

Wiener Festwochen
Holland Festival
Torino Settembre Musica/Città di Torino
BITE:02 Barbican London
Festival Musica Strasbourg
Festival d'Automne à Paris/Cité de la Musique
Centro Cultural de Belém Lisbon
Hebbel-Theater Berlin
Brooklyn Academy of Music/BAM Next Wave Festival
Spoleto Festival USA

THREE TALES

di

STEVE REICH e BERYL KOROT

Le riprese e le luci per le interviste di *Dolly* sono state realizzate a cura di Peter Trilling e Ben Shapiro; quelle per l'intervista a Freya von Moltke a cura di Roy Hatch.

Si ringrazia il dottor Irun Cohen per avere organizzato molte delle interviste e in particolare per la sua stessa intervista, che era una delle migliori ma è rimasta, disgraziatamente, inutilizzata in *Dolly*.

Un particolare ringraziamento va inoltre a:

Andrew Rosner/Allied Artists
James Kendrick
Renee Levine
Gayle Morgan/Cary Trust
Tod Machover/MIT Media Lab
David Allenby/Boosey & Hawkes
John Kilgore
Ralph Blackbourn/Allied Artists

Per l'allestimento, Torino Settembre Musica ringrazia per la collaborazione il personale tecnico e la direzione del Teatro Regio.

4	LA LOCANDINA
7	NOTE BIOGRAFICHE
7	Gli autori
11	Gli interpreti
14	Lo staff tecnico
17	UN TEATRO DELLE IDEE Steve Reich e Beryl Korot intervistati da David Allenby
23	“THREE TALES” – LIBRETTO
25	<i>Hindenburg</i>
28	<i>Bikini</i>
35	<i>Dolly</i>
46	Gli intervistati di <i>Dolly</i>

Torino Settembre Musica
13-14 settembre 2002
ore 21 – Teatro Regio

Three Tales

STEVE REICH
musica

BERYL KOROT
video

ENSEMBLE MODERN
SYNERGY VOCALS

Bradley Lubman
direttore

Nick Mangano
regia

Matthew Frey
luci

Anita Yavich
costumi

Steven Ehrenberg
direzione tecnica

Jack Young
proiezione video

Norbert Ommer
direzione suono

Stephan Buchberger
coordinamento tecnico

Ben Rubin
software sonoro

Three Tales è stato commissionato da:

Wiener Festwochen
Holland Festival
Torino Settembre Musica/Città di Torino
BITE:02 Barbican London
Festival Musica Strasbourg
Festival d'Automne à Paris/Cité de la Musique
Centro Cultural de Belém Lisbon
Hebbel-Theater Berlin
Brooklyn Academy of Music/BAM Next Wave Festival
Spoleto Festival USA

La versione televisiva che verrà trasmessa nel mese di settembre
è stata commissionata dalla BBC

Hindenburg, il primo atto, è stato commissionato dall'Opera di Bonn,
sponsorizzato dalla Città di Monaco di Baviera
e dalla Fondazione culturale della Deutsche Bank

ENSEMBLE MODERN (a Torino)

Yukiko Sugawara*, Florian Hölscher, *pianoforti*
Wim Vos*, Gregory Riffel, *percussioni*
David Haller*, Boris Müller, *vibrafondi*
Ulrike Stortz*, Kirsten Harms, *violini*
Nancy Sullivan*, *viola*
Daniel Raabe*, *violoncello*

* prime parti

SYNERGY VOCALS

Amanda Morrison, Micaela Haslam, *soprani*
Gerard O'Beirne, Andrew Busher, Philip Conway-Brown, *tenori*

Pietro Luigi Roncalli, *realizzazione costumi*
Briona Lee, *assistente ai costumi*
Klaus Hanekamm, *tecnico del suono*
Nikolas Felgendreher, *tecnico di palcoscenico*
Matthew Frey, Eric Hager, *tecnici alle luci*
Ulla Birkelbach, *assistente alla vestizione*
Kultur & Technik, *costruzioni*
Crystal Sound, *fonica e trasporti*

ENSEMBLE MODERN, *direzione di produzione*
Monika Cordero, *direzione del progetto*
Ernst Neisel, *direttore di palcoscenico*
Carola Bernhart, *logistica*
Susanne Tegebauer, *stampa e relazioni esterne*

I musicisti dell'Ensemble Modern sono grati
per il sostegno dell'Aventis foundation per un posto in orchestra

La partitura di *Three Tales* è edita da Boosey & Hawkes Music Publishers

Note biografiche

Gli autori

STEVE REICH

Steve Reich è stato recentemente definito «il più grande compositore americano vivente» («The Village Voice»). Dai suoi primi monologhi su nastro *It's Gonna Rain* (1965) e *Come Out* (1966) fino all'opera *Three Tales* (2002) in collaborazione con l'artista video Beryl Korot, il percorso di Reich ha abbracciato non solo aspetti della musica classica occidentale, ma anche le strutture, le armonie e i ritmi della musica vernacolare extra-occidentale e americana, in particolar modo del jazz. «Esiste giusto una manciata di compositori viventi che possono legittimamente affermare di avere impresso una direzione diversa alla storia della musica, e Steve Reich è uno di loro», si leggeva recentemente sul londinese «The Guardian».

Nato a New York e cresciuto in quella città e in California, Reich si laureò in filosofia alla Cornell University nel 1957. Per i due anni successivi, studiò composizione con Hall Overton e, dal 1958 al 1961, fu alla Juilliard School of Music con William Bergsma e Vincent Persichetti. Ottenne poi il suo Master of Arts in musica al Mills College nel 1963, dove lavorò con Luciano Berio e Darius Milhaud.

Durante l'estate del 1970, con l'aiuto di una borsa di studio dell'Institute for International Education, Reich studiò percussioni all'Istituto per gli studi africani dell'Università del Ghana, ad Accra. Nel 1973 e 1974 studiò *gamelan* balinese, *semar pegulingan* e *gamelan gambang* all'American Society for Eastern Arts di Seattle e Berkeley, California. Dal 1976 al 1977 approfondì le forme tradizionali di cantillazione delle scritture ebraiche (salmodia) a New York e a Gerusalemme.

Nel 1966 Reich aveva costituito una propria formazione di tre musicisti, cresciuta rapidamente fino al numero di 18 e più componenti. Dal 1971, il gruppo Steve Reich & Musicians ha compiuto frequenti tournée mondiali avendo la particolarità di esibirsi col tutto esaurito in luoghi di ritrovo così diversi come la Carnegie Hall e il Bottom Line Cabaret.

Nel giugno 1997, per la celebrazione del sessantesimo compleanno di Reich, la Nonesuch ha realizzato un cofanetto retrospettivo di sue composizioni, con parecchie opere reincise e rimasterizzate. Nel luglio 1999 un'importantissima retrospettiva dell'opera di Reich è stata presentata al Lincoln Center Festival e nel 1988, il South Bank Centre di Londra ha organizzato una serie analoga di concerti retrospettivi.

Nel 2000 egli ha ricevuto lo Schumann Prize dalla Columbia University, la Montgomery Fellowship dal Dartmouth College, la Regent's Lectureship dall'Università di California a Berkeley, un dottorato onorario da parte del California Institute of the Arts, ed è stato nominato compositore dell'anno dalla rivista «Musical America».

Il brano di Reich *Different Trains* (1988) segnò un nuovo metodo compositivo, che aveva le sue radici in *It's Gonna Rain* e in *Come Out*, in cui le registrazioni dei monologhi parlati generavano il materiale musicale per gli strumenti. Il New

York Times salutò *Different Trains* come «un'opera di tale sconvolgente originalità da potersi solo descrivere come una svolta: possiede un impatto emozionale assolutamente lacerante». Nel 1990, Reich ricevette un premio Grammy per la miglior composizione contemporanea per la versione del Kronos Quartet.

The Cave, il lavoro video teatrale musicale di Steve Reich e Beryl Korot che esplora la storia biblica di Abramo, Sara, Hagar, Ismaele e Isacco, venne salutato dal «Time Magazine» come «un'affascinante visione di ciò che potrebbe essere l'opera del ventunesimo secolo». A proposito della prima esecuzione di Chicago, John von Rhein del «Chicago Tribune» scrisse: «Le tecniche abbracciate da questo lavoro hanno il potenziale di arricchire mille volte l'opera come arte viva... *The Cave* impressiona, in ultima analisi, come un lavoro possente e fantasioso di teatro musicale ad alta tecnologia che porta l'inquieto presente a dialogare in risonanza col passato remoto, e ci invita tutti a riconsiderare la nostra eredità culturale condivisa».

Three Tales, opera documentario video digitale, è una nuova collaborazione di Steve Reich e Beryl Korot, una riflessione sulla crescita e le implicazioni della tecnologia novecentesca incentrata su tre episodi: *Hindenburg*, sull'incidente del dirigibile tedesco in New Jersey nel 1937; *Bikini*, sui test nucleari presso l'atollo omonimo nel 1946-1952; *Dolly*, sulla pecora clonata nel 1997 e i problemi dell'ingegneria genetica e robotica. *Three Tales* è un'opera di teatro musicale in tre atti dove filmati storici, interviste videoregistrate, fotografie, testi e fotogrammi appositamente costruiti vengono ricreati al computer, trasferiti su videotape e proiettati su grande schermo. Musicisti e cantanti, sistemati sul palco a fianco dello schermo, presentano il dibattito sulla natura fisica, etica e religiosa dello sviluppo tecnologico.

Nel corso degli anni, Steve Reich ha ricevuto commissioni dal Barbican Centre di Londra, dall'Holland Festival, dalla Sinfonica di San Francisco, dalla Rothko Chapel, dal Festival di Vienna, dal Teatro Hebbel, Berlino, dalla Brooklyn Academy of Music per conto del chitarrista Pat Metheny, dalla radio della Germania Occidentale di Colonia, da Settembre Musica di Torino, dalla Fromm Music Foundation per conto del clarinetista Richard Stoltzman, dall'Orchestra sinfonica di Saint Louis, da Betty Freeman per il Kronos Quartet e dal Festival d'Automne di Parigi, per il 200° anniversario della Rivoluzione Francese.

La musica di Reich è stata eseguita dalle più grandi orchestre e formazioni di tutto il mondo, comprese la London Symphony diretta da Michael Tilson Thomas, la Filarmonica di New York diretta da Zubin Mehta, la Sinfonica di San Francisco, l'Ensemble Modern diretto da Brad Lubman, l'Ensemble Intercontemporain diretto da David Robertson, la London Sinfonietta diretta da Markus Stenz e Martyn Brabbins, il Theater of Voices diretto da Paul Hillier, lo Schoenberg Ensemble diretto da Reinbert de Leeuw, l'Orchestra filarmonica di Brooklyn diretta da Robert Spano, la sinfonica di Saint Louis diretta da Leonard Slatkin, la Filarmonica di Los Angeles diretta da Neal Stulberg, la Sinfonica della BBC diretta da Peter Eötvös e l'Orchestra sinfonica di Boston.

Molti noti coreografi hanno creato balletti su musica di Reich, e fra essi Anne Teresa de Keersmaeker (*Fase*, 1983, basato su quattro lavori giovanili, e *Drumming*, 1998), Jir' Kyl'an (*Falling Angels*, basato su *Drumming Part I*), Jerome Robbins per il New York City Ballet (*Eight Lines*) e Laura Dean, che ha commissionato *Sextet*. Questo balletto, col titolo di *Impact*, è stato eseguito per la prima volta al Next Wave Festival della Brooklyn Academy of Music, e ha fatto vin-

cere a Steve Reich e a Laura Dean un premio Bessie nel 1986. Fra gli altri importanti coreografi che hanno utilizzato musiche di Reich vanno ricordati Eliot Feld, Alvin Ailey, Lar Lubovitch, Maurice Bejart, Lucinda Childs, Siobhan Davies e Richard Alston.

Nel 1994 Reich è stato eletto all'American Academy of Arts and Letters, nel 1995 alla Bavarian Academy of Fine Arts, e, nel 1999, è stato nominato Commandeur de l'ordre des Arts et Lettres.

BERYL KOROT

Beryl Korot è un'artista di livello internazionale che si è fatta conoscere, da principio, per le sue opere pionieristiche nell'arte del video, e in particolare per quelle "multicanale". È stata cofondatrice e coredattrice di «Radical Software» (1970), la prima pubblicazione a documentare le opere e le idee degli artisti a proposito del video, e nel 1976 coredattrice di «Video Art» accanto ad Ira Schneider, per conto dell'editore Harcourt Brace Jovanovich. La sua più recente opera video per il teatro musicale è stata creata interamente al computer.

I primi lavori di installazione multicanale della Korot, *Dachau 1974* a 4 canali e *Text and Commentary* (1977), un'opera video a 5 canali che incorporava disegni, trame di tessitura e notazioni, aprirono la strada alla creazione della narrativa non verbale. Nel 1980, questi lavori ebbero un gran risalto, per un mese, al Whitney Museum of American Art in quanto «importanti nella storia del video per la loro articolazione formale a immagini multimonitorizzate e per l'integrazione dell'immagine video con gli altri media».

Esposizioni dell'uno o dell'altro lavoro ebbero luogo al Massachusetts College of Art (1999), al Kolnischer Kunstverein di Colonia (1989), al Neuen Berliner Kunstverein (1989), al Kunsthaus di Zurigo (1989), al Carnegie Museum of Art di Pittsburgh (1990), al Jewish Museum of Art di New York (1988), al Long Beach Museum of Art, California (1988), al Musée des Beaux Arts di Montreal (1980), al San Francisco Art Institute (1981), alla Leo Castelli Gallery (1977), ai Documenta 6 di Kassel, Germania (1977), a The Kitchen (1974), all'Everson Museum of Art di Syracuse (1975 e 1979). Nel 1978 la serie "Videoviewpoints" al Museum of Modern Art assegnò un ruolo importante alla presentazione sia di *Dachau 1974* che di *Text and Commentary*.

Dal 1989 al 1993, Beryl Korot lavorò a tempo pieno sull'opera multicanale *The Cave*, che aveva concepito e sviluppato in collaborazione con Steve Reich. Quest'opera è stata eseguita a Vienna, Berlino, Amsterdam, New York, Londra, Parigi, Bruxelles, Torino e Tokyo. La sua installazione venne messa in mostra al Whitney Museum of American Art di New York e viaggiò nel 1994/95 per essere esposta presso alcuni musei europei come quelli di Düsseldorf, Madrid, Lille, e al Carnegie Museum di Pittsburgh, Pennsylvania. Più di recente è stata esposta alla ICC Gallery a Tokyo.

La nuova opera in collaborazione con Steve Reich, *Three Tales*, è stata presentata come work in progress a Bonn nel giugno del 1997, e alla stessa stregua nell'autunno '97 a Parigi, Vienna, Amsterdam, Berlino e Londra. Il primo atto di *Three Tales*, *Hindenburg*, è stato eseguito al festival di Spoleto in South Carolina nel maggio '98, a Monaco e alla Brooklyn Academy of Music di New York

nell'autunno dello stesso anno; inoltre, è stato presentato come grande installazione proiettiva al Massachusetts College of Art, nel gennaio-febbraio 1999 e come parte della mostra "American Century" al Whitney Museum, nel febbraio 2000, ed è stato visto anche in forma di conferenza, nella primavera 1999, al Museum of Modern Art di New York. Nell'autunno 2001, un breve lavoro commissionato da Art 21 è apparso sulla PBS in una nuova serie sugli artisti contemporanei, e *Dachau 1974* ha fatto parte di una storica mostra al Whitney Museum, "Into the Light", da metà ottobre a metà dicembre dello stesso anno.

Fra il 1980 e il 1988 Beryl Korot si dedicò a tempo pieno alla pittura ad olio creando opere su tessuti manufatti e tradizionali tele di lino. Si trattava di dipinti basati su un linguaggio da lei concepito che era qualcosa di analogo all'alfabeto latino. Uno spazio speciale in questo linguaggio astratto venne ritagliato dall'illustrazione della storia di Babele e di altri testi. Alcuni di questi lavori furono mostrati al Carnegie Museum (1990) e, in esposizione monografica, alla Project Room, John Weber Gallery, New York, nel 1986.

In aggiunta alle installazioni e alle pubblicazioni, nel 1972, grazie a un premio del fondo "America the Beautiful", Beryl Korot ha diretto il primo cast via cavo, un gruppo di studenti liceali della città di Saugerties, New York. I suoi primi lavori a un solo canale vennero proiettati alla Whitney Biennial (1975), al Kennedy Center "Art Now" (1974), alla Biennale di San Paolo (1975) e al Finch College Museum (1972), per limitarci a pochi nomi. Nell'autunno 1993, questi primi nastri magnetici furono inclusi in una nuova esposizione itinerante, sponsorizzata dall'ICI di New York, dal titolo "The First Generation: Women in Video 1970-75". *Dachau 1974* ebbe un gran risalto nel corso del programma PBS di Russell Connor sull'arte video (1976).

Negli ultimi venticinque anni, Beryl Korot ha ricevuto numerosi premi dal National Endowment on the Arts (1975, '77 e '79), dal New York State Council on the Arts (1973, '74 e '78) dal Creative Artists Public Service Fund (1972, '75 e '78) e, per la sua collaborazione a *The Cave*, dalla fondazione Rockefeller, dalla fondazione Andy Warhol, dal National Endowment on the Arts e dalla fondazione Nathan Cummings. Nel 1994, ha conseguito un *fellow* da parte della fondazione Guggenheim. Per la sua opera con Steve Reich *Three Tales*, ha ricevuto un supporto istitutivo dal National Endowment for the Arts e dalla fondazione Rockefeller. Nel marzo-aprile 2000, è stata Montgomery Fellow, unitamente a Steve Reich, presso il Dartmouth College.

ENSEMBLE MODERN

Il primo concerto dell'Ensemble Modern ebbe luogo nella sala di trasmissione del Deutschlandfunk a Colonia il 30 ottobre 1980. Da allora questa formazione di professionisti, la prima e per molto tempo l'unica del genere in Germania, si è sempre mantenuta su altissimi livelli, e questo grazie, in parte, alla struttura organizzativa del gruppo. Nel 1987 l'Ensemble è diventato un'associazione di diritto, il che significa che i musicisti sono azionisti e perciò proprietari della "Compagnia Ensemble Modern"; i membri della formazione affrontano insieme il rischio finanziario e la responsabilità artistica connessa.

Non esiste un responsabile artistico o un direttore principale; i programmi vengono pianificati democraticamente e altrettanto democraticamente vengono prese le decisioni a proposito dei direttori e dei possibili solisti ospiti. Ciascun azionista porta le sue preferenze ed esperienze personali all'interno del processo decisionale, contribuendo così alla vastità, unica e inconfondibile, del repertorio dell'Ensemble Modern. In questo modo vedono la luce interpretazioni che spaziano dalle opere classiche moderne a nuovi progetti operistici e video, dall'esecuzione di un ciclo completo di Webern, all'*Opera da Tre Soldi* di Kurt Weill, a *Yellow Shark* di Frank Zappa, a *Déserts* di Edgard Varèse, con il film di Bill Viola, o a *Black on White* di Heiner Goebbels.

In stretta collaborazione con compositori di prima grandezza quali Helmut Lachenmann, Wolfgang Rihm, John Adams, George Benjamin, Peter Eötvös e Steve Reich, e anche con molti giovani compositori di tutto il mondo, i membri della formazione preparano una media di 70 nuove esecuzioni all'anno, comprese più di 20 prime assolute. Nel corso del tempo, l'Ensemble Modern ha messo in piedi un'ampia rete di amici e consulenti con cui mantiene i contatti per sviluppare nuovi e stimolanti progetti: direttori d'orchestra, registi cinematografici, produttori di teatro, artisti video, attori e promotori di concerti.

Attualmente la formazione comprende 19 membri provenienti da sette paesi diversi, e non meno internazionali sono le sue attività concertistiche; in aggiunta alle normali serie di concerti in abbonamento o di altro genere all'Alte Oper di Francoforte, al Konzerthaus di Berlino, al Konzerthaus di Vienna e alla Philharmonie di Colonia, l'Ensemble è ospite regolare di tutti i più importanti festival musicali del mondo quali il Festival d'Automne a Parigi, l'Holland Festival ad Amsterdam, il Festival internazionale di Edimburgo, il Festival di Lucerna, il KunstenFestivalDesArts a Bruxelles, il Lincoln Center Festival a New York e il Klangspuren festival. Tournée concertistiche hanno già portato numerose volte l'Ensemble Modern in Giappone, America e Australia, come pure in Russia e in India.

Dal 1993, la formazione collabora con l'Opera di Francoforte nell'allestimento di una serie di concerti, denominata "Happy New Ears", che spiega e presenta opere fondamentali della musica contemporanea. L'Ensemble Modern fornisce un grosso sostegno ai giovani musicisti e compositori e dal 1996 lavora a fianco di GNM, MusikTexte e dell'emittente radiofonica Deutschlandfunk per l'organizzazione di un forum annuale per compositori, strumentisti e musicologi alle prime armi. Per celebrare il suo ventesimo anniversario, l'Ensemble Modern ha commissionato dieci nuove opere a giovani compositori nel corso di un progetto finanziato insieme alla Città di Francoforte. E anche in futuro la forma-

zione intende mantenere l'impegno a favore dei musicisti della prossima generazione.

Per la stagione 2001/2002, l'Ensemble Modern ha preso parte anche a un'intera serie di produzioni operistiche. Dopo *Ye Yan / The Night of the Banquet* di Guo Wenjings a Parigi, Berlino, Perth (Australia) e New York, il mese di maggio 2002 ha visto la partenza da Vienna dell'importante tournée europea dell'opera video *Three Tales* di Steve Reich e Beryl Korot; nell'ottobre di quest'anno il nuovo lavoro di Heiner Goebbels, *Landscape with distant Relatives*, avrà la sua prima e dieci ulteriori rappresentazioni a Ginevra, e poi, in inverno, verrà eseguito *Macbeth* di Salvatore Sciarrino a Parigi e Francoforte.

L'Ensemble Modern è sponsorizzato dalla Deutsche Ensemble Akademie, dalla Città di Francoforte, dal Land dell'Assia, dalla Fondazione culturale degli Stati federali tedeschi, grazie all'utilizzo di fondi federali, dalla Fondazione GEMA e dalla GVL.

www.ensemble-modern.com

SYNERGY VOCALS

Il primo impegno del Synergy vocals, di cui è direttore Micaela Haslam, fu un concerto al Barbican per celebrare il compleanno di Steve Reich, nel 1996. Il gruppo, formato inizialmente da quattro voci femminili, cantò *Tebillim* insieme alla London Symphony diretta da David Robertson; in seguito venne ampliato fino a formare una squadra più grande da cui ricavare diverse combinazioni di cantanti a seconda delle richieste particolari di ciascun progetto. Oggi, con un vasto repertorio di musica amplificata, dal pop a Petrassi, il Synergy si è affermato stabilmente come esponente di spicco della musica vocale contemporanea e leggera.

La vitalità, l'agilità vocale e la versatilità del Synergy continuano ad attrarre l'attenzione di formazioni, direttori e compositori. Esibendosi oggi regolarmente con l'Ensemble Modern, Steve Reich & Musicians e Ictus, il Synergy ha anche cantato con la BBC National Orchestra del Galles, con la Britten Sinfonia, la Filarmonica di Brooklyn, la Sinfonica di Chicago, l'Ensemble Bash, l'Ensemble InterContemporain, Kroumata, la London Sinfonietta, la London Symphony Orchestra, Lontano, la New World Symphony, Nexus, l'Orchestra del Conservatorio di Parigi, l'Orchestra nazionale di Lione, l'Orchestra of St Luke's, il Remix Ensemble, la Sinfonia 21 e il Quartetto Smith. Si è pure esibito in collaborazione con le compagnie di danza di Mark Baldwin (Regno Unito) e Rosas (Belgio).

Il Synergy gode della fiducia di molti compositori contemporanei di prima grandezza, fra i quali Steve Reich, John Adams, Louis Andriessen, Luciano Berio, John Luther Adams, James Wood e Karl Jenkins. Dalla sua prima apparizione ai Proms del 1997 con John Adams, il gruppo ha cantato all'Ars Musica (Belgio), al Lincoln Center, a San Francisco, alla Brooklyn Academy of Music, ai festival di musica contemporanea di Spoleto (USA) e Huddersfield (Regno Unito) e ai festival dello Schleswig-Holstein, di Expo 2000, di Klangspuren Schwaz (Austria) e di Edimburgo. Nel 2000 il Synergy ha eseguito in prima assoluta *Earth and the Great Weather* di John Luther Adams, «scritto appositamente per gli straordinari cantanti del Synergy», al festival Almeida di Londra.

Le registrazioni del gruppo comprendono *Music for 18 Musicians* di Reich con l'Ensemble Modern. Le sue voci si possono ascoltare in un gran numero di annunci pubblicitari e colonne sonore della televisione britannica, e compaiono in evidenza in *Imagined Oceans* di Karl Jenkins.

L'anno scorso, il Synergy ha eseguito *Folk Songs, A-ronne, Cries of London e Sinfonia* di Berio al festival Berio dell'Orchestre National diretto da David Robertson. Inoltre, ha cantato in prima assoluta un brano di Karl Jenkins all'Eden Project di Cornwall per l'ultima serata dei Proms. Quest'anno tornerà a Lione per eseguire *Desert Music e Tehillim* di Steve Reich.

www.synergyvocals.com

BRADLEY LUBMAN

Bradley Lubman, direttore e compositore, vanta una carriera internazionale estremamente sfaccettata. Le sue direzioni sono state lodate da compositori e direttori quali John Adams, Pierre Boulez, Luciano Berio, Elliot Carter, Steve Reich e Michael Tilson Thomas.

Lubman si è esibito con le maggiori orchestre e formazioni sia in Germania sia all'estero, fra cui l'Orchestra della radio di Saarbrücken, la Deutsches-Sinfonie-Orchester di Berlino, la New World Symphony, la Sinfonica della radio e l'Ensemble Modern di Francoforte, la Sinfonica della radio Finlandese, la Filarmonica di Rochester, lo Steve Reich Ensemble, l'ASKO Ensemble di Amsterdam, il New York New Music Ensemble e il New Millennium Ensemble.

La sua musica è stata eseguita negli Stati Uniti e in Europa dal Cygnus Ensemble, dal Guild Trio, dal New Millennium Ensemble, dal Percussion Group The Hague e dal Pittsburgh New Music Ensemble.

Lubman è stato direttore, compositore e insegnante presso il Tanglewood Music Center (1989-94), alla Britten/Pears School di Aldeburgh (1995) e al June in Buffalo Festival (1992-94, 2000). Nel maggio 2001, è stato direttore assistente di Michael Tilson Thomas per le esecuzioni della *Desert Music* di Steve Reich con la Sinfonica di San Francisco e, nel novembre 1999, è stato selezionato per essere il direttore assistente di Pierre Boulez al Boulez Carnegie Hall Workshop.

Nel 1995-97 è stato a capo dell'orchestra da camera di Bang on a Can, nel 1989-94 direttore assistente di Oliver Knussen al Tanglewood Music Center, e nel 1990-95 direttore musicale della Stony Brook Symphony.

Dal 1997, Lubman è professore assistente di direzione e musica da camera alla Eastman School of Music (Rochester, New York), dove, oltre a dirigere le orchestre, è il direttore responsabile dell'Eastman Musica Nova Ensemble.

Lo staff tecnico

NICK MANGANO, regia e progetto scenico

Nick Mangano è lieto di continuare il suo sodalizio con Steve Reich e Beryl Korot avendo diretto la versione itinerante di *The Cave* (USA, Europa, Giappone) e la prima americana di *Hindenburg* (Spoleto, USA, e BAM). Ha lavorato dentro e fuori Broadway, nei teatri regionali e nel repertorio, prima come attore poi come regista. Ha diretto drammi, musical e opere liriche collegandosi a teatri quali il Classic Stage Company, l'American Conservatory Theatre (ACT), l'Eureka Theatre Company, la Capital Repertory Company e l'Hudson Valley Shakespeare Festival. È stato docente e regista all'ACT, all'Università di Yale, all'Union College e al College di Santa Fe. Ha ricevuto riconoscimenti dall'Università di Columbia ed è attualmente il responsabile del programma di regia per diplomati all'Università di Cincinnati.

MATTHEW FREY, luci

Matthew Frey ha lavorato di recente a *Heloise and Abelard* per il Juilliard Opera Theatre (prima mondiale) come pure la prima mondiale del "dramma" [sic] di Melissa James Gibson al Soho Rep di New York, nell'autunno 2001. Con Steve Reich e Beryl Korot ha progettato le luci di *The Cave* a Tokio, Los Angeles e al Lincoln Centre Festival. Allestimenti di Matthew Frey si sono potuti ammirare al BAM Next Wave Festival, all'Aspen Opera Theatre Centre, alla New Jersey State Opera, con l'Orchestra filarmonica di Brooklyn, con la Sinfonica di Atlanta, con il New York Theatre Workshop, con il Signature Theatre, con l'Adirondack Theatre Festival e con altri teatri regionali negli Stati Uniti.

ANITA YAVITCH, costumi

Anita Yavitch ha disegnato di recente i costumi per *Big Love* all'ACT di Seattle e per *L'Orestea* al Berkeley Repertory Theatre. Le sue realizzazioni newyorchesi comprendono: *Kit Marlowe*, *The Winter's Tale*, *Civil Sex* e *Pericles* al New York Shakespeare Festival; *Texts for Nothing* di Samuel Beckett, con la regia e la partecipazione di Bill Irwin, alla Classic Stage Company; *Geography-Tree* di Ralph Lemon alla Brooklyn Academy of Music e al Yale Repertory Theatre; *Forgiveness* di Chen Shi Zheng all'Asia Society, Walker Art Centre, Festival d'Automne à Paris e Hebbel Theatre, Berlino; *Sueño* alla Manhattan Class Company; *Red* al Manhattan Theatre Club e al Long Wharf Theatre; *Mere Mortals and Others* al John Houseman Theatre; *Trojan Women*, *A Love Story* con En Garde Arts e *The Universe* all'Ontological Hysterics. Ha disegnato inoltre costumi per molti teatri regionali negli USA quali il McCarter Theatre Centre, il Centre Stage, il Milwaukee Rep, il Los Angeles Shakespeare Festival e il Williamstown Theatre Festival.

I suoi lavori operistici: *Der Fliegende Holländer* con la regia di Chen Shi Zheng allo Spoleto Festival USA; *Madama Butterfly* all'Houston Grand Opera e al Grand Theatre de Geneve; *The Silver River* al Prince Music Theatre e al Lincoln Centre Festival; *Arsace II* all'Opera di San Francisco.

Tra i progetti imminenti: *Les Troyens*, con la regia di Francesca Zambello al Metropolitan, e *Fidelio*, con la stessa regista, al Washington Opera. I costumi di *Three Tales* sono adattati da Pietro Luigi Roncalli e confezionati dal Martin Izquierdo's Studio, New York.

STEVEN EHRENBERG, *direzione tecnica*

Steven Ehrenberg è il direttore tecnico di Steve Reich & Musicians sin da quando iniziò a lavorare col gruppo di produzione e ideazione di *The Cave*, nel 1989. Attualmente, è direttore della supervisione tecnica alla Divisione teatrale e di intrattenimento di Clear Channel ed è stato anche direttore di produzione della Blue Man Productions; ha lavorato in entrambi i ruoli nei teatri di New York e in tutto il mondo. Steve Ehrenberg è socio principale della Stageright Inc. una ditta di tecnici teatrali specialisti, con base a New York, fondata nel 1987.

JACK YOUNG, *proiezione video*

Jack Young è stato attivamente coinvolto in proiezioni di vario genere dal 1977. Fra le sue collaborazioni più notevoli, *The Cave* di Steve Reich e Beryl Korot, *Moby Dick & Other Stories* di Laurie Anderson, *BiPed* di Merce Cunningham, *Dust* di Robert Ashley, Blue Man Group Las Vegas, *Invention of Love* di Tom Stoppard e numerosi allestimenti con Mikhail Baryshnikov.



Beryl Korot e Steve Reich; foto di Alice Arnold

Un teatro delle idee

Steve Reich e Beryl Korot intervistati da David Allenby

Com'è nata per la prima volta l'idea di Three Tales?

SR – Quando nel 1993 ebbe luogo la prima di *The Cave*, il suo primo committeente, Klaus Peter Kehr del Festival di Vienna, ci domandò se avessimo mai pensato di fare un pezzo sul ventesimo secolo. Una delle cose che vennero subito in mente fu che il ventesimo secolo era stato influenzato e indirizzato dalla tecnologia più di ogni altro, o quasi, tentativo umano. Ciò non avrebbe creato di per sé un pezzo di musica teatrale; avevamo bisogno di alcuni eventi, “cartelli segnaletici” per la parte iniziale, per quella centrale e per l’ultima parte del secolo, che fossero emblematici del periodo e della sua tecnologia.

Hindenburg venne in mente pressoché all’istante. Quando l’aeronave esplose e precipitò in New Jersey nel 1937, fu il segnale della fine per una tecnologia ormai sull’orlo del fallimento. Fu anche il primo disastro importante immortalato in un film. Inoltre, l’uomo Hindenburg fu l’eroe tedesco della Prima guerra mondiale e finì poi per nominare Hitler cancelliere nel 1933.

La bomba atomica fu, per molti aspetti, la tecnologia emblematica del secolo. Una tecnologia con cui, per la prima volta, si poteva distruggere il pianeta. Ci siamo rivolti agli esperimenti di Bikini, che avvennero fra il ’46 e il ’52, segnando la fine della Seconda guerra mondiale e l’inizio della “Guerra fredda”. Essi misero a confronto le conoscenze più sofisticate e tecnologicamente avanzate dell’uomo di quell’epoca con alcuni degli esseri umani meno tecnologizzati sulla faccia della terra, la gente di Bikini nelle Isole Marshall, Oceano Pacifico.

Per la terza storia, in origine, volevamo utilizzare l’esplosione della navicella spaziale Challenger, ma presto ci accorgemmo che, nella composizione, ciò avrebbe comportato un incidente catastrofico di troppo. Poi, nel 1997, venne clonata la pecora Dolly ed entrambi ci guardammo negli occhi dicendo: «Ci siamo!». Si tratta di una tecnologia assolutamente diversa, che si sviluppa dalla medicina e dalla biologia e mostra cosa potrebbe accadere alla nostra vita nella parte restante del ventunesimo secolo.

BK – Inoltre, in contrasto coi primi due atti, *Dolly* guarda dentro a noi stessi, all’impatto della tecnologia sui nostri propri corpi fisici. E simbolizza l’intera gamma di problemi che ciò ha generato e che entrano in conflitto con noi, non solo per via della manipolazione della copia fondamentale di quel corpo, ma anche perché la tecnologia si è introdotta di fatto nei nostri stessi corpi.

Che riscontro hanno avuto sulla vostra attività creativa le esperienze personali in campo tecnologico?

BK – Persino nei primi anni Settanta, quando ho iniziato a lavorare nel genere del multicanale, guardavo all’antica tecnologia del telaio a mano per programmare i molti canali video. Il telaio era, dopo tutto, il più antico fra gli strumenti di programmazione e mi offriva idee assai utili su come pianificare le immagini multiple. Mi è sempre piaciuta la tensione fra l’operare con una tecnologia

moderna e il pensare agli strumenti più antichi che l'hanno preceduta, ricavando insegnamenti da quegli strumenti.

Gli aspetti negativi e positivi delle tecnologie che hanno attinenza con la nostra vita sono, parimenti, qualcosa che ho sempre trovato interessante. L'impatto dei media sull'ambiente socioculturale in cui viviamo era il punto focale di una rivista, chiamata «Radical Software», di cui sono stata coredatrice nel 1970. L'arma a doppio taglio dei guadagni e delle perdite racchiusa in tutte le nuove tecnologie che inglobiamo nella nostra esistenza è uno dei filoni narrativi sotterranei di *Three Tales*.

SR – Quando ho iniziato a lavorare con il nastro magnetico negli anni Sessanta, nulla sembrava più interessante del mutamento graduale delle relazioni di fase fra due identici *loop* del nastro. Ciò ha prodotto *It's Gonna Rain* e *Come Out*. Ma mi sono reso conto abbastanza in fretta che se questo restava un qualcosa limitato alle macchine non valeva la pena proseguire. Poi ho scoperto, con mia sorpresa, che potevo produrre quel cambio graduale di fase con me stesso e un altro musicista messi lì a suonare due pianoforti, il che ha portato a *Piano Phase*.

La fasatura in sé non è altro che una variante della tecnica del canone, in cui la distanza ritmica fra le due (o più) voci diventa flessibile. Mentre l'elettronica suggeriva qualcosa, era la connessione con la viva tradizione musicale a rendere il suggerimento prolifico e fruttifero.

Al momento attuale, sono ovviamente interessato a far musica coi campionatori digitali, per riprodurre registrazioni di parlato e di suoni come componenti di un'opera video, ma al tempo stesso non mi interessa l'utilizzo dei sintetizzatori in sostituzione degli strumenti tradizionali. Trovo anche che, avendo lavorato con la tecnologia, come in *Three Tales*, sento poi la necessità di comporre uno, due, o ancor più brani esclusivamente per voci e strumenti acustici.

Non scorgete una contraddizione nell'utilizzo di una sofisticata tecnologia audio e video per porre in discussione il ruolo della tecnologia stessa? Three Tales intende esortarci a rifiutare la tecnologia?

SR – No, per entrambe le domande. Se per esempio volete sapere qualcosa circa un particolare tipo di automobile o di procedura medica, voi andate da qualcuno che possa dirvi cosa hanno di buono e cosa no. Non accettate consigli da chi non sa nulla o non ha nessuna esperienza in materia.

Questo brano necessitava di artisti che avessero una qualche esperienza con la tecnologia in modo da poterci riflettere sopra e trovare delle risonanze interiori. Ciò che facciamo, rispecchiando le nostre esperienze e vedute religiose, è presentare eventi di natura tragica o ambigua e poi, in *Dolly*, far vedere e ascoltare al pubblico importanti scienziati essi stessi in un insolito contesto di teatro musicale. Il pubblico trae le sue conclusioni sul carattere e le finalità di questi scienziati nonché sugli aspetti religiosi.

BK – Di solito occorre centinaia di anni perché una tecnologia si sviluppasse e producesse un impatto. Oggi ne bastano decine, o ancor meno (si pensi a Internet). Quando gli strumenti si sviluppano e si aggiornano così in fretta, quando offrono tanta accessibilità, il loro impatto fisico e sociale sulla nostra esistenza è trasformativo, e abbiamo ben poca voce in capitolo. Ciò fa parte

della nostra evoluzione? Ne possediamo il controllo? Lo possiamo possedere? Lo abbiamo mai posseduto? Bill Joy suggerisce che per noi non esistono freni. Adin Steinsaltz dice: «Il peccato di Adamo: nel mangiare... fu troppo impaziente».

«Fu troppo impaziente». Che significa?

SR – L'idea che Adamo fu troppo impaziente proviene dallo Zohar, il testo fondamentale del misticismo ebraico. La Torah non dice quale frutto mangiarono Adamo ed Eva. La mela non è mai menzionata da nessuna parte, nella tradizione. Il Talmud suggerisce tre possibilità: un fico, dell'uva oppure del grano. Il fico ha chiare implicazioni sessuali, l'uva conduce al vino, che può alterare la coscienza, e il grano è la pietra miliare dell'agricoltura, che rese possibili le città e, col tempo, tutto il resto delle nostre tecnologie. Adamo ed Eva furono creati il sesto giorno e lo Zohar dice che mangiarono il frutto ad appena due ore dal tramonto di inizio del Sabbath. Se avessero aspettato, avrebbero potuto benedire il Sabbath col vino e poi col pane, e in seguito assaporare i rapporti coniugali, che sono particolarmente incoraggiati in questa giornata. Il frutto proibito sarebbe stato permesso, se il contesto fosse stato quello giusto.

Quali sono le differenze fra le tecnologie impiegate in *The Cave* e in *Three Tales*?

BK – Le differenze sono enormi. Nel giro di due o tre anni dal completamento di *The Cave* fu possibile disporre di un computer e lavorare con programmi che combinassero fotografie, film, video e disegni, tutti in un solo fotogramma. *Three Tales* prende corpo su un unico schermo, diversamente da *The Cave* dove le complessità derivavano dalle relazioni fra le immagini e la loro sincronizzazione su cinque schermi differenti.

Resto ancora impressionata all'idea che un artista possa lavorare al computer, importare materiali grezzi per l'opera e poi trasferirla finita su un supporto a nastro senza mai abbandonare il computer, per passarla, infine, a un proiezionista come prodotto compiuto per l'esecuzione. Si può creare un'opera avendo a disposizione strumenti notevolmente potenti e tuttavia restarsene a casa seduti, a lavorare in perfetta solitudine.

Inoltre ci sono tecniche che ho sviluppato nel corso del lavoro per creare uno stacco rispetto al materiale di origine documentaria. Per esempio, in *Bikini* ho trasformato gli spezzoni cinematografici dal vivo degli isolani in pose fotografiche, le ho rese alla stregua di immagini dipinte e poi le ho animate con una cadenza diversa dai consueti 30 fotogrammi al secondo. Ciò crea una sensazione assai differente dal solito rallentatore e sposta il materiale documentario in un contesto nuovo, secondo un disegno perseguito per tutta l'opera.

SR – In *The Cave*, come in *Different Trains*, seguivo il parlato con precisione: come parlavano, così scrivevo. Il risultato, dal momento che c'erano tanti esempi di parlato di breve durata, era un cambiamento continuo di tonalità e di tempo il che rendeva l'esecuzione difficile, soprattutto nel caso di *The Cave*, e spesso povera di slancio ritmico. In *Three Tales* ho pensato: «Ok: prima la musica¹». Gli interessi musicali avrebbero avuto la prevalenza e gli esempi sonori sarebbero stati modificati per adattarli alla musica. Ciò per consentire ai musicisti di produrre un po' di slancio in un tempo costante e con più spazio a disposizione,

come nella maggior parte degli altri miei brani; e in aggiunta per consentire a me stesso di controllare il movimento armonico complessivo della musica e di adattargli gli esempi. Ciò è particolarmente appropriato in questa composizione che tratta, soprattutto in *Dolly*, di come stiamo iniziando a modificare i nostri corpi con l'impiego della tecnologia.

Inoltre, uso due nuove tecniche che mi ero prefigurato sin dagli anni Sessanta, ma che solo di recente sono diventate realizzabili. La prima è ciò che chiamo suono al rallentatore, il che significa rallentare una voce parlante o un altro suono senza modificarne l'altezza o il timbro. La seconda è l'equivalente del fermo immagine in un film. Mentre uno degli intervistati sta parlando sul videotape, io creo un'estensione nel tempo di una singola vocale così che essa diventi una sorta di scia di vapore udibile e, di fatto, entri a far parte dell'armonia. Ciò significa pure che quanto sta dicendo l'intervistato, il pensiero in sé, si protende, insieme con la vocale, su ciò che segue, il che naturalmente è l'intensificazione di un qualcosa che accade coi discorsi e con le idee nella nostra vita.

Parlando di Bikini, come fate a collegare gli esperimenti della bomba atomica alle storie bibliche della creazione dell'uomo e del Giardino dell'Eden?

SR – Il capo reporter del «New York Times», che era a Bikini durante gli esperimenti, scrive di aver visto un albero possente – un Albero della Conoscenza – con frutti di particelle alfa e beta. La bomba atomica fu la risorsa che per la prima volta ci fece capire come il genere umano fosse diventato tanto potente da poter distruggere il mondo. La bomba produsse una sensazione di timore reverenziale quasi religioso, per via della sua portata.

Noi abbiamo deciso di presentare alcune parti delle due storie della Genesi che trattano della creazione degli uomini, come mezzo per giungere a una visuale della situazione un po' più dettagliata. Esistono, di fatto, due storie. La prima è quella conosciuta da molti, che descrive come D-o² creò al tempo stesso l'uomo e la donna, e diede loro il dominio degli uccelli, delle bestie e di tutto quanto esisteva sulla faccia della terra. Se si leggono alcuni sociologi attuali, si scoprirà che la utilizzano per fare di noi Occidentali dei predestinati: è naturale che ci apprestiamo a rapinare la terra, dal momento che la Genesi dice che abbiamo ottenuto il dominio su tutte le cose... Malauguratamente, però, quei sociologi non sanno che il testo continua e che esiste una seconda versione della vicenda.

BK – Queste due storie della creazione, nella Genesi, descrivono due tipi di esseri umani che sono, in diverso grado, aspetti pertinenti a tutti noi. Nella prima storia l'uomo e la donna vengono creati assieme e acquistano il dominio sulla terra e le sue creature. Nella seconda, l'uomo è formato dalla polvere della terra, la donna dalla costola di lui. Vengono posti nel Giardino dell'Eden «perché vi provvedano e lo custodiscano»: un tipo di essere umano più umile.

Negli eventi che contribuiscono a creare la situazione a Bikini nel 1946, l'uomo del dominio si imbatté nell'uomo umile e gli chiese (o meglio gli disse) di sacrificare la patria nell'interesse di tutto il genere umano. I bikiniani sono un paradigma della situazione dei popoli deportati, passati e presenti, che vogliono tornare nella loro patria beneamata. Questi due aspetti del genere umano rappresentano una lotta sempre in corso, sia internamente a ogni singolo essere, sia anche fra nazione e nazione.

SR – Abbiamo sì il dominio, e perciò la responsabilità, che ci piaccia o no, e tuttavia nel contempo ci ammaliamo, moriamo, dubitiamo di noi stessi, non riusciamo proprio a capire la nostra collocazione nell’universo e forse non la capiremo mai; e ciò non per causa di un’insufficiente conoscenza scientifica.

BK – Nell’opera, i testi della Genesi spezzano il flusso delle immagini correnti e sono in caratteri di stampa, lettere bianche su sfondo nero, mentre gli altri testi nel brano appaiono alla stregua di immagini a collage e sono spesso in forma di titoli. La bomba, di fatto, non si vede mai, ma quando esplose per davvero un gruppo di palme, dipinte e animate come ho descritto in precedenza, precede l’immagine finale della gente primitiva di Bikini che cammina lungo una spiaggia nel corso di uno dei suoi brevi ritorni sull’isola.

Passando a Dolly, la pecora clonata, veniamo trasportati alla fine del secolo.

SR – La clonazione è emblematica dei molti procedimenti biologici e risorse digitali con cui, ora, si inizia a manipolare il corpo umano. Le possibilità sono infinite e sorge la questione se siamo o no gli esseri giusti per questo compito. Se andiamo avanti col ricreare la nostra stessa specie, varchiamo una linea mai varcata in precedenza. Ci imbattiamo in opportunità e pericoli che non ci saremmo mai aspettati. *Dolly* medita su tutto ciò e sul retroterra religioso da cui proveniamo.

Con il predominio dei “mezzibusti”, in Dolly, sembriamo accostarci maggiormente a un mondo di personaggi teatrali umani. Ma di che genere di teatro stiamo parlando?

BK – Il nostro personale sottotitolo per quest’opera è “Due storie e una conversazione”. Si tratta di un teatro di idee. Come già con *The Cave*, abbiamo impiegato una minima percentuale del materiale complessivamente registrato. Alcuni materiali di intervista, davvero tremendi, non l’hanno spuntata nel montaggio conclusivo. A volte le idee presentate non erano quelle che volevamo o non si adattavano alle altre risposte che stavamo preparando. A volte qualcuno, magari, ci aveva dato risposte formidabili ma se quella persona non pronunciava le parole in una data maniera, o non sembrava convincente mentre le pronunciava, non la spuntavano nel nostro montaggio conclusivo. Così, in un certo modo, le interviste vengono selezionate come gli attori.

Il video fornisce sia l’azione visuale sia il set teatrale, e ciò durante l’esecuzione è sottolineato ovvero sottilmente sviluppato dallo scenografo, dal costumista e dal progettista delle luci. Gli esecutori sono completamente statici e iconografici, ma aggiungono una presenza viva che si estende in uno spazio vivo e, contemporaneamente, sostiene ciò che si vede sullo schermo. Questo non è teatro con la T maiuscola, che si sforza di essere una forma classica di opera o di dramma. Il teatro, in realtà, è qui per servire video e musica.

SR – L’azione teatrale principale avviene sullo schermo. I cantanti agiscono come una specie di coro, riflettendo l’azione sullo schermo. Ciascuno dei tre atti non solo somiglia e suona come il proprio periodo storico, ma è organizzato formalmente per commentarlo in modo volta per volta differente.

Hindenburg è in quattro scene con brevi pause fra loro, nella modalità più o meno convenzionale che si poteva trovare in quell’epoca. *Bikini* è in tre “bloc-

chi” di immagini-musica che vengono ripetuti ciascuno tre volte, come una sorta di meditazione, con una coda conclusiva. Non ci sono pause. *Dolly* è molto più difficile da inquadrare dal punto di vista formale. È senza interruzione, con certi generi di materiali che ricorrono secondo schemi non chiaramente distinguibili. Musicalmente, si potrebbe dire che si tratta di un genere di libero rondo. Le forme di ciascun atto riflettono il periodo storico che descrivono.

Con riferimento ai “mezzibusti” in *Dolly*, abbiamo selezionato gli intervistati, che sono scienziati importanti, in posti come il Massachusetts Institute of Technology e Oxford. Sono molto esperti nel loro campo e sono degli “operatori” che parlano delle proprie attività e teorie. Sin dall’inizio è chiaro che si tratta di personalità assai diverse, e i loro caratteri si rivelano sempre più man mano che il brano procede. Le melodie parlate di questi eminenti scienziati creano rivelazione drammatica grazie alle loro inflessioni. Le diverse attitudini all’interno della comunità scientifica si possono osservare da come essi presentano le cose e, in modo ancor più significativo, forse, dalla loro capacità di essere umili.

Una volta completato Three Tales, quest’opera influenzerà i vostri piani futuri?

BK – Negli anni Ottanta ho accantonato il video per la pittura. Dopo *The Cave*, come dicevo, verso il 1996, sono stata in grado per la prima volta di combinare svariati elementi – cinema, fotografia, video, testo – all’interno di un singolo fotogramma anziché lavorare nella forma del multicanale che avevo praticato sin dai primi Settanta. Lavorando su *Three Tales* con una sola immagine composta da molte diverse sorgenti, c’erano parecchie idee che mi venivano in mente, o si materializzavano per un attimo, e che non ero in grado di elaborare per via delle necessità di quest’opera particolare. Non vedo l’ora di potere ampliare queste idee visive in opere molto più brevi e visualmente intense, che mi immagino alla stregua di videopitture.

SR – Per prima cosa, avrò bisogno di comporre brani di musica pura, che è quanto feci dopo *The Cave* e dopo concluso *Hindenburg*. È un particolare ritmo di lavoro che ho elaborato di recente, che si rivela giusto e mi consente di non perdere energia. Teatro musicale, poi musica pura, poi di nuovo teatro musicale. Vedremo. Penso che l’impiego del campionamento e del video nell’opera e nel teatro in musica sia chiaramente in aumento. Si tratta, semplicemente, di un’onestà espressione della nostra vita di oggi. Il teatro musicale “senza tempo”, di fatto, ha sempre riflesso la sua epoca e la sua collocazione.

2002

Note

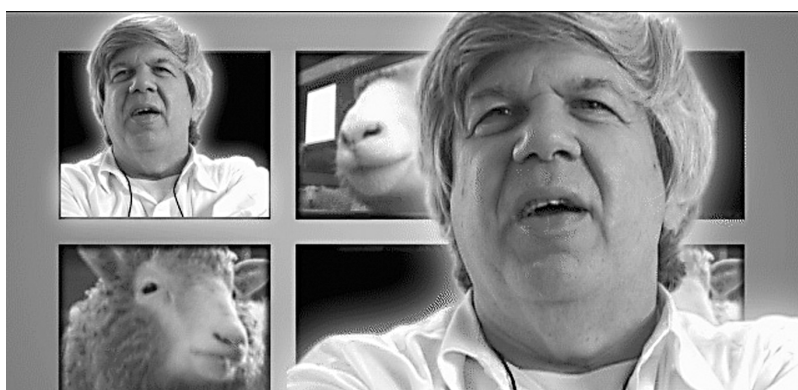
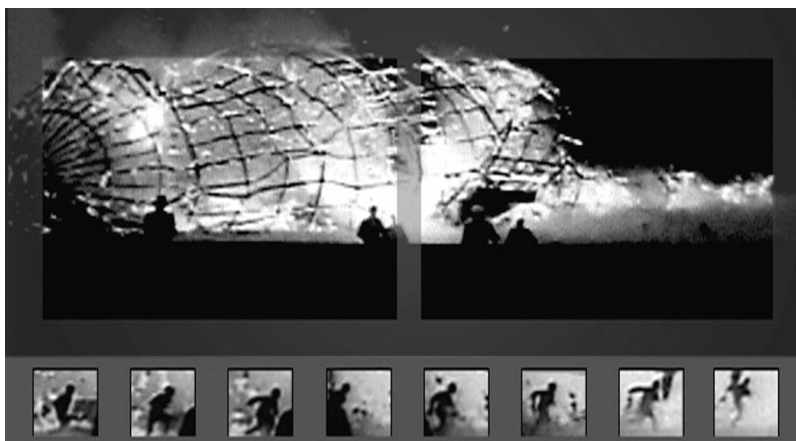
¹ In italiano nell’originale.

² Qui come nel libretto, per espressa scelta degli autori e per rispetto della tradizione ebraica, viene utilizzata questa grafia incompleta.

THREE TALES

Libretto

STEVE REICH BERYL KOROT



Immagini di Beryl Korot

HINDENBURG

Scene 1

IT COULD NOT HAVE BEEN
A TECHNICAL MATTER

NEW YORK TIMES HEADLINE, MAY 7, 1937 – DRUMMED OUT: *Hindenburg burns in Lakehurst crash, 21 known Dead, 12 missing, 64 escape.*

3 TENORS: It could not have been a technical matter

HEADLINE: *Dr. Hans Luther, the German Ambassador, said the disaster must not cause the world to lose faith in dirigibles and that it could not have been a technical matter.*

RADIO ANNOUNCER HERB MORRISON: *It flashed, it flashed and it's crashing, it's crashing terrible. It burst, it burst into flame. Get this Scotty! Get this Scotty!*

It flashed, it flashed and it's crashing. Bursting, bursting into flame. Oh, its flames. Get this, get this Scotty!

Bursting into flame, into flame. Get this Scotty! It flashed and it's crashing, it flashed. It's crashing terrible. Get this, get this Scotty.

It burst, it burst into flame, into flame. It flashed, it flashed and it's crashing.

Oh, it flashed. It's crashing terrible. Get this, get this Scotty

Scene II

NIBELUNG ZEPPELIN

no text

HINDENBURG

Scena I

POTREBBE NON ESSERE STATA
UNA CAUSA TECNICA

TITOLO NEW YORK TIMES, 7 MAGGIO 1937 – SUL RULLO: L'Hindenburg brucia nell'incidente di Lakehurst, 21 morti identificati, 12 dispersi, 64 sopravvissuti.

3 TENORI: *Potrebbe non essere stata una causa tecnica*

TITOLO: Il Dr. Hans Luther, l'ambasciatore tedesco, ha detto che il disastro non dovrebbe far perdere al mondo la fiducia nei dirigibili e che potrebbe non essere stata una causa tecnica.

L'ANNUNCIATORE RADIOFONICO HERB MORRISON: Ha emesso un lampo, un lampo e precipita, precipita in modo tremendo. È esploso, è esploso in fiamme. Guardalo Scotty! Guardalo Scotty!

Ha emesso un lampo, un lampo e sta precipitando. Sta esplodendo, esplodendo in fiamme. Oh, le fiamme. Guardalo, guardalo Scotty!

Sta esplodendo in fiamme, in fiamme. Guardalo Scotty! Ha emesso un lampo e precipita, ha emesso un lampo. Precipita in modo tremendo. Guardalo, guardalo Scotty.

È esploso, esploso in fiamme, in fiamme. Ha emesso un lampo, un lampo e precipita.

Oh, ha emesso un lampo. Precipita in modo tremendo. Guardalo, guardalo Scotty.

Scena II

LO ZEPPELIN NIBELUNG

nessun testo

Scene III

A VERY IMPRESSIVE THING TO SEE

FREYA VON MOLTKE: *It was enormous and it was like silver*

2 SOPRANOS & 2 TENORS: enormous

F. VON MOLTKE: *and it sort of made a humming noise*

F. VON MOLTKE: *A very impressive thing to see*

F. VON MOLTKE: *Have you seen pictures?*

F. VON MOLTKE: *Why do such a thing?*

2 SOPRANOS & 2 TENORS: why?

F. VON MOLTKE: *Why have such a cigar, huge silver cigar in the sky?*

F. VON MOLTKE: *That's another matter*

Scena III

UNA COSA IMPRESSIONANTE DA VEDERE

FREYA VON MOLTKE: Era enorme e tutto d'argento

2 SOPRANI & 2 TENORI: enorme

F. VON MOLTKE: e mandava una specie di ronzio assordante

F. VON MOLTKE: Una cosa impressionante da vedere

F. VON MOLTKE: Avete visto le immagini?

F. VON MOLTKE: Perché fare una cosa simile?

2 SOPRANI & 2 TENORI: perché?

F. VON MOLTKE: Perché un simile sigaro, un poderoso sigaro d'argento in cielo?

F. VON MOLTKE: Questa è un'altra faccenda

Scene IV

I COULDN'T UNDERSTAND IT

NEW YORK TIMES, MAY 7, 1937 – DRUMMED OUT & 3 TENORS: Captain Ernst Lehmann gasped, "I couldn't understand it" as he staggered out

NEWSREEL ANNOUNCER FROM 1937: *The Hindenburg has gone. Her tragedy will not halt the march of progress. From her ashes will arise the knowledge, from her fate the lesson, that will lead to a greater and a better means of mastering the air. If so, her dead will not have died in vain.*

The Hindenburg has gone. She was the largest thing that ever flew. She repre-

Scena IV

NON RIUSCIVO A CAPACITARMI

NEW YORK TIMES, 7 MAGGIO, 1937 – SUL RULLO & 3 TENORI: *Barcollando, il capitano Ernst Lehmann rantolò «Non riuscivo a capacitarmi»*

ANNUNCIATORE DEL CINEGIORNALE DEL 1937: L'Hindenburg se n'è andato. La sua tragedia non fermerà la marcia del progresso. Dalle sue ceneri sorgerà la conoscenza, dal suo destino la lezione che porterà a mezzi migliori e più grandi per dominare l'aria. In tal caso, i suoi morti non saranno morti invano.

L'Hindenburg se n'è andato. Era la cosa più grande che si sia mai alzata in volo.

sented man's latest attempt to conquer the Atlantic by air. Her tragedy will not halt the march of progress.

Rappresentava l'estremo tentativo dell'uomo di conquistare l'Atlantico dall'aria. La sua tragedia non fermerà la marcia del progresso.

From her ashes will arise the knowledge.

Dalle sue ceneri sorgerà la conoscenza.



Immagini di Beryl Korot

Nota biografica sull'intervistata della Scena III

Freya von Moltke è la vedova di Helmuth James von Moltke, l'aristocratico tedesco che servì nell'Abwehr, i servizi segreti tedeschi, e fu coinvolto nell'operazione che portò al fallito attentato a Hitler del 20 luglio 1944, per il quale fu impiccato lo stesso anno. Freya visse in Germania durante la Prima guerra mondiale, la presidenza di Hindenburg e l'ascesa al potere di Hitler. Ora vive ad Hanover, nel New Hampshire.

BIKINI

IN THE AIR – 1

NEW YORK TIMES HEADLINE: *Atom Bomb Exploded*

COUNTDOWN: *Ten*

3 TENORS (from New York Times): I watched it, I watched it climb

GENESIS – DRUMMED OUT: *And G-d*

HEADLINE: *Atom bomb exploded over Bikini fleet*

COUNTDOWN: *Nine*

3 TENORS: I watched it climb to a height of two miles

GENESIS: *created man*

HEADLINE: *Two ships are sunk, nineteen damaged out of seventy three*

COUNTDOWN: *Eight*

3 TENORS: It never stood still

GENESIS: *in His image*

THE ATOLL – 1

NEW YORK TIMES: *July 25, 1946: King sees 'big boom' - Bikini Monarch has little to say*

US NAVY FILM MAKER: *Take one! (Slap)*

HEADLINE: *King Judah of Bikini witnessed today's atomic bombing*

2 SOPRANOS, 2 TENORS: King Judah, of Bikini witnessed

US NAVY OFFICER: *Now then James, Now then James, tell them please*

BIKINI

NELL'ARIA – 1

TITOLO NEW YORK TIMES: Bomba atomica esplosa

CONTO ALLA ROVESCIA: Dieci

3 TENORI (dal New York Times): *L'ho vista, l'ho vista salire*

GENESI – SUL RULLO: **E D-O**

TITOLO: Bomba atomica esplosa sulla flotta di Bikini

CONTO ALLA ROVESCIA: Nove

3 TENORI: *L'ho vista salire a due miglia d'altezza*

GENESI: **creò l'uomo**

TITOLO: Due navi affondate, diciannove danneggiate su settantatré

CONTO ALLA ROVESCIA: Otto

3 TENORI: *Non è mai rimasta immobile*

GENESI: **a Sua immagine**

L'ATOLLO – 1

NEW YORK TIMES: 25 luglio 1946: il re osserva il "gran tuono" – Il monarca di Bikini ha poco da aggiungere

OPERATORE DELLA MARINA USA: **Prima! (Ciak)**

TITOLO: Re Giuda di Bikini ha assistito all'odierna esplosione atomica

2 SOPRANI, 2 TENORI: *Re Giuda, di Bikini ha assistito*

UFFICIALE DELLA MARINA USA: **Ora James, ora James di' loro per favore**

HEADLINE: *witnessed today's atomic bombing of his one time home lagoon*

GENESIS: *Male and female*

HEADLINE: *bombing of his one time home lagoon from the topmost deck of this ship*

FILM MAKER: *Take two!*

HEADLINE: *from the topmost deck of this ship – Bikini monarch has little to say*

2 SOPRANOS, 2 TENORS: *his one time home*

OFFICER: *tell them please, that the United State Government now*

HEADLINE: *Bikini monarch has little to say*

GENESIS: *G-d created them*

TITOLO: *ha assistito all'odierna esplosione atomica nella sua ex laguna patria*

GENESI: *Maschio e femmina*

TITOLO: *all'esplosione nella sua ex laguna patria dal ponte più alto di questa nave*

OPERATORE: *Seconda!*

TITOLO: *dal ponte più alto di questa nave – il monarca di Bikini ha poco da aggiungere*

2 SOPRANI, 2 TENORI: *nella sua ex*

UFFICIALE: *di' loro per favore che il governo degli Stati Uniti ora*

TITOLO: *Il monarca di Bikini ha poco da aggiungere*

GENESI: *D-o li creò*

ON THE SHIPS – 1

3 TENORS (from New York Times): *This test is designed*

GENESIS: *and G-d blessed them*

3 TENORS: *to measure the effects*

GENESIS: *and G-d said to them*

3 TENORS: *on metal, flesh, air and water*

SULLE NAVI – 1

3 TENORI (dal New York Times): *Questo esperimento è ideato*

GENESI: *e D-o li benedisse*

3 TENORI: *per misurare gli effetti*

GENESI: *e D-o disse loro*

3 TENORI: *su metallo, carne, aria e acqua*

IN THE AIR – 2

HEADLINE: *Blast biggest yet*

COUNTDOWN: *Seven*

3 tenors (from New York Times): *gigantic, a gigantic shimmering mushroom*

NELL'ARIA – 2

TITOLO: *La bufera più grande di sempre*

CONTO ALLA ROVESCIA: *Sette*

3 TENORI (dal New York Times): *gigantesco, un gigantesco fungo abbagliante*

GENESIS: *“Be fruitful”*

HEADLINE: *Huge spout and cloud*

COUNTDOWN: *Six*

3 TENORS: ever changing, ever changing its form and color, ever changing

AMERICAN RADIO ANNOUNCER: *The atom bomb plane ‘Dave’s Dream’, Dave’s Dream*

3 TENORS: ever changing

ANNOUNCER: *is starting down the runway, down the runway, down the runway*

GENESIS: *“and multiply”*

HEADLINE: *More ships sink in mounting toll*

COUNTDOWN: *Five*

3 TENORS: difficult, for the human eye to follow

ANNOUNCER: *Fifty miles an hour I should say, now sixty, now sixty*

3 TENORS: difficult

ANNOUNCER: *Now we’re up to a hundred, a hundred and twenty*

GENESIS: *“and fill the earth”*

HEADLINE: *Russia rejects US Atom control plan*

COUNTDOWN: *Four*

3 TENORS: Then it became a giant tree

ANNOUNCER: *The atom bomb is in the air*

GENESI: «Siate fecondi»

TITOLO: Un getto possente e una nuvola

CONTO ALLA ROVESCIA: Sei

3 TENORI: *che cambia di continuo, cambia di continuo forma e colore, cambia di continuo*

ANNUNCIATORE RADIO AMERICANA: L’aereo dell’atomica “Il sogno di Davide”, Il sogno di Davide

3 TENORI: *cambia di continuo*

ANNUNCIATORE: si sta avviando sulla pista, sulla pista, sulla pista

GENESI: «e moltiplicatevi»

TITOLO: Affondate altre navi in un crescendo sacrificale

CONTO ALLA ROVESCIA: Cinque

3 TENORI: *difficile, per l’occhio umano, stargli dietro*

ANNUNCIATORE: Cinquanta miglia all’ora direi, adesso sessanta, a d e s s o s e s s a n t a

3 TENORI: *difficile*

ANNUNCIATORE: Adesso siamo giunti a cento, a cento e venti

GENESI: «e riempite la terra»

TITOLO: Russia respinge piano USA controllo atomo

CONTO ALLA ROVESCIA: Quattro

3 TENORI: *Poi è diventata un albero gigante*

ANNUNCIATORE: La bomba atomica è in aria

3 TENORS: a giant tree

ANNOUNCER: *on its way to Bikini,
to Bikini*

GENESIS: *“and subdue it”*

THE ATOLL – 2

BRITISH RADIO ANNOUNCER: *Small and
remote, it's just the place, they say, for
the next atom bomb*

FILM MAKER: *Crossroads, scene 24 take
one!*

2 SOPRANOS, 2 TENORS (from New York
Times): He looked long, through his
binoculars

NAVY OFFICER: *The United State Gov-
ernment, wants to take this great
destructive power*

GENESIS: *“And rule over the fish of
the sea”*

ANNOUNCER: *S m a l l a n d
r e m o t e, i t ' s j u s t t h e
p l a c e, t h e y s a y*

FILM MAKER: *Crossroads, scene 24 take
two!*

2 SOPRANOS, 2 TENORS: and then mut-
tered, 'big boom'.

OFFICER: *turn this great destructive
power into something for the benefit of
all mankind*

GENESIS: *“the birds of the air”*

ON THE SHIPS – 2

3 TENORS (from New York Times): Five
hundred photographers, seven hun-

3 TENORI: *un albero gigante*

ANNUNCIATORE: diretta a Bikini,
a Bikini

GENESI: «e sottomettetela»

L'ATOLLO – 2

ANNUNCIATORE RADIO BRITANNICA:
Piccola e remota, è proprio il posto
adatto, dicono, per la prossima atomica

OPERATORE: Incrocio, scena 24 prima!

2 SOPRANI, 2 TENORI (dal New York
Times): *Egli ha osservato a lungo, attra-
verso il binocolo*

UFFICIALE DELLA MARINA: Il governo
degli Stati Uniti intende portare que-
sta gran potenza distruttiva

GENESI: «E governate sui pesci del
mare»

ANNUNCIATORE: Piccola e
remota, è proprio il
posto adatto, dicono

OPERATORE: Incrocio, scena 24
seconda!

2 SOPRANI, 2 TENORI: *e poi ha borbot-
tato «grosso tuono».*

UFFICIALE: trasformare questa gran
potenza distruttiva in qualcosa che
vada a beneficio di tutto il genere
umano

GENESI: «sugli uccelli dell'aria»

SULLE NAVI – 2

3 TENORI (dal New York Times): Cin-
quecento fotografi, settecento macchine

dred cameras and half the world's supply of film

GENESIS: *"and every living thing"*

3 TENORS IN CANON: Five hundred photographers, seven hundred cameras and half the world's supply of film

GENESIS: *"that moves upon the earth"*

fotografiche e metà della dotazione mondiale di pellicole

GENESI: «e su tutto ciò che vive»

3 TENORI IN CANONE: *Cinquecento fotografi, settecento macchine fotografiche e metà della dotazione mondiale di pellicole*

GENESI: «che si muove sulla terra».

IN THE AIR – 3

HEADLINE: *Flash ten times brighter than the sun*

COUNTDOWN: *Three*

3 TENORS (from New York Times): Then it became a giant tree

AMERICAN RADIO ANNOUNCER: *Listen, you hear that rhythmic ticking noise? Rhythmic ticking noise?*

GENESIS: *And G-d created man*

HEADLINE: *One million degrees Fahrenheit*

COUNTDOWN: *Two*

3 TENORS: bearing invisible fruits

ANNOUNCER: *so long as you hear it, you'll know the bomb has not gone off*

GENESIS: *In His image*

HEADLINE: *Thirty five march in protest*

COUNTDOWN: *One*

3 TENORS: fruits of the Tree of Knowledge

NELL'ARIA – 3

TITOLO: Un lampo dieci volte più luminoso del sole

CONTO ALLA ROVESCIA: Tre

3 TENORI (dal New York Times): *Poi è diventata un albero gigante*

ANNUNCIATORE RADIO AMERICANA: Ascoltate, sentite quel tic tac ritmico e assordante?
Ritmico e assordante?

GENESI: E D-o creò l'uomo

TITOLO: Un milione di gradi Fahrenheit

CONTO ALLA ROVESCIA: Due

3 TENORI: *con frutti invisibili*

ANNUNCIATORE: finché lo sentite, tenete presente che la bomba non è esplosa

GENESI: A Sua immagine

TITOLO: In trentacinque marciano per protesta

CONTO ALLA ROVESCIA: Uno

3 TENORI: *frutti dell'Albero della Conoscenza*

ANNOUNCER: *well, you won't be hearing that metronome much longer now*

GENESIS: *male and female*

THE ATOLL – 3

BRITISH RADIO ANNOUNCER: *The inhabitants have been taken away, transferred to another coral island, and given new homes.*

FILM MAKER: *Crossroads, scene 26 take one!*

2 SOPRANOS, 2 TENORS (from New York Times): *with absolutely no show*

OFFICER: *and that these experiments, and that these experiments here at Bikini*

GENESIS: *“Be fruitful and multiply”*

ANNOUNCER: *The inhabitants have been taken away*

FILM MAKER: *Crossroads, scene 26 take two!*

2 SOPRANOS, 2 TENORS: *he turned away*

OFFICER: *and that these experiments here at Bikini are the first step in that direction*

GENESIS: *“And fill the earth and subdue it”*

ON THE SHIPS – 3

3 TENORS: *ten, nine, eight*

GENESIS: *“and rule over the fish of the sea”*

NAVY ANNOUNCER: *Put on goggles or turn away*

ANNUNCIATORE: *bene, ora quel metro-
nomo non lo sentirete più*

GENESI: *maschio e femmina*

L'ATOLLO – 3

ANNUNCIATORE RADIO BRITANNICA: *Gli abitanti sono stati portati via, trasferiti su un'altra isola corallina, e hanno ricevuto nuove abitazioni.*

OPERATORE: *Incrocio, scena 26 prima!*

2 SOPRANI, 2 TENORI (dal New York Times): *con la massima noncuranza*

UFFICIALE: *e che questi esperimenti, e che questi esperimenti qui a Bikini*

GENESI: *«Siate fecondi e moltiplicatevi»*

ANNUNCIATORE: *Gli abitanti sono stati portati via*

OPERATORE: *Incrocio, scena 26 seconda!*

2 SOPRANI, 2 TENORI: *ha girato la testa*

UFFICIALE: *e che questi esperimenti qui a Bikini sono il primo passo in quella direzione*

GENESI: *«E riempite la terra e sottomettetela»*

SULLE NAVI – 3

3 TENORI: *dieci, nove, otto*

GENESI: *«e governate sui pesci del mare»*

ANNUNCIATORE DELLA MARINA: *Mettete gli occhiali protettivi o girate la testa*

3 TENORS: seven, six, five

GENESIS: *“the birds of the air”*

ANNOUNCER: *turn away*

3 TENORS: four, three, two, one

GENESIS: *“and every living thing”*

ANNOUNCER: *turn away*

3 TENORI: *sette, sei, cinque*

GENESI: «sugli uccelli dell'aria»

ANNUNCIATORE: girate la testa

3 TENORI: *quattro, tre, due, uno*

GENESI: «e su tutto ciò che vive»

ANNUNCIATORE: girate la testa

CODA

COUNTDOWN: *zero, z e r o, z e r o*

GENESIS: *And the Eternal formed the man, of dust of the ground*

HEADLINE: *Smallest bathing suit in the world*

HEADLINE: *Bikini still uninhabitable*

2 SOPRANOS & 3 TENORS (from New York Times): Said King Judah, of Bikini, “It’s all changed. It’s not the same”.

GENESIS: *And placed him in the Garden of Eden, to serve it and to keep it.*

CODA

CONTO ALLA ROVESCIA: *zero, z e r o, z e r o*

GENESI: *E l’Eterno formò l’uomo dalla polvere della terra*

TITOLO: *Il più piccolo costume da bagno al mondo*

TITOLO: *Bikini tuttora inabitabile*

2 SOPRANI & 3 TENORI (dal New York Times): *Re Giuda di Bikini ha detto, “Tutto è cambiato. Non è più lo stesso”.*

GENESI: *E lo mise nel Giardino dell’Eden, perché vi provvedesse e lo custodisse.*

DOLLY

KISMET (from Genesis): *And placed him in the Garden of Eden, to serve it and to keep it.*

CLONING

RUTH DEECH: *The process is as follows*

DEECH: *The process is as*

RICHARD DAWKINS: *They removed the nucleus from an egg.*

DAWKINS: *No genes in it at all*

DEECH: *Take out, that DNA*

JAMES WATSON: *DNA is the script – DNA is script for life.*

2 SOPRANOS: *The process is as follows*

DAWKINS: *They put in all the genes – from another cell*

DEECH: *Which can come from the skin, the hair, anywhere you like.*

GINA KOLATA: *They took a frozen, frozen udder cell. From a sheep that was dead*

DAWKINS: *We, and all other animals, are machines created by our genes.*

DAWKINS: *machines, machines, are machines (looped)*

KOLATA: *frozen udder cell*

DEECH: *You pop it into your enucleated egg*

DEECH: *You then fertilize it – with a little electric shock.*

DEECH: *It starts growing.*

2 SOPRANOS: *It starts growing*

DOLLY

KISMET (dalla Genesi): *E lo mise nel Giardino dell'Eden, perché vi provvedesse e lo custodisse.*

CLONAZIONE

RUTH DEECH: *Il procedimento è il seguente*

DEECH: *Il procedimento è*

RICHARD DAWKINS: *Si rimuove il nucleo da una cellula uovo.*

DAWKINS: *Niente geni al suo interno, assolutamente*

DEECH: *Estraete quel DNA*

JAMES WATSON: *Il DNA è lo scritto – il DNA è lo scritto della vita.*

2 SOPRANI: *Il procedimento è il seguente*

DAWKINS: *Gli si metton dentro tutti i geni – di un'altra cellula*

DEECH: *Che proviene dalla pelle, dai capelli, da qualunque parte vi piaccia.*

GINA KOLATA: *Si prende una cellula congelata, una cellula mammaria congelata. Da una pecora morta.*

DAWKINS: *Noi, e tutti gli altri animali, siamo macchine create dai nostri geni.*

DAWKINS: *macchine, macchine, siamo macchine (più volte)*

KOLATA: *cellula mammaria congelata*

DEECH: *La sparate nella vostra cellula uovo denucleata*

DEECH: *Poi la fertilizzate – con una piccola scossa elettrica.*

DEECH: *Comincia a crescere.*

2 SOPRANI: *Comincia a crescere*

DEECH: *Hasn't happened with humans, but it happened with Dolly*

DEECH: Con gli uomini non è accaduto, ma è accaduto con Dolly

DOLLY

DOLLY

TYPING: *First successful cloning of adult mammal*

BATTITURA A MACCHINA: *Prima clonazione riuscita di mammifero adulto*

TYPING/3 TENORS: *277 udder cells, 29 embryos yield one live sheep*

BATTITURA/3 TENORI: *277 cellule mammarie, 29 embrioni; risultato una pecora viva*

ROSLIN INSTITUTE WORKER: *Let me introduce, Dolly*

LAVORATORE ROSLIN INSTITUTE: *Lascia che ti presenti, Dolly*

DOLLY: *Baaaa*

DOLLY: *Beee*

KISMET: *Would you like to be cloned?*

KISMET: *Vi piacerebbe essere clonati?*

3 TENORS, LONG CANON ON: *277 udder cells, 29 embryos yield one live sheep.*

3 TENORI, CANONE PROLUNGATO SU: *277 cellule mammarie, 29 embrioni; risultato una pecora viva.*

STEPHEN J. GOULD: *No, wouldn't be me. Just a genetic copy.*

STEPHEN J. GOULD: *No, non sarebbe me. Sarebbe solo una copia genetica.*

DAWKINS: *It would be a truly riveting, fascinating experience.*

DAWKINS: *Sarebbe un'esperienza davvero coinvolgente, affascinante.*

GOULD: *Identical twins are better, and closer clones than Dolly*

GOULD: *I gemelli identici sono cloni migliori di Dolly, e più somiglianti*

JARON LANIER: *Cloning is only one of the new biological tricks. Not the one to be most worried about.*

JARON LANIER: *La clonazione è solo uno dei nuovi artifici biologici. Non certo quello che ci deve preoccupare di più.*

KISMET (from Genesis): *And placed him in the Garden of Eden, to serve it and to keep it.*

KISMET (dalla Genesi): *E lo mise nel Giardino dell'Eden, perché vi provvedesse e lo custodisse.*

HUMAN BODY MACHINE

IL CORPO UMANO MACCHINA

DAWKINS: *We, and all other animals, are machines created by our genes.*

DAWKINS: *Noi, e tutti gli altri animali, siamo macchine create dai nostri geni.*

DAWKINS: *Machines, machines, are machines (looped)*

DAWKINS: *Macchine, macchine, siamo macchine (più volte)*

SHERRY TURKLE: *When Marvin Minsky said, "The mind is a meat machine", people freaked.*

DAWKINS: *A monkey is a machine that preserves genes up trees,*

WATSON: *The script for human life is three billion letters,*

TURKLE: *It doesn't seem so frightening anymore.*

DAWKINS: *a fish is a machine that preserves genes in the water.*

TURKLE: *preparing for a new kind of – kind of cyborg consciousness*

DAWKINS: *They're all about preserving the code, preserving DNA.*

RODNEY BROOKS: *We've always thought of our brains in terms of our latest technology*

DAWKINS: *DNA is a molecule – it carries coded information – exactly like a computer tape.*

BROOKS: *So at one point our brains were steam engines.*

DAWKINS: *What lies at the heart of every living thing is not a fire*

BROOKS: *When I was a kid, they were telephone switching networks*

DAWKINS: *not warm breath, not a 'spark of life'.*

BROOKS: *Then they became digital computers.*

DAWKINS: *If you want to understand life,*

SHERRY TURKLE: Quando Marvin Minsky ha detto «La mente è una macchina di carne», la gente si è spaventata.

DAWKINS: La scimmia è una macchina che preserva i suoi geni sugli alberi,

WATSON: Lo scritto della vita umana si compone di tre miliardi di lettere,

TURKLE: Non sembra più così terribile.

DAWKINS: il pesce è una macchina che preserva i suoi geni nell'acqua.

TURKLE: prepararsi a un nuovo genere di – genere di coscienza cyborg

DAWKINS: Tutti si danno da fare per preservare il codice, preservare il DNA.

RODNEY BROOKS: Abbiamo sempre pensato ai nostri cervelli nei termini della tecnologia più attuale

DAWKINS: Il DNA è una molecola – trasporta informazione codificata – esattamente come un nastro di computer.

BROOKS: Così a un certo punto erano caldaie a vapore.

DAWKINS: Ciò che si trova al cuore di ogni essere vivente non è un fuoco

BROOKS: Quand'ero bambino, centralini di una rete telefonica

DAWKINS: non è un soffio tiepido, non è una "scintilla di vita".

BROOKS: Poi sono diventati computer digitali.

DAWKINS: Se lei vuol comprendere la vita,

BROOKS: *Then, massively parallel digital computers*

BROOKS: Poi poderosi computer digitali paralleli

DAWKINS: *think about information technology*

DAWKINS: pensi alla tecnologia dell'informazione

BROOKS: *Probably, out there now, there are kid's books which say that our brain is the world wide web.*

BROOKS: È probabile che fuori di qui, ora, vi siano libri per l'infanzia in cui si afferma che il cervello è il www.

DAWKINS: *I don't think there's anything that we are, that is in principle, deeply different from what computers are.*

DAWKINS: Non credo esista una qualunque cosa che noi siamo la quale, in linea di principio, differisca completamente dai computer.

BROOKS: *We probably haven't got it right yet.*

BROOKS: Ed è probabile che non sia ancora finita.

BROOKS: *Alan Turing came up with this idea*

BROOKS: Alan Turing è saltato fuori con questa idea

2 SOPRANOS, 2 TENORS: Alan Turing

2 SOPRANI, 2 TENORI: *Alan Turing*

GENESIS – DRUMMED OUT: ***And the Eternal***

GENESI – SUL RULLO: **E l'Eterno**

BROOKS: *if you talked to a computer over instant messaging,*

BROOKS: se conversate a messaggi istantanei con un computer,

2 SOPRANOS, 2 TENORS: talked to a computer

2 SOPRANI, 2 TENORI: *conversate con un computer*

GENESIS: ***commanded the man,***

GENESI: **ordinò all'uomo**

BROOKS: *and you couldn't tell the difference*

BROOKS: e non siete in grado di notare la differenza

2 SOPRANOS, 2 TENORS: couldn't tell the difference

2 SOPRANI, 2 TENORI: *in grado di notare la differenza*

GENESIS: ***of every tree of the Garden***

GENESI: **da ciascun albero del Giardino**

BROOKS: *between whether it was a computer answering you or a person answering you.*

BROOKS: fra il computer e una persona che vi risponde.

2 SOPRANOS, 2 TENORS: a computer or a person

2 SOPRANI, 2 TENORI: *fra il computer e una persona*

GENESIS: ***you may freely eat.***

GENESI: **puoi mangiare liberamente.**

BROOKS: *Then the computer must be intelligent*

2 SOPRANOS, 2 TENORS: *must be intelligent*

GENESIS: *But of the Tree of Knowledge*

BROOKS: *That leaves out a whole lot of stuff that we do with one another*

2 SOPRANOS, 2 TENORS: *leaves out a whole lot*

GENESIS: *of good and evil*

BROOKS: *We look each other in the eye,*

2 SOPRANOS, 2 TENORS: *we look*

GENESIS: *you must not eat*

BROOKS: *we smile*

2 SOPRANOS, 2 TENORS: *we smile*

GENESIS: *for on the day you eat it,*

BROOKS: *we nod at each other.*

2 SOPRANOS, 2 TENORS: *we nod*

GENESIS: *you will surely die.*

BROOKS: Allora il computer deve essere intelligente

2 SOPRANI, 2 TENORI: *deve essere intelligente*

GENESI: Ma dall'Albero della Conoscenza

BROOKS: Il che sorvola su un sacco di cose che ci possiamo fare a vicenda

2 SOPRANI, 2 TENORI: *sorvola su un sacco di*

GENESI: del bene e del male

BROOKS: Possiamo guardarci negli occhi,

2 SOPRANI, 2 TENORI: *guardarci*

GENESI: non devi mangiare

BROOKS: sorridere

2 SOPRANI, 2 TENORI: *sorridere*

GENESI: perché il giorno che ne mangerai

BROOKS: far cenni col capo.

2 SOPRANI, 2 TENORI: *far cenni*

GENESI: di certo morirai.

STEVEN PINKER: *I might be fooled by a good silk flower. It doesn't mean that it's a real flower. It may just mean that I don't know enough about flowers.*

DAWKINS: *We, and all other animals, are machines created by our genes.*

ROBERT POLLACK: *I have no sense of guilt pulling the plug on any machine.*

STEVEN PINKER: Potrei lasciarmi ingannare da un bel fiore di seta. Ciò non significa che il fiore sia vero. Potrebbe significare soltanto che non ne so abbastanza di fiori.

DAWKINS: Noi, e tutti gli altri animali, siamo macchine create dai nostri geni.

ROBERT POLLACK: Non provo sensi di colpa se stacco la spina a una qualsiasi macchina.

ADIN STEINSALTZ: *It's a machine or not a machine. The real question would be: Are you responsible or not responsible for anything?*

ADIN STEINSALTZ: È una macchina o non è una macchina. La vera domanda dovrebbe essere: siete responsabili o non siete responsabili per una qualsiasi cosa?

TURKLE: *Not what the computer does, but what the computer does to us.*

TURKLE: Non quello che il computer fa, ma quello che il computer ci fa.

KEVIN WARWICK: *The human body is extremely limited. I would love to upgrade myself.*

KEVIN WARWICK: Il corpo umano è pieno di limitazioni. Vorrei essere in grado di potenziarmi.

DARWIN

DARWIN

DAWKINS: *Darwinian natural selection is the key to understanding the whole of the existence of life.*

DAWKINS: La selezione naturale darwiniana è la chiave per comprendere l'intera esistenza della vita.

DAWKINS: *A self-replicating molecule really began the origin of life.*

DAWKINS: In verità è stata una molecola autoreplicante a dare origine alla vita.

DAWKINS: *It replicates, it produces copies and copies and copies and copies. If it's successful, there are going to be thousands of copies in the future.*

DAWKINS: Essa si replica, produce copie su copie e copie su copie. Se ha successo, ecco che vi saranno migliaia di copie in futuro.

DAWKINS: *copies, copies and copies (looped)*

DAWKINS: copie, copie su copie (*più volte*)

DAWKINS: *these things competed in the primeval soup*

DAWKINS: queste cose erano in competizione nel brodo primordiale

DAWKINS: *They started to build – cells around themselves – colonies of cells – which are what we are.*

DAWKINS: Cominciarono – le cellule intorno – a costruire colonie di cellule – che sono ciò che noi siamo.

DAWKINS: *The ones that were good at it, stayed, the ones that were bad, didn't stay.*

DAWKINS: Quelle che si adattavano sopravvivevano, quelle che non si adattavano no.

DAWKINS: *Natural selection... the blind, unconscious, automatic, process – has no purpose – in mind.*

DAWKINS: Selezione naturale... il cieco, inconsapevole, automatico processo non ha in mente nessuna finalità.

JOSHUA GETZLER: *Evolution is – in a sense, the emergence of a new religion.*

JOSHUA GETZLER: l'evoluzione è – in un certo senso – l'emergere di una nuova religione.

2 SOPRANOS, 2 TENORS: A new religion

2 SOPRANI, 2 TENORI: *Una nuova religione*

DAWKINS: *Consider the idea of G-d.*

DAWKINS: Considerate l'idea di D-o.

2 SOPRANOS, 2 TENORS: Consider

2 SOPRANI, 2 TENORI: *Considerate*

LANIER: *It's a terrible mistake, to think of the spiritual impulse, as arising from cognitive weakness.*

LANIER: È un terribile errore credere che l'impulso spirituale abbia origine dalla debolezza cognitiva.

2 SOPRANOS, 2 TENORS: Terrible mistake

2 SOPRANI, 2 TENORI: *Terribile errore*

GETZLER: *Well, it's a religious war – it's a war between religions.*

GETZLER: Beh, è una guerra di religione – una guerra fra religioni.

2 SOPRANOS, 2 TENORS: Religious war

2 SOPRANI, 2 TENORI: *Guerra di religione*

DAWKINS: *G-d exists, if only in the form of a meme with high survival value, or infective power*

DAWKINS: D-o esiste, non foss'altro come concetto a elevato indice di sopravvivenza, o di potere infettante

2 SOPRANOS, 2 TENORS: Survival value

2 SOPRANI, 2 TENORI: *Indice di sopravvivenza*

GETZLER: *The 20th century, where religious thinking was abandoned for secular and Darwinian ideology*

GETZLER: Il ventesimo secolo, in cui il pensiero religioso venne abbandonato per l'ideologia secolare e darwiniana

2 SOPRANOS, 2 TENORS: Abandoned

2 SOPRANI, 2 TENORI: *Abbandonato*

DAWKINS: *If we all demanded evidence before we would believe something, religions would get nowhere.*

DAWKINS: Se tutti pretendessimo l'evidenza prima di credere a qualcosa, le religioni non andrebbero da nessuna parte.

2 SOPRANOS, 2 TENORS: Demanded evidence

2 SOPRANI, 2 TENORI: *Pretendessimo l'evidenza*

GETZLER: *The 20th century was the worst graveyard in human history... and that should give us pause...*

GETZLER: Il ventesimo secolo è stato il peggior cimitero della storia umana... e ciò dovrebbe indurci a riflettere...

2 SOPRANOS, 2 TENORS: Worst graveyard

2 SOPRANI, 2 TENORI: *Peggior cimitero*

INTERLUDE

INTERLUDIO

STEINSALTZ: *Every creature has a song – The song of the dogs – and the song*

STEINSALTZ: Ogni creatura ha un canto – Il canto dei cani – e il canto delle

of the doves – the song of the fly – the song of the fox. – What do they say?

colombe – il canto della mosca – il canto della volpe. – Cosa dicono?

ROBOTS/CYBORGS/IMMORTALITY

ROBOT/CYBORGS/IMMORTALITÀ

RAY KURZWEIL: *Technology is a continuation of evolution*

RAY KURZWEIL: La tecnologia è una continuazione dell'evoluzione

KURZWEIL: *we can create things*

KURZWEIL: possiamo creare cose

KURZWEIL: *far faster than biological evolution*

KURZWEIL: *ben* più velocemente dell'evoluzione biologica

KURZWEIL: *can create something more intelligent than ourselves*

KURZWEIL: possiamo creare un qualcosa più intelligente di noi stessi

KURZWEIL: *intelligent machines.*

KURZWEIL: macchine intelligenti.

KURZWEIL: *machines, machines, intelligent, 'telligent machines* (looped)

KURZWEIL: macchine, macchine, intelligenti, macchine 'ntelligenti (*più volte*)

CYNTHIA BREAZEAL: *Kismet is my baby*

CYNTHIA BREAZEAL: Kismet è il mio bambino

CYNTHIA: *Building a baby the hard way*

CYNTHIA: Fabbricare un bambino sull'esperienza

CYNTHIA: *How do you play the role of evolution?*

CYNTHIA: Come interpretare il ruolo dell'evoluzione?

SHERRY: *One ten year old said to me*

SHERRY: Uno di dieci anni mi ha detto

SHERRY: *The robots are like Pinocchio*

SHERRY: I robot sono come Pinocchio

SHERRY: *not like real boys*

SHERRY: non come dei veri ragazzi

SHERRY: *They're sort of alive*

SHERRY: Sono una sorta di viventi

CYNTHIA: *sort of alive*

CYNTHIA: sorta di viventi

SHERRY: *doesn't have a mother*

SHERRY: lui non ha madre

SHERRY: *doesn't have siblings*

SHERRY: non ha fratelli

SHERRY: *doesn't know it's gonna die.*

SHERRY: non sa che è destinato a morire.

KURZWEIL: *We're going to be thrown from our perch of evolutionary superiority*

KURZWEIL: Stiamo per essere sbalzati dal nostro piedestallo di superiorità evolutiva

BILL JOY: *If we create a species smarter than ourselves our prospects are dim*

BILL JOY: Se creiamo una specie più intelligente di noi, le nostre prospettive sono scarse

MARVIN MINSKY: *intelligent robots – will be ah, our replacement.*

MARVIN MINSKY: robot intelligenti – saranno, ah, il nostro rimpiazzo.

BILL JOY: *If we're gonna create a robot species we oughta take a vote first*

BILL JOY: Se l'intenzione è di creare una specie di robot, dovremmo prima metterla ai voti

HENRI ATLAN: *The Prophet Jeremiah*

HENRI ATLAN: Il profeta Geremia

ATLAN: *decided*

ATLAN: decise

ATLAN: *to build*

ATLAN: di costruire

ATLAN: *an artificial man*

ATLAN: un uomo artificiale

ATLAN: *he was perfect*

ATLAN: era perfetto

ATLAN: *was able to talk*

ATLAN: capace di parlare

ATLAN: *immediately he talked to Jeremiah*

ATLAN: parlò subito a Geremia

ATLAN: *and he ask him*

ATLAN: e gli domandò

ATLAN: *"What did you do?"*

ATLAN: «Cosa hai fatto?»

ATLAN: *"Well, look, I have succeeded"*

ATLAN: «Ma guarda, ci sono riuscito»

ATLAN: *Say, "No, no no, is not good".*

ATLAN: Dice, «No, no no, non va bene».

ATLAN: *"From now on*

ATLAN: «D'ora in avanti

ATLAN: *when people will meet other people in the street*

ATLAN: quando gli uomini incontreranno altri uomini per la strada

ATLAN: *they will not know*

ATLAN: non sapranno

ATLAN: *whether you made them*

ATLAN: se li hai fatti tu

ATLAN: *or G-d made them"*

ATLAN: o li ha fatti D-o»

ATLAN: *"Undo – me"*

ATLAN: «Disfami»

ATLAN: *So that's what Jeremiah did.*

ATLAN: E questo è quanto fece Geremia.

ROD BROOKS: *I don't think robots are going to take over from us*

BROOKS: *because there isn't going to be an 'us'*

BROOKS: *Because we, are starting to bring technology, into our bodies.*

CYNTHIA: *This, gives me pause* (looped)

MINSKY: *You go and buy this module*

MINSKY: *in the Mind Store*

MINSKY: *and have it connected to your brain*

MINSKY: *and then you do four or five part counterpoint*

KURZWEIL: *If I scan your brain*

KURZWEIL: *download that information*

KURZWEIL: *I'll have a little you*

KURZWEIL: *right here in my personal computer.*

MINSKY: *No reason people should put up with death*

MINSKY: *start redesigning ourselves*

MINSKY: *I think we'll turn into*

MINSKY: *something quite different.*

ROD BROOKS: Non penso che i robot sottrarranno il controllo a noi

BROOKS: dal momento che non ci sarà un "noi"

BROOKS: Perché stiamo iniziando a importare la tecnologia nei nostri corpi.

CYNTHIA: Ciò mi fa riflettere (*più volte*)

MINSKY: Andate a comprare questo modulo

MINSKY: nel Magazzino della Mente

MINSKY: e lo collegate al vostro cervello

MINSKY: poi fate un contrappunto a quattro o cinque parti

KURZWEIL: Se vi scansiono il cervello

KURZWEIL: scarico quell'informazione

KURZWEIL: avrò dei piccoli voi stessi

KURZWEIL: proprio qui, nel mio personal computer.

MINSKY: Per nessun motivo la gente dovrebbe rassegnarsi alla morte

MINSKY: cominciamo a riprogettare noi stessi

MINSKY: Penso che ci trasformeremo in

MINSKY: qualcosa di assolutamente diverso.

DAWKINS: *Once upon a time there was*

DAWKINS: *carbon based life,*

DAWKINS: *and it gave over to,*

DAWKINS: C'era una volta

DAWKINS: una vita fondata sul carbone,

DAWKINS: e ha lasciato il posto a

DAWKINS: <i>silicon based life.</i>	DAWKINS: una vita fondata sul silicone.
DAWKINS: <i>I don't view the prospect, with equanimity</i>	DAWKINS: Io non riesco a vedere la prospettiva con serenità
DAWKINS: <i>maybe I'm just sentimental</i>	DAWKINS: può darsi che sia solo un sentimentale
<hr/>	
DEECH: <i>Here we are</i>	DEECH: Eccoci
2 SOPRANOS & 3 TENORS: Here we are	2 SOPRANI & 3 TENORI: <i>Eccoci</i>
DEECH: <i>under the Tree</i>	DEECH: sotto l'Albero
2 SOPRANOS & 3 TENORS: under the Tree again	2 SOPRANI & 3 TENORI: <i>di nuovo sotto l'Albero</i>
2 SOPRANOS & 3 TENORS: at the end of the day	2 SOPRANI & 3 TENORI: <i>al termine della giornata</i>
STEINSALTZ: <i>The sin of Adam – in eating</i>	STEINSALTZ: Il peccato di Adamo – nel mangiare
STEINSALTZ: <i>he was too hasty.</i>	STEINSALTZ: fu troppo impaziente.
KISMET: <i>Every creature has a song, what do they say?</i>	KISMET: Ogni creatura ha un canto, cosa dicono?
CYNTHIA: (To Kismet as her robot baby) <i>So how's your day goin'?</i>	CYNTHIA: (a Kismet, il suo bambino robot) Come ti va la giornata?
CYNTHIA: <i>Yeab?</i>	CYNTHIA: Davvero?
CYNTHIA: <i>You got it all planned out?</i>	CYNTHIA: Tutta pianificata anche nei minimi particolari?
CYNTHIA: <i>You do?</i>	CYNTHIA: È così?
CYNTHIA: <i>You got it all planned out?</i>	CYNTHIA: Tutta pianificata nei particolari?
CYNTHIA: <i>Maybe you'll play with your yellow toy?</i>	CYNTHIA: Forse giocherai col tuo giocattolo giallo?

Gli intervistati di “Dolly” in ordine di apparizione

Ruth Deech è presidentessa dell’UK Human Fertilisation & Embryology Authority che sorveglia la ricerca sugli embrioni e sulla riproduzione assistita e consiglia il governo su argomenti correlati, come la clonazione. È pro-vice-rettore dell’Università di Oxford, fiduciaria del Rhodes Scholarship Trust e membro della Royal Society of Medicine.

Richard Dawkins è il primo professore di Pubblica comprensione della scienza all’Università di Oxford. Fra i suoi libri più venduti: *The Selfish Gene*, *The Blind Watchmaker* e *River out of Eden*. Ha vinto il premio della Royal Society of Literature (1987), il premio Michael Faraday (1990), il premio Nakayama per la Scienza umana (1994) e l’International Cosmos Prize (1997).

James D. Watson, in compagnia di Francis Crick e Maurice Wilkins, ha ricevuto il premio Nobel per la fisiologia e la medicina nel 1962, come riconoscimento per la scoperta della struttura del DNA. È l’autore di *The Double Helix* e dell’innovativo manuale *The Molecular Biology of the Gene*. Attualmente è presidente del Cold Spring Harbor Laboratory, New York, ed è stato il primo direttore del National Center for Human Genome Research.

Gina Kolata scrive di argomenti scientifici sul «New York Times» da più di dieci anni. È stata lei a introdurre di prepotenza in America la storia di Dolly ed è l’autrice di *Clone – the road to Dolly and the path ahead*. È laureata in microbiologia e ha studiato biologia molecolare al MIT (Massachusetts Institute of Technology) fino al livello della laurea. Ha insegnato Scrittura all’Università di Princeton.

Kismet è il robot creato da Cynthia Breazeal al MIT e progettato per le interazioni sociali con gli uomini. Cynthia scrive: «una nuova gamma di applicazioni (lavori di casa, intrattenimento, cura della salute ecc.) sta portando allo sviluppo di robot che possano interagire e cooperare con la gente, prendendo parte alla vita quotidiana». Kismet ha suscitato l’interesse dei media in tutto il mondo.

Stephen J. Gould è professore di Zoologia ad Harvard e curatore di Paleontologia degli invertebrati presso il Museo di Zoologia comparata di quell’università. È anche “visiting professor” di Biologia all’Università di New York. Tra i suoi libri più venduti: *Wonderful Life*, *The Mismeasure of Man* e *Questioning the Millennium*.

Jaron Lanier ha coniato il termine “realtà virtuale”. Egli ha contribuito a sviluppare il primo dispositivo a guanto per l’interazione con il mondo virtuale e le prime applicazioni di realtà virtuale nel campo della simulazione chirurgica. È “visiting artist” all’Interactive Telecommunications Program della Tisch School of the Arts, all’Università di New York, e borsista al Computer Science Department dell’Università di Columbia.

Sherry Turkle è professoressa di Sociologia della scienza al MIT e psicologa clinica. È autrice di *Life on the Screen: Identity in the age of the Internet* e di *The Second Self: Computers and the Human Spirit*. Le sue attuali ricerche si indirizzano all'impatto psicologico degli oggetti computerizzati, dai "computer affettivi" alle bambole agli animaletti robot.

Rodney Brooks è direttore del laboratorio di Intelligenza artificiale del MIT ed è professore di Scienza computeristica. Le sue ricerche vertono sia sulla costruzione di robot intelligenti sia sulla comprensione dell'intelligenza umana per mezzo della costruzione di robot umanoidi. Tra i suoi libri: *Cambrian Intelligence* (1999) e *Flesh and Machines* (2002).

Steven Pinker è professore di Psicologia e direttore del Center for Cognitive Neuroscience al MIT. È autore di libri di successo come *The Language Instinct* e *How the Mind Works*. Le sue ricerche sulla cognizione visiva e sulla psicologia del linguaggio gli hanno fruttato il premio Troland da parte della National Academy of Sciences e due premi della American Psychological Association.

Robert Pollack è professore di scienze biologiche all'Università di Columbia e direttore del Center for the Study of Science and Religion. Tra i suoi libri: *The Missing Moment* e *Signs of Life: The Language and Meaning of DNA*, che ha ricevuto il premio Lionel Trilling ed è stato tradotto in sei lingue.

Adin Steinsaltz è considerato a livello internazionale uno dei più importanti rabini del secolo. La rivista «Time» lo ha definito uno «studioso sul genere "uno ogni mille anni"». Egli ha quasi terminato di tradurre l'intero Talmud babilonese in ebraico moderno come pure in inglese, francese e russo. È stato borsista a Yale e all'Institute for Advanced study di Princeton. Svolge un ruolo esclusivo di ponte gettato fra credenti e non credenti.

Kevin Warwick è professore di Cibernetica all'Università di Reading in Gran Bretagna. Di recente ha suscitato l'attenzione dei media facendosi innestare un piccolo computer in un braccio, e sta progettando ulteriori impianti corporei. È alla testa di tutti coloro che vorrebbero fondere se stessi con la tecnologia, per diventare i primi *cyborg*.

Joshua Getzler è "senior law fellow" al St. Hugh's College e lettore universitario di Legge all'Università di Oxford. In precedenza, aveva studiato chimica e fisica pur essendo le sue lauree in legge e in storia. Nutre un forte interesse per Darwin e per il relativo sfondo intellettuale, per l'economia e altri aspetti della nostra civiltà.

Le invenzioni di **Ray Kurzweil** comprendono macchine da lettura per ciechi, sintetizzatori musicali realizzati per Stevie Wonder e molti altri, e tecnologie di riconoscimento vocale. È l'autore del fortunato *The Age of Spiritual Machines*. È stato nominato inventore dell'anno dal MIT nel 1998 e ha ottenuto il premio Dickson dal Carnegie Mellon nel 1994.

Cynthia Breazeal è una borsista laureata che lavora nel campo della robotica al laboratorio di Intelligenza artificiale del MIT. Il suo campo di specializzazione

sono i robot umanoidi socialmente intelligenti e, recentemente, ha costruito Kismet, di cui ha scritto: «Il genere di competenze che vorrei fare acquisire a Kismet sono quelle capacità sociali e di comunicazione messe in mostra dai piccoli dell'uomo nel loro primo anno di vita».

Bill Joy è cofondatore e “chief scientist” della Sun Microsystems. Egli è coautore di *The Java Language Specification* e principale ideatore del Berkeley Unix (BSD), il primo sistema operativo “open source”. Nel 1997, Clinton lo ha nominato copresidente del Presidential Information Technology Advisory Committee. Si è messo in evidenza con un articolo su «Wired», *Why the Future Doesn't Need Us*, e ora sta lavorando a un libro che espanda queste tematiche.

Marvin Minsky è professore di Arti mediatiche e Scienze, Ingegneria elettronica e Scienza computeristica al MIT. Le sue ricerche hanno portato a progressi sia teorici sia pratici nell'intelligenza artificiale improntando di sé l'intero campo. È l'autore di *The Society of Mind*. Sin dai primi anni Cinquanta, ha lavorato nel senso di un'utilizzazione delle idee computeristiche per caratterizzare i processi psicologici umani e per dotare le macchine di intelligenza.

Henri Atlan MD è professore emerito di Biofisica alle università di Parigi e Gerusalemme. È direttore delle ricerche di Filosofia della biologia all'EHESS di Parigi e membro del Comitato nazionale francese per la Salute e le Scienze della vita. Ha scritto numerosi lavori sulla biologia cellulare, l'immunologia, l'intelligenza artificiale e la filosofia della biologia. È “Chevalier de la Legion d'Honneur”.