisieren. Die Plantagenbäume sind alt, krank und tragen zu wenig Früchte. Auf den letzten Drücker geben die Hersteller jetzt Millionen für mehr Nachhaltigkeit aus.

Wenn Peter Boone an Schokolade denkt, fallen ihm Wörter wie „cremig“, „süß“, „fruchtig“ oder „milchig“ ein, aber auch „rauchig“, „erdig“, „Zimt“ und „Lakritz“.

Oder Boone schwärmt gleich von „Ganache“, verführerischen Kombinationen aus Sahne und Schokolade, von Pralinen mit „Knusperelementen“ in der Füllung und „Schokoladentropfen“ mit den Aromen des „Hibiskus“ oder der „Himbeere“.

„Bei Geschmacksvielfalt fällt vielen Leute automatisch Kaffee oder Wein ein“, sagt Boone, „doch dasselbe Potenzial ruht im Kakao – und unsere Aufgabe ist es, dieses Potenzial zu entfesseln.“

Boone ist Chief Innovation & Quality Officer von Barry Callebaut, dem führenden Schokoladenproduzenten. Im belgischen Wizee, gut 40 Autominuten nordwestlich von Brüssel,

betreibt die Firma die größte Schokoladenfabrik der Erde. 1,7 Millionen Tonnen des dunklen Süß produzierte Barry Callebaut im vergangenen Geschäftsjahr. Unternehmen wie Mondelez, Unilever oder Hershey verarbeiten es zu Weihnachtsmännern, Pralinen oder Eiscreme.

Der dunkle, erdige Geruch von Kakao liegt über der gesamten Anlage. In den Lagern stapeln sich grobe Säcke mit Kakaobohnen. Neben an, in Speziallabors, tüfteln Experten an neuen Rezepturen und analysieren die rund 10 000 Inhaltsstoffe der Kakaobohne, immer auf der Suche nach den Schokoladeninnovationen von morgen.

„Wir versuchen, die Kakaobohne vollständig zu enträtseln“, erläutert Boone, „Schokolade ist Genuss pur; wir wollen sicherstellen, dass das auch so bleibt.“

Wieze ist ein eigener Kosmos des Süßkrams. Ähnlich wie in Roald

Dahls Kinderbuchklassiker „Charlie und die Schokoladenfabrik“ kreist dort alles um die braune Köstlichkeit. Doch die verführerische Willy-Wonka-Welt trägt. Die Schokoladenindustrie ist in Bedrängnis. Während die Nachfrage weltweit vor allem wegen wachsender Schokolust in Schwellenländern wie China oder Indien steigt, könnte die Produktion bald stagnieren.

Der Grund: Industrie, Produktionsländer und Bauern haben es jahrzehntelang versäumt, den Anbau des Kakaobaums zu modernisieren. Auf die Kakaopreise wirkt sich die Agrarkrise zwar noch nicht direkt aus. Doch die Branche ist alarmiert.

„Unsere Industrie ist an einem kritischen Punkt“, sagt Bill Guyton, Präsident der World Cocoa Foundation mit Sitz in Washington, D.C. Der oberste Schokoladenwächter führt eine Koalition von Branchen großen an, die sich nun zum Handeln gezwungen sieht.

Im Mai haben zwölf Schokofirmen wie etwa Barry Callebaut, Mars und Ferrero gemeinsam mit den Regierungen der beiden größten Produktionsländer, Ghana und Elfenbeinküste (siehe Grafik Seite 116),



Pflanzenforscher Shapiro
Althippie auf Mars-Mission



Schokoladenproduktion bei Barry Callebaut

das Programm „Cocoa Action“ aufgelegt, um die Zukunft des Kakaoanbaus in Afrika abzusichern. Auch in Asien und Südamerika investieren Schokoladenfirmen Millionenbeträge in Plantagen, Pflanzenforschung und Schädlingsbekämpfung.

Sie reagieren damit auf eine Situation, die dringlicher kaum sein könnte. Überalterte Kakaofarmen erzielen magere Ernten. Die Böden sind ausgelaugt. Pflanzenkrankheiten vernichten etwa ein Fünftel der globalen Kakaovernte.

Verschärft wird die Situation durch den Klimawandel. Die Modelle der Klimaforscher sagen für die Tropen höhere Temperaturen und unregelmäßigere Regenfälle voraus. 2007 hatte der Weltklimarat bereits gewarnt, dass sich die Ernten in Äquatorialafrika bis 2020 halbieren könnten.

Den Kakaobauern mangelt es an fast allem: an Schulen, medizinischer Versorgung, Zukunftsperspektiven. An der Elfenbeinküste etwa leben 60 Prozent der Kakaobauern unterhalb der Armutsgrenze. Und Schätzungen zufolge schufteten etwa 1,8 Millionen Kinder auf den Kakaofarmen Westafrikas, rund eine halbe Million davon

unter Bedingungen, die gegen die Konventionen der Internationalen Arbeitsorganisation ILO verstoßen. Kinderarbeit auf der Kakaopflanzung – eine hässliche Vorstellung angesichts der Fülle von Schokoladeereien, die sich im reichen Westen derzeit wieder in den Regalen türmen.

Und was passiert, wenn Ebola zuschlägt? Noch hat die Seuche Ghana und die Elfenbeinküste verschont. Aber sie wütet bei den direkten Nachbarn.

„Wir befürchten, dass der Kakaoanbau ohne schnelles Eingreifen in eine Abwärts spirale geraten könnte“, sagt Howard-Yana Shapiro, Chef der Agrarforschung beim US-Lebensmittelkonzern Mars und Pflanzenforscher der University of California Davis. Der 68-Jährige treibt für Mars das Kakaorettungsprogramm „Vision for Change“ voran. An der Dringlichkeit der Mission lässt er keinen Zweifel. „Ich bin kein Alarmist, sondern Realist“, sagt Shapiro, „wir müssen handeln, jetzt.“

Shapiro ist ein ungewöhnlicher Industriebotschafter. Mit langem weißen Bart und ebensolchem Haupthaar wirkt er wie Santa Claus persönlich, ein reich gewordener Althippie, der vegan lebt und seine Büroräume im kalifornischen Davis als Parkplatz für eine Sammlung von fast hundert Motorrädern nutzt.

Zu Mars kam er, nachdem die Firma ein von ihm mitaufgebautes Unternehmen für Biosaatgut kaufte. Seither muss er sich oft den Vorwurf gefallen lassen, eine Art Öko-Feigenblatt für die Industrie zu sein. Doch die Kritik ficht ihn nicht an – Shapiro gilt als einer der profiliertesten Agrarexperten der Erde. Seit über 35 Jahren erforscht der Genetiker Nutzpflanzen. 2010 sorgte er für Aufsehen, als er für Mars das Genom der Kakaopflanze entschlüsselte – und es anschließend kostenfrei ins Internet stellte.

Inzwischen vertraut Mars Shapiro etwa 30 Millionen Dollar jährlich an, um den Kakao in die Zukunft zu retten: Bis 2020 will Mars angeblich nur noch nachhaltig

produzierten Kakao verarbeiten, Kakao also, der von den Zertifizierern Fairtrade, Rainforest Alliance oder UTZ Certified ausgezeichnet ist. Diese Mission führt Shapiro regelmäßig rund um den Erdball.

An diesem heißen Dezembertag geht es im Geländewagen nach Petit Bondoukou, einer Gemeinde im zentralen Kakaoanbauggebiet der Elfenbeinküste. Finanziert von Mars, versuchen Experten des World Agroforestry Center (Icraf) hier bereits seit 2010, den Bauern der örtlichen Kooperative zu helfen. Im Moment ist Haupterntezeit. Am Rand der Straße stehen dicht gedrängt die Kakaobäume mit ihren dicken, ovalen Früchten, deren Schalen von rot und orange über gelb bis grün und lila changieren. Allein, das üppig wirkende Pflanzenmeer trägt. Die Probleme sind fundamental.

Yoba Traoré, ein schlanker Ivorer mit Vollbart und braunen, weiten Kleidern, baut auf fünf Hektar Kakao an. Der 54-Jährige lebt mit seinen beiden Frauen und sieben Kindern in einem wellblechgedeckten Lehmhaus. Sein Land liegt zwei Kilometer weiter die Straße hinab. Die Kakaobäume stehen eng. Ihre Äste winden sich in alle Richtungen. Nur wenig Licht dringt durch das dichte Blätterdach.

Auf einer Lichtung hat Traoré, mit Plastik abgedeckt, frische Kakaobohnen zur Fermentation ausgelegt. Als er die Plane zurückschlägt, steigt ein intensiver Geruch nach Essigsäure und Kakao von den Bohnen auf, die noch in den Fruchtständen sitzen. Daneben ruhen fertig fermentierte Bohnen zum Trocknen auf dem Boden.

Was idyllisch aussieht, kommentiert Shapiro mit einem Wort: „Entsetzlich.“ Mit dem geschärften Blick des Agrarforschers erkennt er schnell, dass Traoré fast alles falsch macht, was im Kakaoanbau falsch laufen kann. Die Bäume, die eigentlich ähnlich wie Apfelbäume gepflegt werden müssten, seien vermutlich noch nie beschnitten worden, sagt er. Das dichte Blätterdach halte Feuchtigkeit am Boden und begünstige das Wachstum von Pilzen.

Die etwa sechstägige Fermentation der Bohnen, bei der die typischen Kakaoaromen entstehen, sähe der Experte viel lieber traditionell unter Bananenblättern als unter Plastik. Das Trocknen am Boden sei unhygienisch und ineffektiv.

Tatsächlich produziert Traoré nur etwa 300 Kilogramm Kakaobohnen pro Hektar. Mit guter Agrartechnik ließe sich die Ernte des Bauern leicht verfünffachen, meint Shapiro. Unter experimentellen Bedingungen



Der Preis der Schokolade

Anteil am Verkaufspreis eines Schokoladen-Weihnachtsmanns*, Beispiel

89 Cent
Ladenpreis

11 Cent

kostet der Rohkakao



*Vollmilchschokolade

5,5 Cent

bekommen die Bauern an der Elfenbeinküste



bis zu 1 Cent

beträgt der Aufpreis für zertifizierte Schokolade



Quelle: Fairtrade



Kakao Bauer Traoré: Mit guter Agrartechnik ließe sich die Ernte verfünffachen

gen hat der Forscher schon bis zu sechs Tonnen Kakao pro Hektar geerntet.

Zudem ist ein Teil von Traorés Bäumen vom sogenannten Cacao Swollen Shoot-Virus (CSSV) befallen. Bei der Krankheit schwellen Abschnitte des Stamms an, vermutlich, weil Pflanzengefäße gleichsam abgewürgt werden. Langsam rafft es den Baum dahin. Kahl recken Traorés abgestorbene Exemplare die Äste gen Himmel.

Das Problem: CSSV wird leicht übertragen. „Diese Krankheit könnte die gesamte ivoirische Kakaowirtschaft zugrunde richten“, warnt Shapiro. Er hat so etwas schon erlebt. In Brasilien, einst ein führender Kakaoanbauer der Welt, zerstörte die Pilzkrankheit „Hexenbesen“ in den Neunzigerjahren fast die gesamte Branche.

So weit soll es in Westafrika nicht kommen. Und deshalb ist Pflanzenforschung der erste Pfeiler des Kakaorettungspro-

jekts. Weltweit fahnden Forscher nach krankheitsresistenten Bäumen. Erste Erfolge gibt es. Shapiro selbst war zum Beispiel an der Entdeckung einer Resistenz gegen den Hexenbesen beteiligt. In Costa Rica wachsen bereits erste, gegen den tödlichen Pilz gefeite Bäume.

Auch für die Javanische Kakaomotte, den schlimmsten Kakaoplagegeist in Asien, und für CSSV suchen die Experten noch händeringend nach Gegenwehr. Shapiro würde gern mehr Biotechnologie einsetzen. CSSV etwa, so glaubt er, ließe sich mit Gentechnik besiegen. „Ich weiß zwar, dass diese Techniken sicher sind“, sagt er, „aber niemand wird riskieren, dass die gentech-kritischen Europäer ihren Markt für Kakaobohnen aus Westafrika schließen.“

Die Kakaorettungspakete der Schokofirmen setzen daher auf konventionelle Agrartechnik. Die Firmen wollen die Er-

träge erhöhen und die Lebensbedingungen der Bauern verbessern – der zweite Pfeiler der Kakaooaktion. Andernfalls, so die Befürchtung, könnte so mancher Kleinbauer den Anbau bald ganz aufgeben.

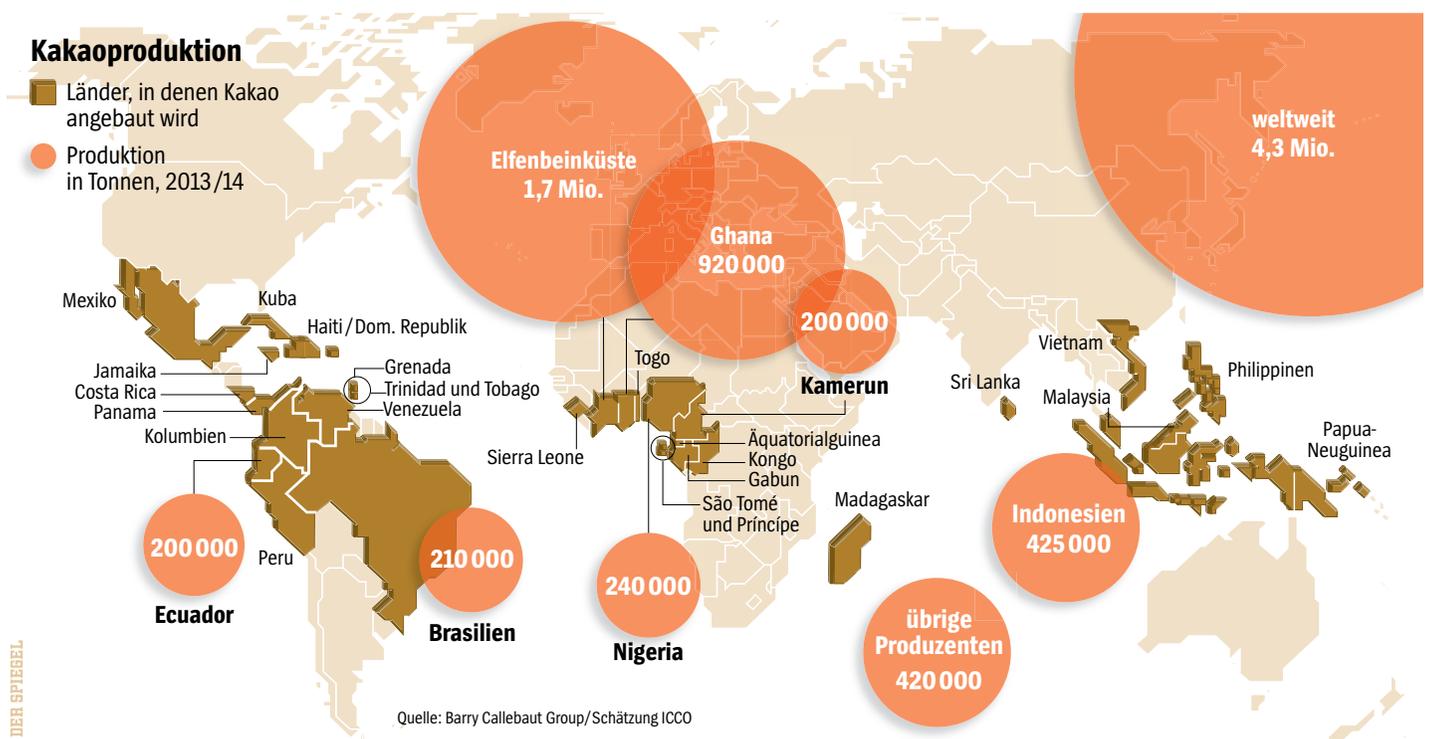
„Viele Bauern überlegen, statt in Kakao in Kautschuk oder Palmöl zu investieren“, sagt Nicko Debenham, Nachhaltigkeitsexperte von Barry Callebaut. Junge Kakaoanbauer, berichtet er, ließen ihre Farmen sogar häufig ganz im Stich und zögen in die Städte. Um die Bauern zu halten, sei es unumgänglich, die Einkommen zu erhöhen. Dann, so Debenhams Hoffnung, könnten sich viele Probleme erledigen, so zum Beispiel auch das der Kinderarbeit.

Denn dass auf den Farmen Westafrikas so viele Kinder arbeiten, ist meist aus der Not geboren. „Kakaoanbau ist sehr arbeitsintensiv“, sagt Debenham. Erwachsene Helfer aber könnten die meisten Bauern nicht bezahlen. Die Ernte bleibe daher oftmals „Familienangelegenheit“.

Debenham setzt darauf, die Bauern besser auszubilden und die Gemeinden zu stärken. Genau das ist auch das Ziel von Shapiros Mars-Mission. Die Icrat-Experten bilden in den Dörfern sogenannte Kakaodoktoren aus.

Joel Yao Kouadio ist einer von ihnen. Der junge Ivorer hat gelernt, wie man Kakaobäume pflanzt, pflegt und beschneidet und wie sich Krankheiten abwehren lassen. Jetzt öffnet er in Petit Bondoukou jeden Tag die Türen eines hellblau lackierten Containers, den er zum Mini-Gartencenter ausgebaut hat.

Auf den Regalen von Kouadios Laden stapeln sich Pflanzenschutzmittel und



Werkzeuge. Dünger liegt in großen Säcken in der Ecke. Außerdem hilft er direkt auf den Kakaofarmen. Für den 25-jährigen Jungbauern Dramane Sogodogo hat Kouadio zum Beispiel einige alte Bäume auf einem Feld in der Nähe mit einer klassischen Technik verjüngt: dem Pfropfen.

An einem Baum demonstriert Kouadio das Verfahren. Mit einem Messer öffnet er zunächst die Rinde. Dann steckt er einen sogenannten Pfropfreiser in die Baumwunde. Den etwa 20 Zentimeter langen Trieb hat er zuvor von einem jungen, besonders produktiven Kakaobaum geschnitten.

Kouadio umwickelt den Pfropf mit Plastikfolie, um ihn vor dem Austrocknen zu bewahren. Am Schluss rollt er ein Kakaoblatt zu einem Hütchen und setzt es als Schattenspende auf den frischen Ast. „In zwei bis drei Wochen ist der Pfropf angewachsen“, erläutert Shapiro, dann werde der alte Stamm entfernt, und nach drei Jahren trage der Baum „fünfmal so viele Früchte“ wie zuvor.

„Wenn sich diese Technik als sicher erweist, könnte ein Großteil aller Kakaobäume in der Elfenbeinküste innerhalb der nächsten zehn Jahren verjüngt werden“, schwärmt Shapiro. Deswegen produziert die Icrat in großer Zahl Pfropfreiser in sogenannten Klongärten. Sorgsam ausgewählte Kakaobäume wachsen dort heran. Bis zu 100 Jungbrunnen-Triebe jährlich lassen sich von einer einzigen dieser Pflanzen gewinnen.

Noch muss Shapiro allerdings die Regierung überzeugen. Massandjé Touré-Litsé, die ebenso mächtige wie resolute Chefin des ivoirischen Conseil du Café-Cacao, befürchtet, dass sich im Gepäck der Pfropfreiser CSSV verbreiten könnte. Auch der ersehnte Erntezuwachs hat für Touré-Litsé eine Kehrseite. Gibt es mehr Kakao, könnten die Weltmarktpreise fallen.

Doch Widerstand spornt Shapiro eher an. Am Abend sitzt er in der Provinzstadt Soubré mit den Chefs einer weiteren Kakaokooperative zusammen. Die Entreprise cooperative agricole de Soubré passt ideal in Shapis Nachhaltigkeitskonzept. 1300 Bauern haben sich hier zusammengeschlossen. 3000 Tonnen zertifizierten Kakao produzieren sie jährlich. Pro Kilo erhalten sie dafür umgerechnet etwa 1,30 Euro. Ein paar Cent extra bringt ihnen die UTZ-Zertifizierung. Mit den Überschüssen hat die Kooperative zwei Schulen und ein Warenlager gebaut. Kleinkredite für die Bauern gehören zum Service.

Doch Shapiro reicht das nicht. Wie hoch die Ernte sei, fragt er in den Raum. Im Schnitt 500 Kilogramm Kakaobohnen pro Hektar, lautet die Antwort. Shapiro springt auf: „Wollt ihr 1500 bis 2000 Kilo pro Hektar?“, ruft er und erntet ungläubige Blicke.

Der Mann von Mars will der Kooperative einen Klongarten schenken, damit die

Bauern ihre Bäume verjüngen können. Per Handschlag wird der Deal besiegelt.

Kann Shapis Konzept aufgehen? Die Situation der Kakaobauern hat sich in den vergangenen Jahren verbessert. Die Regierungen der Elfenbeinküste und Ghanas bestimmen seit Kurzem jedes Jahr einen Festpreis für Kakao, der die Bauern weniger abhängig von den Schwankungen des Weltmarktpreises macht.

Und tatsächlich wächst auch der Anteil nachhaltig produzierten Kakao. „Wir werden in diesem Jahr fünfmal mehr Kakao verkaufen als noch im vergangenen Jahr“, berichtet etwa Dieter Overath vom Verein Transfair, der in Deutschland das Fairtrade-Siegel vergibt. Am Ziel befindet man sich aber noch nicht. „Die Schokoladenindustrie hat die Probleme zu lange ignoriert“, sagt Overath. Immer noch seien fast 80 Prozent des Kakao überhaupt nicht zertifiziert. Gerade Markenartikel wie Milka, Lindt oder Ritter Sport würden sich bislang nur halbherzig oder gar nicht engagieren.

Dabei kommen die Firmen um Nachhaltigkeit eigentlich nicht mehr herum. „Wer langfristig in diesem Geschäft bleiben will, muss in die Bauern investieren“, sagt Peter Boone von Barry Callebaut. Um sich im Markt zu behaupten, werde es zudem immer wichtiger, „die Geschichte hinter der Schokolade“ zu erzählen, sagt er.

Im belgischen Wieze lässt sich das beste Beispiel für die Qualitätsoffensive direkt neben der Schokoladenfabrik besichtigen. In Callebauts „Chocolate Academy“ lernen etwa tausend Chocolatiers und Pâtisseries jährlich alles über Schokolade, „ein wundervolles, komplexes Produkt“, wie es Akademiechef Alexandre Bourdeaux sagt. Für den Belgier ist die Herstellung von Pralinen oder Schokoladenskulpturen Kunstform und Wissenschaft zugleich.

Bourdeaux kennt sich bestens aus mit dem „Winnower“, einer Maschine, die die Schalen der gerösteten Kakaobohnen von den Kernen trennt, oder mit der „Conche“, in der die Schokoladenmasse bis zu zwölf Stunden lang geschmeidig gequirlt wird. Mit seinen Schülern diskutiert er den Säuregehalt von Schokolade oder die „Kristallisationskurve“, die beschreibt, wie die Süßigkeit aushärtet, ohne dabei ihren Glanz zu verlieren.

Kein Wunder, dass Bourdeaux auch ein spezielles Verhältnis zu den Bohnen hat. „Ohne Qualitätsbohnen keine Qualitätsschokolade“, sagt der Chef-Chocolatier: „Für uns ist es essenziell, was wir aus den Produktionsländern bekommen.“

Philip Bethge



Video: Woher kommt die Schokolade?

spiegel.de/sp512014schokolade
oder in der App DER SPIEGEL

DOKUMENTATION

DIENSTAG, 16. 12., 20.15 – 22.20 UHR | KABEL EINS

Party, Protz und Pleiten – Die 90er

Nach dem Fall der Mauer 1989 stürzten sich die Deutschen in ein turbulentes Jahrzehnt. Was macht die Neunziger so besonders? Welche Momente bleiben in Erinnerung? Der Tod von Lady Di? Wie sah die Mode aus, wie klang die Musik? Jugendliche feierten, als gäbe es kein Morgen, Rentner zockten an der Börse, machten Riesengewinne und große Verluste. Prominente und Stars wie Maren Gilzer, Jenny Elvers und Ulrich Meyer kommentieren die Zeitreise durch eine spannende Dekade.

SPiegel GESCHICHTE

SAMSTAG, 20. 12., 22.30 – 23.25 UHR | SKY

Der Vatikan und das „Dritte Reich“

Im März 1939 wurde Kardinal Eugenio Pacelli zum Papst gewählt. Pius XII. war ein angesehener Theologe und galt als erfahrener Diplomat, unter anderem wegen seiner Tätigkeit als Apostolischer Nuntius in Berlin während der Weimarer Republik. Doch 1963, wenige Jahre nach seinem Tod, kritisierte der Schriftsteller Rolf Hochhuth in seinem Drama „Der Stellvertreter“ die Beziehungen des Vatikans zum nationalsozialistischen Deutschland und die Passivität des Papstes gegenüber dem Holocaust. Es entstand eine Kontroverse, die bis heute anhält.

SPiegel TV MAGAZIN

SONNTAG, 21. 12., 22.40 – 23.25 UHR | RTL

Immer wieder montags – Das Anti-Islam-Netzwerk; **Heilen im Brennpunkt** – Alltag eines Kinderarztes; **Gefährlich günstig** – Der Preis der Billigklamotten.



Kinderarbeiter in Textilfabrik