

Alte Fragen - Neue Antworten.
Neue Technologien in den Geisteswissenschaften

8. Juni 2004

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung: Geisteswissenschaftliche Fragestellungen als Anwendungsfeld von Naturwissenschaft und Technik	1
2	Ziele und Förderbereiche 1996 - 2003	5
2.1	Ziele	6
2.2	Rahmen der Förderung	7
2.3	Förderbereiche	8
2.3.1	Materialanalyse	8
2.3.2	Formanalyse	10
2.3.3	Datierung	10
2.3.4	Ortung	12
2.4	Internationale Zusammenarbeit	13
2.5	Nachwuchsförderung	14
2.6	Publikation und Medienberichte	15
3	Ausblick	17
3.1	Erschließung neuer Themenfelder	18
3.2	Zukünftige Schwerpunkte und Entwicklungslinien	18
4	Einzelberichte zur Materialanalyse	21
4.1	Renaissance oder Historismus? Datierung von Maleremails aus Limoges	22
4.2	Glasperlen machen Geschichte - Technologieentwicklung zwischen Tradition und Innovation im frühen Mittelalter	27
4.3	Herkunft von antikem Gold mit Laserablation und Sektorfeld-Massenspektrometrie	33
4.4	Der Erste Chinesische Kaiser und seine Grabesbeigaben - ein Projekt der Vergangenheit und der Zukunft	38

4.5	Von Rauchern, Nichtraucher, Schafen und Ziegen - Biomolekulare Analysen zur menschlichen Kulturgeschichte	46
4.6	Die ersten Bauern und Rinder in Europa - Paläogenetik des Neolithikums	51
4.7	Acht Jahrtausende Bodenerosion - Bodensedimente als Archiv der Kulturgeschichte	54
4.8	Projektverbund <i>Nasca</i> - Entwicklung und Adaption archäometrischer Techniken zur Erforschung der Kulturgeschichte	64
5	Einzelberichte zur Formanalyse	79
5.1	Hochauflösende Farbholographie für die Archäologie	80
5.2	Fundstücke in der virtuellen Realität - dreidimensionale archäologische und historische Befunddokumentation durch optische Digitalisierung . .	84
6	Einzelberichte zur Datierung	87
6.1	Radiolumineszenz von Feldspäten soll neues Licht auf die altsteinzeitliche Vergangenheit des Menschen in Mitteleuropa werfen	88
6.2	Eine physikochemische Uhr in Eiweißen zur Datierung von Skelettfunden? - Revision der Aminosäurendatierung	93
7	Einzelberichte zur Ortung	97
7.1	<i>SQUIDS</i> - Mit Supraleitertechnik auf den Spuren urgeschichtlicher Siedlungen	98
7.2	Trecker und Sensoren - Geophysik erforscht antike Siedlungsräume . . .	102
A	Antragsverfahren und Mitteleinsatz	109
B	Abgeschlossene und laufende Vorhaben 1996 bis 2003	111
B.1	Vorhaben mit Schwerpunkt <i>Materialanalyse</i>	111
B.2	Vorhaben mit Schwerpunkt <i>Formanalyse</i>	113
B.3	Vorhaben mit Schwerpunkt <i>Datierung</i>	113
B.4	Vorhaben mit Schwerpunkt <i>Ortung</i>	114