



ten sie im JPEG-Format auf Diskette oder per E-Mail geschickt werden. Per AOL wird das Gemälde mit »Datei anhängen« verschickt. Via Compuserve geht es auf dem üblichen Weg als Datei über die Datennetze. Zur Veröffentlichung der Karten bedarf es Ihrer schriftlichen Einwilligung. Wir bitten Sie den auf der vorigen Seite links unten abgedruckten Coupon auszufüllen und ebenfalls an die Redaktion zu schicken.

Allein Kreativität und Originalität zählen. Die Redaktion, besonders die CHIP-Grafiker, freuen sich auf Ihre Einsendungen. Die Mühe zahlt sich wie immer für Sie aus: CHIP prämiert die drei besten Layouts und belohnt die „Designer“ der schönsten Karten mit tollen Preisen.

## Das Kreuzworträtzel in CHIP

**D**as Lösungswort des Dezember-Rätsels können CHIP-Leser sicher schnell herausfinden. Ein Tip der Redaktion: Es handelt sich um ein Programm, das Rechner über einen Kamm schert, um ihre Unterschiede bloßzulegen. Wenn Sie die Buchstaben in den farbig markierten Kästchen in richtiger Reihenfolge notieren, haben Sie gute Chancen, 300 Mark von CHIP zu gewinnen. Damit können Sie sich bei Ihrem nächsten Einkaufsbummel vielleicht selbst ein schönes Geschenk machen.

### So nehmen Sie teil:

Schicken Sie eine Postkarte mit dem Lösungswort und Ihrer Anschrift bis spätestens 10. Dezember 1996 an:

Vogel Verlag und Druck  
Redaktion CHIP  
Dezember-Rätzel  
Postfach 20 20 41  
80020 München

Mitmachen können alle CHIP-Leser. Ausgenommen sind Mitarbeiter des Vogel Verlags und deren Angehörige. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. In der März-Ausgabe 1997 geben wir die Gewinner bekannt.

Das Lösungswort des September-Kreuzworträtsels lautete: Lernsoftware

Die Gewinner der Computerkinder-Kurse:  
**Helmut Freitag, 91522 Ansbach; Jürgen Heck, 70839 Gerlingen; Christine Hinkfoth, 18055 Rostock; Helmut Perzl, 83308 Trostberg; Christoph Rammner, 48165 Münster; Detlev Schönrock, 61440 Oberursel; Sandra Schultz, 14169 Berlin; Günther Theophil, 72336 Balingen; Mike Berger, 14165 Berlin; Darius Johannes Willner, 48599 Gronau.**

HTML-Formattiercode	...Schalter (Mäuseklavier)	amerik. Atomtestforschungsprogramm	Zeigertyp	Siliziumchip im integrierten Schaltkreis	MIDI-Effekt (Reverb)	Zeichen-satz	nutzt der Pentium Pro anstatt TTL	KI-Experte am MIT (... Pentland)
Referenz, verweist auf eine Datei			Weizenbaums Turing-Test-Programm			Wert im Zahlensystem m. d. Basis 8		
Abk. für Einstellhilfe auf dem Bildschirm	CD-Weiterentwicklung	Abfrage-sprache für Datenbanken	Abk. für Wechselstrom	Abk. für comp-gestützte Verwaltung	Basic-Befehl: „definiere Unterprog.“	XT-Nachfolger	einfacher Grafikmode	Speicherbereich: A000h bis FFFFh
		RISC-Prozessor von Sun			Online-Zeitschrift (Förderer: Microsoft)			Unix von Hewlett Packard
Programmier-sprache	Basic-Befehl: „offline Datei“	EBCDIC-Steuers-zeichen	Modem-Befehl: „wähle mit Tonwahl“	ISDN-Software-interface	Abk. für lösche Verzeichnis (MS-DOS)	Abk.: anwendungs-spezif. IS	dBase-Befehl: „... with“	anders für Cyberspace (Abk.)
			regelt die Interaktion zw. OLE-Objekten				Java-Compiler aus dem JDK	
CD-Spezifikation, ... Book	vervollst. El... WI... NO...	Adriainsel	Umlaut	er (frz.)	Diskettenformat (inzw. allg. üblich)	Halbleiter-zusatz-stoff (Symbol)	Grafikfilter (Unix)	Seitenbeschreibg.sprache (Endung)
		Datenbankinter-face, ähnl. ODBC		binär codierte Dezimalziffer			Kfz-Kennzeichen v. Paraguay	
Computer-komponente				MS-DOS-Dienstprogramm				

**Lösungswort**

## Tom's Compuzzle Dezember 1996

### CHIP-Leser Theodor Diehl aus Münster schickte dieses Compuzzle:

Tom hat von seinem Freund Martin ein Märchen gehört, das im Kubikland spielt. Die dortigen Bewohner kennen nur würfelförmige Gegenstände. Das Rad kennen sie nicht, Verkehrsmittel konnten sie daher auch nicht entwickeln. Weil sie somit wenig herumkommen, gehen sie ihrem liebsten Hobby nach: mathematische Probleme lösen. Schließlich sind in Kubikland alle Gefäße würfelförmig, und alle Meßgefäße müssen Kantenlängen haben, die rationale Zahlen sind, das heißt, sich als Brüche ganzer Zahlen darstellen lassen. Um ein bestimmtes in Liter gemessenes Gesamtvolumen zu be-

kommen, packen sie zwei verschieden große Meßwürfel zusammen. Ein Beispiel macht das deutlich: Um 7 Liter Flüssigkeit zu bekommen, füllen sie einen Würfel mit  $\frac{4}{3}$  und  $\frac{5}{3}$  dm Kantenlänge jeweils randvoll. Ein Meßwürfel mit rund 13,33 cm Kantenlänge enthält rund 2,37 Liter, der andere dagegen mit etwa 16,66 cm Kantenlänge faßt zirka 4,63 Liter, zusammen genau das geforderte Volumen.

Tom muß allerdings eine etwas kniffligere Aufgabe lösen: Welche Würfelkombinationen sind geeignet, um 19 Liter Inhalt zu bekommen? Hier gibt es sogar mehrere Lösungen. Können Sie Tom helfen, die Bruchepaarungen der Kan-

tenlängen zu finden, mit denen es gelingt, ein Volumen von genau 19 Litern zu bekommen?

Schicken Sie Ihre Lösung mit Programmlisting, Laufzeit und Rechnertyp bis 10. 12. 1996 an die Redaktion. CHIP honoriert den besten Lösungsvorschlag mit 50 Mark. Die Auflösung lesen Sie in der Ausgabe März 1997.

Auflösung des Compuzzle vom September 1996:

CHIP-Leser Thorsten Hartmann aus 67061 Ludwigshafen fand mit einem Programm in Turbo Pascal 5.5 die 13 Zahlen, die sich auf sechs verschiedenen Arten als Summe zweier Quadratzahlen darstellen lassen: 5525; 9425; 11050; 12025; 12325; 13325; 14365; 15725; 17225; 17425; 18785; 18850; 19825.