

HIVnachrichten

Das monatliche Magazin zu HIV und AIDS

Verständlich. Kompetent. Unabhängig.

Email-Abonnement kostenlos.

Im Internet exklusiv auf www.HIVlife.de

ISSN 1618-5463 (Internet), 1618-534x (Email)

Nr. 86

Bonn, November 2004

Kurzmeldungen

Zulassung für Tipranavir beantragt

Boehringer Ingelheim hat Ende Oktober bei den Zulassungsbehörden für die Europäische Union, der EMA, und für die USA (FDA) die Zulassung des neuen Proteasehemmers Tipranavir beantragt. In den USA hat Boehringer eine beschleunigte Zulassung beantragt und hofft auf ein Ergebnis innerhalb von sechs Monaten. Die Zulassungsanträge basieren auf Ergebnissen der Resist-1- und Resist-2-Studien (Phase III) an bereits mit PI vorbehandelten Positiven. Tipranavir wird geboostet mit niedrigen Dosen Ritonavir eingesetzt werden. In weiteren Studien wird auch der Einsatz von Tipranavir bei bisher nicht antiretroviral behandelten Positiven sowie bei HIV-infizierten Kindern untersucht.

Gilead stellt Entwicklung von zwei experimentellen Substanzen ein

Gilead hat angekündigt, die Entwicklung der beiden experimentellen Substanzen GS 9005 und GS 7340 einzustellen. GS 9005 war ein experimenteller Proteasehemmer, der sich in Phase I/II befand. In den Studien konnte keine ausreichende antiretrovirale Wirkung erzielt werden. GS 7340 war eine Prodrug von Tenofovir (Handelsname Viread). Die Substanz, die sich ebenfalls in Phase I/II befand, biete angesichts ihrer Ähnlichkeit zu Tenofovir kein ausreichendes klinisches und wirtschaftliches Potenzial.

Impfstoff-Forschung: Beschleunigung ange-mahnt

Mitte Oktober lancierten sieben europäische Staaten einen Aufruf, die Entwicklung von Impfstoffen gegen HIV zu beschleunigen. In der Erklärung der Gesundheitsminister von Großbritan-

nien, Frankreich, den Niederlanden, Italien, Spanien, Schweden und Deutschland sowie eines Vertreters der EU-Kommission wird gefordert, in der Impfstoff-Forschung zukünftig stärker zu kooperieren. Zusagen über zusätzliche Mittel für die Impfstoff-Forschung wurden nicht gegeben.

Kein Hanf gegen Schmerzen

Hanf darf auch privat nicht als Medizin angebaut werden. Zu diesem Urteil kam das Amtsgericht Meiningen. Eine Frau aus Thüringen, die nach einer Krebsoperation an dauerhaften Schmerzen litt, hatte eine Klage eingereicht, mit der sie genehmigt bekommen wollte, ihre vier Cannabis-pflanzen sowie einige Stecklinge behalten zu dürfen. Das Amtsgericht lehnte dies aus formalen Gründen ab, es habe noch keinen Beschlagnahmebeschluss der Staatsanwaltschaft gegeben.

China: Pfizer kämpft um Viagra-Patent

Der größte Pharmakonzern der Welt, Pfizer, kämpft in China um das Patent für eines seiner erfolgreichsten Medikamente, das Potenzmittel Viagra. Nachdem Pfizer zunächst 2001 ein Patent für Viagra erhalten hatte, wurde dies im Juli dieses Jahres von den chinesischen Behörden für nichtig erklärt. Über zehn einheimische Unternehmen hätten gegen das Pfizer-Patent Beschwerde eingelegt. Pfizer legte nun vor einem Gericht in der chinesischen Hauptstadt Peking Beschwerde gegen die angedrohte Aufhebung des Patents ein.

Ausstellung über DNA-Forscher

James Watson und David Crick entwickelten das Modell der Doppelhelix und entschlüsselten damit die Struktur der DNS, der menschlichen Erbinformation. Gleichzeitig legten sie damit den Grundstein für eine Revolution der Molekularbiologie und den Aufstieg der Genetik. Eine Ausstellung im Berliner Medizinhistorischen Museum (noch bis 20. Februar 2005) widmet sich nun James Watson und seiner Arbeit. (Berliner Medizinhistorisches Museum, Schumannstr. 20/21

(in der Charité), 10117 Berlin, Di – So 10:00 bis 17:00 Uhr, Mi bis 19:00 Uhr)

Einfrieren der Preise gefordert

In Briefen an die Chefs von sieben Pharmakonzernen forderten US-amerikanische Gruppen und Therapieaktivisten, die Preise für Medikamente zur Behandlung von HIV und Hepatitis C in den USA einzufrieren. Über 200 Aids-Organisationen, Krankenhäuser und Gruppen unterzeichneten den Aufruf. Hintergrund sind u.a. die drastischen Preiserhöhungen eines US-Pharmakonzerns für ein viel eingesetztes HIV-Medikament sowie aggressive Preispolitik bei Hepatitis-C-Medikamenten. Der Text des Briefes ist online zu finden unter www.atac-usa.org/price.html.

GBE-Heft über Selbsthilfe im Gesundheitsbereich

Etwa drei Millionen Menschen engagieren sich in Deutschland in bis zu 100.000 Selbsthilfegruppen. Zu nahezu allen gesundheitlichen Themenbereichen gibt es Selbsthilfegruppen. Jetzt befasst sich Heft 23 der "Gesundheitsberichterstattung des Bundes" mit dem Thema "Selbsthilfe im Gesundheitsbereich". Auf 35 Seiten behandelt das Heft neben grundsätzlichen Fragen z.B. nach Definition und Organisationsformen von Selbsthilfe z.B. auch umfangreich mit der Frage, welche Position Selbsthilfe im gesundheitlichen Versorgungssystem einnehmen kann und welche Kooperationen denkbar sind. Das Heft ist zu beziehen über das Robert-Koch-Institut bge@rki.de.

European Center for Disease Prevention and Control eröffnet

Ende September eröffnete EU-Gesundheitskommissar David Byrne in Stockholm das European Center for Disease Prevention and Control. Die Europäische Union solle damit in die Lage versetzt werden, zukünftig besser auf Epidemien vorbereitet zu sein und effizienter mit ihnen umzugehen. Auch HIV soll eines der Arbeitsgebiete des aus EU-Mitteln finanzierten Instituts sein.

Spanien erlaubt Homo-Ehe

Die spanische Regierung hat einen Gesetzentwurf verabschiedet, mit dem im Land die Homo-Ehe erlaubt werden soll. Zudem soll es schwulen und lesbischen Paaren auch gestattet werden, Kinder zu adoptieren. Die katholische Kirche im Land protestierte massiv. Das neue Gesetz soll Anfang 2005 in Kraft treten.

Frankreich: Pacs soll verbessert werden

Der Pacs, das französische Pendant zur deutschen Lebenspartnerschaft, soll verbessert werden. Zukünftig sollen die mit dem Pacs verbundenen Steuervorteile bereits nach einer Verzögerung von einem Jahr (bisher drei Jahren) genutzt

werden können. Auch soll die Frist, nach der der Partner eine eigene Aufenthaltsgenehmigung erhält, von drei auf ein Jahr reduziert werden. Mit den bereits für 2005 vorgesehenen Verbesserungen versucht die konservative französische Regierung unter Premierminister Raffarin, eine "echte" Homo-Ehe zu verhindern.

Großbritannien will Lebenspartnerschaften anerkennen

Auch Großbritannien plant, homosexuelle Lebenspartnerschaften zukünftig gesetzlich anzuerkennen. Eine Mehrheit der britischen Unterhaus-Abgeordneten stimmte für ein neues Partnerschaftsgesetz, das schwule und lesbische Paare zumindest teilweise mit Ehepaaren gleichstellen soll. Details wird nun ein Ausschuss des Parlaments zu regeln haben.

Umstrittene HIV-Äußerungen einer Nobelpreisträgerin

Die kenianische Nobelpreisträgerin Wangari Maathai hat mit umstrittenen Äußerungen zu Debatten über die Nobelpreisvergabe geführt. Die Umweltschützerin war Mitte Oktober mit dem Friedensnobelpreis ausgezeichnet worden. Einem norwegischen TV-Sender hatte sie in einem Interview gesagt, HIV sei "importiert worden von solchen, die nicht unsere Freude sind ... es waren mit Sicherheit nicht Affen". Diese und ähnliche Äußerungen hatten dazu geführt, dass die Entscheidung des Nobelpreis-Komitees in die Kritik geriet. Maathai ist die erste Afrikanerin überhaupt und die zwölfte Frau, die den Friedensnobelpreis erhält.

Freiheitspreis für Bono

Rocksänger Bono, auch durch zahlreiche Aids-Benefize bekannt geworden, ist mit dem Freiheitspreis der US-amerikanischen Bürgerrechtsbewegung ausgezeichnet worden. Der Sänger der Band U2 wurde für seinen Kampf gegen Armut und Krankheiten in Afrika im National Civil Rights Museum geehrt. Das Museum steht an der Stelle, an der Martin Luther King, schwarzer Bürgerrechtler, im Jahr 1968 erschossen wurde.

Magic Johnson macht Aids-Präventions-Spots in China

US-Basketball-Star Magic Johnson wird in einer Reihe von Fernsehspots, die für das chinesische TV produziert werden, über HIV und Aids informieren. Johnson hatte 1991 seine HIV-Infektion öffentlich gemacht und sich seitdem des öfteren für Aids-Prävention engagiert. Begleitet wird die Kampagne von Internet-Informationen (unter der Adresse www.aids333.com, in chinesischer Sprache).

Entry-Hemmer - eine neue Gruppe von Substanzen kommt in Studien

Das Eindringen von HIV in Zellen hemmen ist ein neuer Ansatz der antiretroviralen Therapie. Mehrere Substanzen dieser neuen Wirkstoffklasse kommen derzeit in klinische Studien.

Seit der Zulassung der ersten Proteasehemmer 1996 und der Verfügbarkeit hochwirksamer antiretroviraler Therapie (HAART) wurden mehrere neuen Medikamente gegen HIV zugelassen, die die Therapie gegen HIV weiter verbesserten. Sie setzen überwiegend an verschiedenen HIV-Vermehrungsschritten innerhalb bereits infizierter Zellen an. HIV bereits daran zu hindern, eine Zelle neu zu infizieren, das ist das Ziel einer neuen Klasse von antiretroviralen Substanzen, der Entry-Hemmer.

Mehrere der neuen Entry-Hemmer werden bereits in Phase-I/II-Studien untersucht, bei einigen konnten beeindruckende kurzzeitige Verminderungen der Viruslast gezeigt werden. Studien mit diesen Substanzen in größerem Umfang stehen bevor – Grund genug also, sich genauer mit dieser interessanten neuen Substanzklasse näher zu befassen.

Wie HIV in Zellen eindringt

Um sich im Körper vermehren zu können, muss HIV zunächst in Körperzellen eindringen, um dann seine Erbinformation einschleusen zu können, damit die infizierte Zelle HIV produziert. Dieser Prozess des Eindringens wird auch Entry genannt, er besteht prinzipiell (stark vereinfacht) aus drei Schritten:

Zunächst bindet ein Protein (Eiweiß) an der Oberfläche von HIV (gp120) an ein CD4 genanntes Protein (Rezeptor) auf der Oberfläche bestimmter Zellen. Dieser Schritt wird auch Attachment genannt.

Nach diesem Attachment kann das HIV-Protein seine Form leicht ändern, so dass der zweite Schritt des Entry stattfinden kann: ein zweites Anbinden an die Zelle über einen anderen, einen sogenannten Korezeptor.

Nach einigen kleineren Zwischenschritten kann das Virus nun im dritten Schritt selbst mit der Oberfläche der Zelle in Kontakt kommen, beide

Verschmelzen in einem Prozess, der Fusion genannt wird.

Nach dieser Fusion kann HIV seine Erbinformation in die Zelle einschleusen, der Vorgang der Virusvermehrung kann beginnen.

Entry-Hemmer – neue Substanzen in Studien

Entry-Hemmer sind Substanzen, die diesen Prozess des Eindringens von HIV in die Zelle hemmen können. Diese Hemmung kann an allen drei Schritten des Entry einsetzen.

Ein erster Entry-Hemmer ist bereits seit 2003 zugelassen, der Fusionshemmer "Fuzeon" (Enfuvirtide), der am letzten Schritt des Eindringens, der Fusion ansetzt. Fuzeon allerdings muss injiziert werden. US-Hersteller Trimeris arbeitet derzeit an einem nadelfreien Injektionssystem. Zudem soll eine neue Formulierung gefunden werden, die eine einmal tägliche Verabreichung erlauben würde.

Neuerdings kommen auch Substanzen aus der Forschung in klinische Studien, die an den anderen Schritten des Eindringens ansetzen.

Die bedeutendsten Fortschritte werden derzeit beim zweiten Schritt des Eindringens, der Korezeptor-Bindung gemacht. Bei diesem Schritt können zwei verschiedene Korezeptoren eine Rolle spielen, benannt CCR5 (auch kurz R5) und CXCR4 (auch X4).

Gegen beide Korezeptoren werden verschiedene Hemmstoffe entwickelt:

Substanz	Rezeptor	Hersteller	Phase
AMD-070	CXCR4	Anormed	I
AMD-887	CCR5	Anormed	I
Pro-140	CCR5	Progenics	I
UK 427,857	CCR5	Pfizer	I/II
SCH-D	CCR5	Schering Plough	II
GW-873140	CCR5	GlaxoSmithKline	II

Korezeptor-Hemmer in klinischen Studien

Neben den in der Tabelle genannten Korezeptor-Hemmern (auch Chemokin-Rezeptor-Antagonisten genannt), die bereits in klinischen Studien am Menschen untersucht werden, befinden sich weitere Substanzen in der präklinischen Entwicklung.

Die neuen Korezeptor-Hemmer haben einige attraktive Eigenschaften. Die Mehrzahl dieser neuen Substanzen kann oral eingenommen werden, wohingegen das bereits zugelassene Enfuvirtide injiziert werden muss. Zudem hoffen Experten, dass die Blockade von CCR5 mit keinen oder geringen Nebenwirkungen

verbunden ist. Der Grund für diese Hoffnung: einige Menschen werden ohne das CCR5-Protein geboren, und scheinen keinerlei Krankheitszeichen aufzuweisen. Ob allerdings Fehlen dieses Proteins und seine künstliche Hemmung im Ergebnis gleichsetzbar sind, ist derzeit noch fraglich.

Die Blockade von CXCR4 allerdings könnte sich als weniger unproblematisch erweisen: an Mäusen konnte gezeigt werden, dass ein Fehlen dieses Proteins zu Fehlentwicklungen mit tödlicher Folge führte. Allerdings wurden bereits einige CXCR4-Hemmer auf ihre Sicherheit hin untersucht, dermaßen gravierende Probleme traten bisher nicht auf.

Die ersten Studien mit Korezeptor-Hemmern zeigten in beiden Gruppen (R5 und X4) Sicherheitsprobleme. So führte sowohl ein experimenteller X4-Hemmer (AMD3100) als auch ein R5-Hemmer (SCH-C) am Menschen zu Herzrhythmusstörungen (Verlängerung des QT-Intervalls), ihre Entwicklung musste eingestellt werden. Für beide wurden Nachfolgesubstanzen entwickelt, die diese Probleme nicht mehr aufweisen sollen.

In ersten Studien mit verbesserten Substanzen an Positiven konnten Korezeptor-Hemmer bereits gute Wirksamkeit zeigen. Sowohl bei dem R5-Hemmer von Pfizer (UK 427,857) als auch bei Schering Ploughs X4-Hemmer SCH-D zeigte sich nach zehntägiger Behandlung (mono) eine durchschnittliche Senkung der Viruslast um 1,5 log.

Auch bei Hemmern eines anderen Schrittes des Eindringens von HIV zeichnen sich neue Substanzen ab, nämlich beim ersten Schritt des Attachment (CD4-Bindung):

Substanz	Hersteller	Phase
BMS-488043	Bristol-Myers Squibb	I
TNX-355	Tannox	II
Pro-452	Progenics	II

Attachment-Hemmer in klinischer Entwicklung

Zudem befindet sich ein weiterer Entryhemmer namens SP-01A (Samaritan Pharmaceuticals) in Entwicklung (Phase I/II), dessen genauer Wirkmechanismus noch untersucht werden muss.

Insgesamt stecken einige Pharmakonzerne beträchtliche Mittel und hohen Aufwand in die Entwicklung von Substanzen dieser neuen Wirkstoffklasse. Besonders aggressiv soll Berichten zufolge die Entwicklung bei Pfizer verlaufen. Der Konzern plante bisher, die Phase-II-Studie seines CCR5-Hemmers (Dosisfindung) direkt in eine Phase-III-Studie zur Prüfung der Wirksamkeit übergehen zu lassen. Diese Vorgehensweise

könnte wesentlich Entwicklungszeit sparen, andererseits warnen Experten, ein zu schnelles Vorgehen könne auch zu Lasten von Patienteninteressen (z.B. Erkennen von Risiken und Nebenwirkungen) gehen.

"X4Shift" – ein potenzielles Problem der neuen Substanzen?

Der zweite Schritt des Eindringens von HIV in die Zelle, die Korezeptor-Bindung, kann an zwei verschiedenen Korezeptoren erfolgen, CCR5 (R5) und CXCR4 (X4) genannt. Bei den meisten Positiven beginnt die Infektion mit einem HIV, bei dem der R5-Korezeptor überwiegt. Bei einem Großteil der Infizierten tritt aber irgendwann später im Infektionsverlauf der andere Korezeptor-Typ X4 auf.

Dabei haben Forscher folgenden Zusammenhang festgestellt: Je länger die HIV-Infektion besteht und je geringer die CD4-Zellzahl wird, desto geringer ist der Anteil Patienten, bei denen ausschließlich der R5-Typ vorhanden ist, und desto höher wird der Anteil, wo entweder X4 überwiegt oder ein Mischtyp aus R5 und X4. Das Auftreten des X4- oder des Mischtyps ist also mit einer deutlichen Verminderung der CD4-Zellzahl assoziiert.

Dieser Zusammenhang konnte auch in verschiedenen Studien gezeigt werden. So steig in einer Studie (Harrington) der Anteil des X4- oder Mischtyps von 6% bei Positiven mit CD4-Werten über 500 Zellen auf über 50% bei Positiven mit weniger als 25 CD4-Zellen. In der Moyle-Studie fand sich bei Positiven mit CD4-Werten über 300 Zellen nur bei 7% der Mischtyp, hingegen bei 46% der Positiven mit CD4-Werten unter 100 Zellen.

Ob der X4-Typ allerdings den stärkeren Verlust von CD4-Zellen veranlasst, oder eher Symptom einer Veränderung im Immunsystem ist, ist bisher nicht klar. Allerdings stimmen Forscher derzeit weitgehend überein, dass ein X4-Shift möglichst vermieden werden sollte.

Dieser Zusammenhang zwischen dem vermehrten Auftreten des X4- oder des X4-R5-Mischtyps und einer sehr verminderten CD4-Zellzahl könnte zu einem Problem beim Einsatz von Korezeptor-Hemmern werden: Wenn Positiven CCR5-Hemmer gegeben werden, wird dann eventuell erst ein Wechsel zum Virustyp CXCR4 veranlasst (sogenannter X4-Shift), der wiederum mit einem Absinken der CD4-Zahl verbunden sein könnte? Wird damit eventuell ein Infektionsverlauf eher beschleunigt, der ohne die CCR5-Hemmer langsamer wäre?

Bisher gibt es keine konkreten Beweise aus Daten am Menschen, dass eine Blockade von CCR5 HIV konkret dazu veranlasst, zum X4-Typ

zu mutieren. Allerdings trat in einer Studie mit einem CCR5-Hemmer bei einigen wenigen Positiven, die vorher nur den R5-Typ hatten, nach wenigen Studientagen auch der R5-X4-Mischtyp auf.

Zudem ist unklar, ob ein etwa veranlasster Shift wirklich klinische Bedeutung für den betroffenen Positiven hätte. Allerdings häufen sich Hinweise, dass einige Positive auch geringe Mengen des X4-Typs haben. Würde bei diesen R5 blockiert, könnte dies eine verstärkte Vermehrung des X4-Typs triggern.

Ausblick

Mit den neuen Entryhemmern zeichnet sich eine Substanzklasse am Horizont ab, die einen bedeutenden Fortschritt der antiretroviralen Therapie darstellen könnte. Doch noch sind sehr viele Fragen offen.

Zu klärend bleibt z.B., welche Patienten von welchen Substanzen optimal profitieren könnten, und wer nicht. Bereits seit längerer Zeit infizierte Positive z.B. dürften, wenn sich bei ihnen HIV mit dem X4-Korezeptor entwickelt hat, von den neuen R5-Hemmern kaum langfristig Nutzen haben.

Ob das Hemmen nur eines Korezeptors (des R5) einen Shift zu X4 auslösen kann, und vor allem, ob dies eine klinische Bedeutung hat (schnelleres Voranschreiten der Infektion?), sind bedeutende zu klärende Fragen, die zu einer Achillesferse der Korezeptor-Hemmer werden könnten.

Gerade das gezielte Hemmen nur eines Korezeptor-Typen setzt dabei zunächst voraus, dass Test verfügbar sind, mit denen festgestellt werden kann, ob bei einem Positiven der R5-, der X4- oder der R5-X4-Mischtyp vorliegt, um dann den passenden Hemmer einsetzen zu können. Derartige Tests befinden sich allerdings erst in frühem Entwicklungsstadium (phänotypischer Essay von ViroLogic) und sind kommerziell nicht verfügbar.

Idealerweise wäre es zudem wohl wünschenswert, bei einer Blockade der Korezeptoren CCR5 und CXCR4 gleichzeitig zu hemmen, um den eventuellen X4-Shift zu vermeiden. Bisher ist allerdings das kanadische Unternehmen Anormed das einzige, das Substanzen beider Gruppen in der Entwicklung hat.

Auch die Frage, welche der derzeit bereits zugelassenen Substanzen optimal für eine Kombinationstherapie mit Entry-Hemmern geeignet sind, ist bisher unbeantwortet. Einzelne Studien zu derzeitiger HAART zeigten, dass diese besser auf jeweils einen bestimmten Korezeptor-Typ wirkten – allerdings mit widersprüchlichen Ergebnissen. Eine interessante Perspektive könnte sich für Entry-Hemmer zudem abzeichnen bei der Ver-

hinderung der HIV-Infektion: sind diese Substanzen, die ja im frühesten Zeitpunkt der HIV-Infektion eingreifen, geeignet zur Vorbeugung vor einer Infektion? Erste Studien hierzu sind in Vorbereitung.

Trotz aller noch offenen Fragen – mit der neuen Klasse der Entry-Hemmer zeichnet sich eine interessante neue Behandlungsoption am Horizont der Therapie ab. Besonders die Korezeptor-Hemmer sind in ihrer Entwicklung so weit fortgeschritten, dass größere Studien bevorstehen und bald erste Daten zur Wirksamkeit zu erwarten sind. Allerdings, noch viele Fragen sind offen – Vorsicht vor zu viel voreiligem Optimismus erscheint angebracht.

Vioxx vom Markt genommen

Das Rheuma-Schmerzmittel Vioxx wurde weltweit vom Markt genommen. Die EU überprüft alle Substanzen der Wirkstoffklasse.

Das Schmerzmittel Vioxx (Wirkstoff Rofecoxib) wurde vom Hersteller Merck wegen erhöhten Herz- und Schlaganfall-Risikos weltweit vom Markt genommen.

In einer klinischen Studie, in der Vioxx als Mittel zur Prävention von Darmpolypen getestet werden sollte, hatten nach 3 Jahren 45 Patienten (gegenüber 25 in der Kontrollgruppe) sogenannte "schwere thrombotische Ereignisse" erlitten. In Fachkreisen war bereits seit längerer Zeit über ein erhöhtes Herzinfarkt-Risiko diskutiert worden.

Vioxx war als "Super-Aspirin" gegen Gelenkschmerzen bei Rheuma sehr beliebt und weit verbreitet, u.a. da es anders als "klassische" Schmerzmittel wie Aspirin, Diclofenac oder Ibuprofen selten zu Magenblutungen führt.

Vioxx war einer der Blockbuster von Merck – der Pharmakonzern hatte allein im letzten Jahr einen Umsatz von 2,33 Milliarden Dollar mit dem Produkt (entsprechend 10% des gesamten Umsatzes) erzielt. Zum Gewinn des Pharmakonzerns trug Vioxx sogar 22% bei. Nach Bekanntgabe der weltweiten Rücknahme von Vioxx stürzte der Börsenkurs des Pharmakonzerns innerhalb weniger Stunden um knapp 27 Prozent.

Unklar ist bisher, ob die schweren Nebenwirkungen von Vioxx nur bei dieser Substanz auftreten, oder (wie von Pharmakologen vermutet) bei allen Medikamenten der Wirkstoffklasse. In Deutschland sind mehrere sog. Cox-2-Hemmer auf dem Markt oder stehen kurz vor der Zulassung (u.a. auch Celebrex / Pfizer, das gerade in Deutschland zugelassene Etoricoxib, unter dem Namen Arcoxia ebenfalls von Merck vertrieben, sowie das in Zulassung befindliche Prexige / Novartis).

Die Europäische Gesundheitsbehörde kündigte an, alle Substanzen der Klasse der sog. Cox-2-Hemmer zu überprüfen.

Die deutsche Niederlassung des Vioxx-Herstellers Merck (MSD) hat eine in Deutschland kostenfreie Informations-Telefonnummer geschaltet unter 0800 – 456 11 00.

Hippokrates – ARTE-Gesundheitsmagazin mit Special zum Welt-Aids-Tag

Das Gesundheitsmagazin des deutsch-französischen TV-Programms ARTE widmet ein Special zum Welt-Aids-Tag u.a. neuen Forschungsergebnissen zur HIV-Therapie.

'Hippokrates' nennt sich das Gesundheitsmagazin des deutsch-französischen Fernsehkanals ARTE. Unter dem Motto "Gesundheit statt Krankheit" steht im Vordergrund des Magazins, wie man auf wohlthuende Weise seine Gesundheit erhalten kann.

Jede Sendung des Magazins wird durch einen Schwerpunkt eingeleitet. Anlässlich des Welt-Aids-Tages am 1. Dezember widmet sich das im Auftrag des ZDF produzierte Magazin der Aids-Therapie. Im Schwerpunkt wird über neue Forschungsergebnisse zur HIV-Therapie berichtet, u.a. über experimentelle Korezeptor-Hemmer, die derzeit auch in Deutschland in Studien untersucht werden (siehe Artikel zu Entry-Hemmern in dieser Ausgabe). Zudem kommen Positive zu Wort, und Organisationen werden vorgestellt, die in Aids-Aufklärung und -Prävention arbeiten.

In der Rubrik "Alternativ" wird zudem über eine Wüstenpflanze berichtet, deren Einsatzmöglichkeiten gegen HIV untersucht werden. Der Busch mit dem botanischen Namen "Sutherlandia frutescens", deutsch als "Ballonerbse" bezeichnet, soll auf das Immunsystem wirken. In Zululand wird in kleinen Hospitälern von südafrikanischen Wissenschaftlern untersucht, ob die (im englischen als "cancer bush" bezeichnete) Pflanze wirksam zur Behandlung bei HIV-Infektion eingesetzt werden kann.

Das Hippokrates-Special zum Welt-Aids-Tag wird ausgestrahlt am Dienstag, 30. November um 14:45 Uhr (Wiederholung um 18:15 Uhr).

Europa: Eklat um neuen EU-Kommissar

Der neue Justiz-Kommissar der EU-Kommission sorgte schon vor seiner geplanten offiziellen Ernennung für einen Eklat. Seine öffentlich geäußerte Einstellungen zu Homosexualität, der gesellschaftlichen Rolle von Frauen sowie zur Einwanderung riefen Proteste hervor. Die Folge: die Ernennung der neuen Kommission wurde verschoben.

Rocco Buttiglione, ein 56jähriger Rechts- und Philosophie-Professor, sollte Kommissar für Sicherheit, Freiheit und Recht in der neuen EU-Kommission werden, die am 1. November ihr Amt antreten sollte. Doch bereits vor seiner Bestätigung sorgte der frühere italienische Europa-Minister für Aufsehen.

Während seiner Anhörung im Europaparlament sagte Buttiglione unter anderem, Homosexualität sei eine Sünde. Die Ehe sei ein Schutzraum für Frauen, hatte Buttiglione ebenfalls betont, die Ehe sei ein Mittel "um Frauen zu erlauben, Kinder zu haben und den Schutz des Mannes zu genießen".

Er betonte jedoch gleichzeitig, seine privaten Überzeugungen hinderten ihn nicht daran, geltendes Antidiskriminierungsrecht zu achten. Er habe seine persönlichen Überzeugungen geäußert, könne jedoch Politik und religiöse Überzeugung selbstverständlich trennen. Nach Andauern

der Proteste entschuldigte er sich auch, nahm die Äußerungen jedoch nicht zurück.

Buttigliones Äußerungen würden eher ins 19. Jahrhundert als ins 21. passen, kritisierten Abgeordnete des EU-Parlaments. Der Präsident des EU-Parlaments, der Spanier Josep Borell, sagte, er sei "schockiert" über die Äußerungen, zumal Buttiglione für Justiz zuständig sein soll, und nicht "für Rüben" (so Borell).

Er sehe sich als Christ diskriminiert, kommentierte der Christdemokrat und überzeugte Katholik Buttiglione die Kritik an seinen Äußerungen. Heftiger fielen die Reaktionen in Berlusconi's Regierung aus: Mirko Tremaglia, Minister für im Ausland lebende Italiener, kommentierte "armes Europa, die Schwuchteln sind in der Mehrheit". Auf Nachfrage bestätigte er diese Äußerungen sogar noch – nun sieht sich der Rechts-Politiker (er hatte einst der MSI angehört, die in der Tradition Mussolinis stand) mit Rücktrittsforderungen konfrontiert.

Der künftige Kommissionspräsident Manuel Barroso sagte, er habe keinen Zweifel, dass Buttiglione in seiner Amtszeit die europäischen Grundrechte verteidigen und auch die Rechte Homosexueller nicht einschränken werde. Bereits kurz nach den aufsehenerregenden Äußerungen Buttigliones jedoch kamen Gerüchte auf, Barroso werde ihm Kompetenzen entziehen, insbesondere solle er nicht für Antidiskriminierungspolitik zuständig sein.

Barroso kann sich die Mitglieder der Kommission nicht selbst aussuchen, sie werden ihm von den EU-Mitgliedsstaaten vorgeschlagen. Die geplanten neuen EU-Kommissare müssen sich einzeln dem EU-Parlament vorstellen. Das Parlament kann allerdings nicht einzelne Kommissare ablehnen, sondern nur die gesamte Kommission.

Am 11. Oktober lehnte der Ausschuss für Bürgerliche Freiheiten des EU-Parlaments den designierten Kommissar für Justiz ab. 27 Abgeordnete hatten gegen, nur 26 für Buttiglione gestimmt. Am 21. Oktober traf Barroso mit den Fraktionsvorsitzenden zusammen, bevor das Parlament am 27. Oktober über die vorgeschlagenen Kommission abstimmen sollte.

Wenige Stunden vor der geplanten Abstimmung über seine Kommission machte Barroso dann einen Rückzieher. Da sich abzeichnete, dass das Parlament der neuen Kommission mehrheitlich die Zustimmung verweigern würde, bat er kurzfristig um mehr Zeit für die Bildung der neuen EU-Kommission.

Folge dieser für das Parlament erfolgreichen Machtprobe: die alte Kommission unter Präsident Prodi bleibt bis auf weiteres im Amt. Gleichzeitig arbeitet der kommende Präsident Barroso an einer veränderten Zusammensetzung der neuen Kommission.

Fast 200.000 Deutsche ohne Krankenversicherung – Tendenz steigend

In den letzten Jahren ist die Zahl der in Deutschland lebenden Personen, die keine Krankenversicherung haben, deutlich angestiegen.

Das deutsche System der Sozialversicherung wird oft als sehr gut und nahezu lückenlos eingeschätzt. Menschen ohne Krankenversicherung – was in den USA bekanntermaßen Realität ist (45 Millionen US-Amerikaner haben keine Krankenversicherung), wird hier allgemein für unmöglich oder sehr selten gehalten. Eine krasse Fehleinschätzung, wie Zahlen des Statistischen Bundesamts zeigen.

Unter den legal in Deutschland lebenden Personen sind derzeit nach Angaben des Statistischen Bundesamts 0,2 Prozent nicht in einer Krankenkasse (sei es privat, gesetzlich oder freiwillig) versichert. Was sich zunächst als vernachlässigbar kleiner Anteil anhört, betrifft in absoluten Zahlen immerhin 188.000 Menschen.

Die Zahl der nicht legal in Deutschland lebenden Menschen ohne Krankenversicherung ist in diesen Zahlen noch nicht enthalten, die Gesamtzahl der Menschen ohne Krankenversicherung in Deutschland dürfte also noch beträchtlich höher liegen.

Noch im Jahr 1995 hat die Zahl der nicht krankenversicherten legal in Deutschland lebenden Menschen bei 105.000 gelegen. Innerhalb im nicht einmal zehn Jahren also ein Anstieg um 80 Prozent.

Einer der Hauptgründe für die zunehmende Zahl Nicht krankenversicherter Personen ist, dass zunehmend die Rückkehr-Möglichkeiten in die gesetzliche Krankenversicherung versperrt wurden.

Gerade Selbständige und Freiberufler haben zudem das Risiko, bereits nach wenigen nicht gezahlten Monatsbeiträgen von ihrer Krankenversicherung gekündigt zu werden. Die Chancen, von einer anderen Versicherung unter diesen Umständen aufgenommen zu werden, sind äußerst gering.

Experten rechnen für die Zukunft mit einem weiteren Anstieg der Zahl der Menschen, die in Deutschland ohne Krankenversicherung sind. Der Grund: Hartz IV. Auch Langzeit-Arbeitslose, die aufgrund ihres zu hohen Vermögens zukünftig keinen Anspruch auf das Arbeitslosengeld 2 haben, werden ab Januar 2005 nicht mehr gesetzlich krankenversichert. Sie müssen von sich aus eine freiwillige Versicherung beantragen. Schätzungen zufolge sollen etwa 470.000 Menschen ab Januar 2005 hiervon betroffen sein.

Berufsunfähigkeit: Bundesgerichtshof kehrt Beweislast teilweise zugunsten Versicherter um

Verweigert eine Berufsunfähigkeitsversicherung die Leistung, weil sie dem Versicherten arglistiges Verschweigen von Vorerkrankungen vorwirft, so hat sie unter bestimmten Umständen selbst hierfür die Beweislast, so der Bundesgerichtshof. Bisher musste der Versicherte seine Unschuld beweisen.

Immer wieder berufen sich Berufsunfähigkeitsversicherungen auf eine mögliche Vorerkrankung, wenn sie im Versicherungsfall ihre Leistungspflicht bestreiten. Versicherte geraten dann oftmals in Beweisnöte. Auch Positive kommen des öfteren in diese Situation, wenn Berufsunfähigkeitsversicherungen ihre Leistungen verweigern.

Bisher war dann der Versicherte in der Pflicht, zu beweisen, dass die nun eingetretene Berufsunfähigkeit nicht aufgrund einer schon bei Vertragsabschluss bestehenden Vorerkrankung eintrat. Das könnte sich nun in bestimmten Situationen ändern – der Bundesgerichtshof gab einem Ver-

sicherten Recht und legte einem Versicherungsunternehmen die Beweislast auf.

Ein Schreiner war bei Eisglätte gestürzt. In der Folge wurde er im November 1999 berufsunfähig und beantragte Leistungen bei der vorher abgeschlossenen Berufsunfähigkeits-Zusatzversicherung. Die Versicherung jedoch verweigerte die Leistung. Die Berufsunfähigkeit sei vielmehr auf mehrere Vorerkrankungen zurückzuführen, die der Schreiner nicht im Vertrag angegeben habe. Dieses arglistige Verschweigen von Vorerkrankungen berichtete sie, die Versicherung, nun, den gesamten Vertrag anzufechten und damit von der Pflicht zur Leistung frei zu sein.

Der versicherte Schreiner hingegen hatte eingewandt, von dem Versicherungsagenten, bei dem er den Vertrag abgeschlossen habe, sei er nur nach Größe, Gewicht und behandelndem Arzt gefragt worden. Weitere Fragen seien ihm weder mündlich noch schriftlich gestellt worden.

Nachdem das Oberlandesgericht Frankfurt zunächst zugunsten der Versicherung entschieden hatte, hob der Bundesgerichtshof dieses Urteil nun auf und verwies den Fall zurück zur Neu-Verhandlung.

In seinem Urteil betonte der Bundesgerichtshof, der Versicherer habe die Beweislast, wenn er dem Versicherten ein arglistiges Verschweigen von Vorerkrankungen vorwerfe und damit eine Verweigerung der Leistungen begründe. Dies gelte zumindest dann, wenn nicht der Versicherte selbst, sondern ein Versicherungsagent den Antrag ausgefüllt habe.

Bundesverfassungsgericht, Aktenzeichen IV ZR 161/03

Thailand: Deutscher wird beschuldigt, mehrere Hundert Frauen infiziert zu haben

Ein deutscher ehemaliger Seemann soll in Nord-Thailand zahlreiche Frauen bewusst mit HIV infiziert haben.

Große Aufregung in Nord-Thailand: Dem Deutschen Hans-Otto Sch. wird vorgeworfen, mehrere

Hundert Frauen mit HIV infiziert zu haben. Sch., ehemaliger Seemann, lebt seit mehreren Jahren in der nordthailändischen Stadt Chaiyaphum, etwa 380 km nordöstlich der thailändischen Hauptstadt Bangkok.

Vor drei Jahren habe er sich selbst in Thailand mit HIV infiziert, gibt der 56jährige Sch. an. Thai-Frauen seien schlechte Menschen und Hexen, sagte Sch. gegenüber der Presse. Er scheint thailändischen Frauen die Schuld an seiner HIV-Infektion zu geben. Er fühle sich zu unrecht verfolgt und wolle weiterhin in Thailand bleiben.

Sch.s Ehefrau, die inzwischen an Aids erkrankt ist, betont, sie hätten sich zwar beide vor einiger Zeit einem HIV-Test unterzogen. Danach jedoch hätten sie weiterhin (unsafes) Sex gehabt. Nun hatte sie Sch. angezeigt, sie selbst sowie zahlreiche weitere Frauen infiziert zu haben.

Vertreter der regionalen Gesundheitsbehörde äußerten die Vermutung, Sch. selbst könne ca. 90 Frauen infiziert haben. Einschließlich deren Sexualpartner könne die Zahl der verursachte HIV-Infektionen bis zu 500 betragen.

In Nord-Thailand führten Presseberichte über Sch. zu viel Aufregung. Flugblätter wurden verteilt, Poster aufgehängt, in denen Frauen vor Sch. gewarnt wurden. Aids-Aktivistinnen betonten allerdings auch, sie hofften nun auf größere Aufmerksamkeit für das Thema HIV und Aids, insbesondere auch im Prostitutions-Kontext.

Sch. selbst ist inzwischen in Haft – allerdings wegen eines Visum-Vergehens. Die Infektion der Frauen sei in Thailand derzeit nicht strafbar, so Presseberichte. Gesetze, die eine wissentliche Infektion behandeln, gibt es derzeit in Thailand nicht.

Henning Mankell - der Erfolgsautor der Wallander-Krimis schreibt über Aids in Afrika

Henning Mankell ist bisher bekannt geworden als Autor erfolgreicher Krimis, besonders der 'Wallander'-Reihe. Das Thema seines neuen Buches

ist Aids in Afrika – Mankell erzählt von seiner Begegnung mit einer Aidskranken.

Bei uns ist Henning Mankell überwiegend bekannt als Autor der 'Wallander'-Krimis. Die Thriller um den schrullig-spröden Kommissar wurden teilweise auch erfolgreich verfilmt. Doch der 1948 in Schweden geborene Erfolgsautor schreibt schon seit längerem auch über Afrika. Seit vielen Jahren lebt er in Schweden und in Maputo / Mosambik, wo er u.a. als Theaterregisseur arbeitet. "Afrika verstehen hat mich auch zu einem besseren Europäer gemacht", betont Mankell.

Henning Mankell ist im Frühjahr 2003 für einige Wochen nach Uganda gereist, um mit Aidskranken und ihren Angehörigen zu sprechen. "Ich sterbe, aber die Erinnerung lebt" ist Ergebnis dieser Reise. Im Mittelpunkt seiner Erzählung stehen das Mädchen Aida und ihre Mutter, die an Aids erkrankt ist.

Christine, Aidas Mutter, wird nicht antiretroviral behandelt: ihr Einkommen als Lehrerin reichte zwar aus, eine 16köpfige Familie zu ernähren, war jedoch zu klein, um die notwendigen Medikamente bezahlen zu können. Inzwischen ist sie an den Folgen von Aids verstorben.

Am Beispiel Aidas und ihrer Mutter erzählt Mankell vom Schicksal der Kinder, denen durch den vorzeitigen Tod der Eltern die Verantwortung für ihre Geschwister aufgebürdet wird. Das, was den Aids-Waisen von ihren Eltern bleibt, sind oftmals nur die Memory Books, Erinnerungsbücher, in denen sie die wichtigsten Ereignisse ihres Lebens festhalten.

Memory Books – oft die einzige Möglichkeit, dass Kinder etwas über ihre Eltern erfahren können, ihre Identität, Wurzeln finden können. Mankell selbst hält die Memory Books für eines der bedeutendsten literarischen Projekte unserer Zeit. Die Memory Books sind ein Projekt des internationalen Kinder-Hilfswerks Plan International.

Gleichzeitig regt die konkrete Begegnung mit den Schicksalen Aidskranker Mankell auch an, eigene Erinnerungen anzustellen. Er berichtet nicht nur von seinen Erfahrungen in Uganda, sondern erzählt auch, wie er selbst zum ersten Mal mit Aidskranken in Berührung kam, spricht sehr ehrlich über seine persönlichen Ängste und sein Verhältnis zum Tod.

"Meine Sorge ist, daß wir in unserem Teil der Welt nicht verstehen, daß diese Menschen auf die Solidarität von uns angewiesen sind und daß sie ein Recht darauf haben", schreibt Mankell im Nachwort zu seiner Erzählung. Die Ignoranz des

Wetsens erschrecke ihn zutiefst. In einer Veranstaltung in Berlin betonte er dazu, "Aids ist unser Problem, ob wir es wollen oder nicht. Es geht nicht mehr um 'die da in Afrika', es geht um 'wir', um uns."

"Ich sterbe, aber die Erinnerung lebt" - eine sehr persönliche Begegnung mit Aidskranken und ihren Angehörigen in Uganda, und Bericht über das Memory-Book-Projekt.

Henning Mankell 'Ich sterbe, aber die Erinnerung lebt'. Zsolnay Verlag, 144 Seiten

Neue Dauerausstellung im Schwulen Museum

Am 6. Dezember wird das Schwule Museum eine Dauerausstellung zur schwulen Geschichte Deutschlands eröffnen.

Bisher konnte das Schwule Museum in Berlin nur Wechselausstellungen anbieten. Aufgrund der begrenzten finanziellen und räumlichen Möglichkeiten war es nicht möglich, eine von vielen Besuchern gewünschte Dauerausstellung zu zeigen.

Doch im Jahr 2002 bereits konnte das Schwule Museum sich räumlich vergrößern und eine weitere Etage anmieten. 2003 wurden dann zusätzliche Mittel der Stiftung Klassenlotterie bewilligt, die die Einrichtung der Dauerausstellung ermöglichten.

Die neue Dauerausstellung wird einen komprimierten Überblick über schwule Geschichte von 1800 bis 1970 geben: ihre Widersprüchlichkeiten und Entwicklungen aufzeigen, ihre Beziehungen zu anderen sozialreformerischen Bewegungen u.a. am Beispiel der Zusammenarbeit mit einzelnen Frauen und mit Lesbenorganisationen darstellen.

Themenbereiche sind die Zeit der Bildung der ersten Homosexuellen-Organisation der Welt 1897 in Berlin bis zum Ende des Kaiserreichs und der beachtliche Aufschwung schwuler Selbstorganisation und schwulen Selbstbewusstseins als Teil der demokratischen

Weimarer Republik. Gezeigt werden Verfolgung und Zerstörungen von Organisationen und Menschen während der Nazi-Zeit, die repressive Stimmung während der Adenauer-Ära, sowie die Situation Homosexueller in der DDR und die studentische Schwulenbewegung der 70er Jahre der BRD.

Die neue Dauerausstellung wird pünktlich zum 19. Geburtstag des schwulen Museums am 6. Dezember eröffnet.

Schwules Museum, Mehringdamm 61, 10961 Berlin. Geöffnet täglich außer Dienstag 14:00 bis 18:00 Uhr.

Weitere Artikel auf www.HIVlife.de

Auf HIVlife www.HIVlife.de finden Sie u.a. zusätzliche Artikel zu folgenden Themen:

Rubrik Medizin:

- Globales Vorgehen gegen chronische Schmerzen
- Erstmalige Vermehrung von Hepatitis-C-Viren im Labor

Rubrik Politik:

- Kampagne zum Welt-Aids-Tag am 1. Dezember zum Thema Frauen, Mädchen HIV und Aids
- 15 Jahre JES - 15 Jahre Engagement für die Rechte Drogen gebrauchender Menschen
- Südafrika: HIV-Infektionen um sechs Prozent gestiegen
- Vierte freiwillige Lizenz von HIV/AIDS-Medikamenten in Afrika
- Umsatzsteuerfreiheit für Kondome & Co
- Ein neuer Weg in der Medikamentenhilfe

Termin - Auswahl

10. Münchner AIDS-Tage
26. – 28. November 2004
München
Weitere Informationen: www.aids-tage.de

7th International Congress on Drug Therapy in
HIV Infection
14. bis 18. November 2004
Glasgow
Weitere Informationen: www.hiv7.com

Positiventreffen
17. bis 21. November 2004
Thema: "Körperwelten": Mein Körper verändert sich
Tagungshaus Waldschlösschen Reinberg bei
Göttingen, www.waldschloesschen.org

Was gab's Neues auf den Kongressen?
29. November 2004
19.30 Uhr, SUB, Müllerstr. 43 OG, München
Veranstaltungsreihe von Projekt Information e.V.,
München
www.projektinfo.de

HIV und Ernährung - Wie positiv ernähren?
12. November, 2004, 19:00 Uhr
Referentin: Claudia Adam; Diplom-
Oecotrophologin
Berlin, Pluspunkt, Greifenhagener Strasse 53
www.pluspunktberlin.de

Was ist Syphilis?
16.11.2004, 20,00 Uhr
"Was ist Syphilis?" - Vortrag von David
Schreiber, Schwub Hamburg, mit
anschließender Fragestunde/Diskussion
Hamburg, Hein & Fiete

Streitgespräch: Wie kämpft Hamburg zukünftig
gegen AIDS?
25. November 2004
Aktuelle Kürzungspläne des CDU-Senats und
damit verbundene Veränderungen in der AIDS-

Prävention sind im Vorfeld des diesjährigen Welt-
AIDS-Tages Anlass für eine Veranstaltung zur
Zukunft der Hamburger AIDS-Arbeit.
Streitgespräch mit Dietrich Wersich (CDU) ,
Staatsrat der Gesundheitsbehörde
Rainer Jarchow, AIDS-Pastor i.R., Mitglied im
Bundesvorstand der Deutschen AIDS-Hilfe
Alsterpavillion, Eventlounge, Jungfernstieg 45,
Hamburg

Treffen HIV-positiver / AIDS-kranker Frauen
3. - 5. Dezember 2004
Akademie Waldschlösschen Reinberg bei
Göttingen
www.waldschloesschen.org

Informationsmöglichkeiten zu diesen Terminen
sowie eine umfassende Terminübersicht finden
Sie auf www.hivlife.de (Rubrik => Service => Ter-
mine).

Impressum & Kleingedrucktes

HIV Nachrichten

Gegründet von Ulrich Würdemann im Internet exklusiv auf Internet <http://www.HIVlife.de>

Herausgeber: Anhamm Neue Medien, Dyroffstr. 12, 53113 Bonn

Tel. 0228-9768044 Fax 0228-9768048 Email Redaktion@hivlife.de

Redaktion: Ulrike Anhamm

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) sind nicht in jedem Fall besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt. Die Beschreibung einzelner Therapieformen bedeutet nicht, dass diese von HIV Nachrichten oder dem Herausgeber für die Anwendung empfohlen werden.



Medizin ist im ständigen Wandel, gerade auch bei HIV. Alle hier erwähnten Behandlungsverfahren und Medikamente sollten nur unter ärztlicher Aufsicht angewendet werden. Der Leser ist - auch wegen der Möglichkeit des Irrtums in der Publikation - aufgefordert, sich anhand anderer Quellen (auch Beipackzettel) zu informieren und insbesondere seinen Arzt zu konsultieren. Dies gilt insbes. bei neu auf den Markt gebrachten oder selten verwendeten Präparaten. Jede Dosierung und Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Namentlich gekennzeichnete Artikel verantwortet der entsprechende Autor. Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Abdruck einzelner Beiträge nur mit unserer Genehmigung und Quellenangabe. Belegexemplar erbeten.