

Auch bei Konkurrent Namco, der durch seine Produkte für Spielhöllen berühmt wurde, weiß man um die Grenzen der Handy-Kultur. „Selbst Foma-Handys bieten nicht einmal die Qualität der ersten Spielkonsolen aus der Mitte der achtziger Jahre“, sagt Tadashi Fukumoto, Manager für „mobile Inhalte“. In einem Hochhaus mit grandiosem Ausblick über den Hafen von Yokohama und den Fujiyama tüfteln er und seine 15 Entwickler neue Spiele aus.

Namcos Zielgruppe sind Zocker-Fans zwischen 20 und 30, denen die Handy-Spiele vertraut sind, weil sie bereits als Jugendliche „Pac-Man“ gespielt haben. Über ihre Kunden wissen die Software-Firmen so gut Bescheid wie kaum eine andere Branche. Denn ob Handy-Nutzer sich beim virtuellen Flirt mit Namcos „Liebes-Ei“ einklicken oder beim Konkurrenten Sega virtuelle Sumo-Ringer trainieren: Diese werden die Spieler aufgefordert, neben ihrem Spitznamen auch Alter, Geschlecht, Blutgruppe und Wohnort anzugeben, „damit das Spiel mehr Spaß macht“.

So entsteht eine gigantische Kundendatei. Mit dem Bleistift zeichnet Fukumoto, der Spiele-Entwickler von Namco, eine Kurve auf ein Blatt Papier, darunter notiert er Uhrzeiten: Gegen zwölf Uhr mittags, wenn fast die ganze „Japan AG“ Pause macht, herrscht auf den Servern von Namco plötzlich enormer Andrang; danach flacht die Kurve ab, nach Feierabend steigt sie bis Mitternacht wieder an.

Japans Markt mit Dienstleistungen für Handys wächst ständig – allein im vergangenen Jahr verdoppelte er sich gegenüber dem Vorjahr auf schätzungsweise 79 Milliarden Yen (gut 670 Millionen Euro), rund ein Drittel davon entfällt auf Spiele. Gerade sie gelten als besonders profitabel. Denn die Entwicklung von Handy-Spielen kostet nur etwa ein Zehntel dessen, was Firmen für herkömmliche Videospiele aufwenden. Zudem brauchen die Firmen sich nicht um den Vertrieb zu kümmern – und die Gebühren rechnet Docomo mit der monatlichen Telefonrechnung ab.

In einer Hinsicht allerdings fällt es den Japanern schwer, den europäischen Markt richtig einzuschätzen: Möglicherweise, so fürchtet man bei Namco, werde in Europa auch weiterhin der Computer als Haupttor zum Internet dienen. In Japan hingegen verschaffte erst i-mode der Nation so richtig Zugang zum Cyberspace.

Gleichwohl lockt der neue Markt. Dabei geht es Nippons Spiele-Herstellern ähnlich wie den tapferen Kriegern im Handy-Spiel „Samurai Romanesque“: Immer, wenn die Samurai zu neuen Abenteuern aufbrechen, müssen sie ihr Reiseziel anklicken. Ihre nächste große Schlacht, darüber lassen die fernöstlichen Software-Tüftler keinen Zweifel, wollen sie im Westen gewinnen.

WIELAND WAGNER

# Schafft die Geräte ab

Die maßlose Verkleinerung der Rechner und Mobiltelefone macht ihre Bedienung immer komplizierter. *Von Peter Glaser*

**M**an kann Miniaturisierung auch missverstehen. Viele Geräte, mit denen wir heute umzugehen haben, sind einfach zu klein. Es sind Erscheinungsformen einer maßlosen Miniaturisierung. Sie machen keine Benutzer mehr aus uns, sondern Frickler, Menschen, die nach zu kleinen Tasten tasten.

Der erste Taschenrechner, den Canon 1970 auf den Markt brachte, wog ein Kilogramm und beherrschte nur die vier Grundrechenarten. Heute stoßen Mobiltelefone, Subnotebooks und PDAs an die Grenzen der Handhabbarkeit. Die Eingabetasten rücken bis zur Unbedienbarkeit zusammen. Bei manchen Handys muss man fast schon aufpassen, sie nicht unabsichtlich einzuatmen.

Als die ersten Armbanduhren mit angebauten Kleinsttastaturen aufkamen, wurde eine Art Hightech-Zahnstocher mitgeliefert, um die winzigen Felder noch bedienen zu können. Damit war die Zielrichtung dieser Form von Miniaturisierung vorgegeben: Den Menschen kriegen wir auch noch klein.

In diesem Zusammenhang erscheint die Debatte über die gentechnische Manipulation des Homo sapiens in einem neuen Licht. Wenn die Maschinen schwinden, weshalb sollten dann nicht auch wir selbst kleiner werden – Schrumpfermanen, zumindest in Teilen? Vielleicht könnten die Biotechniker uns als Erstes zusätzliche Winzfinger verschaffen, um filigranste Knöpfchen und Regler zu bedienen. Aber auch das würde letztlich nur zu einer neuen Umdrehung der Schrumpfungsspirale führen: Nanoskopisch winzige Ingenieure würden mikroskopisch kleine Handys konstruieren und so weiter ... Digitale Maschinen sollen immer weniger wuchtig und dominant sein, keine Frage. Aber im Grunde gibt es nur noch einen einzigen Wunsch an alle künftige Hardware: Sie soll sich in Luft auflösen, nur die Funktionen sollen bleiben. Die Geräte müssen von einer Generation auf die nächste verschwinden. Schlagartig.

Wie das geht, zeigt eine Weiterentwicklung der so genannten Multimedialioske, zu denen Bankomaten und Informationszapfsäulen gehören. Deren Nutzer wird bisher von den Herstellern als eine Art mobiles Institut für zerstörende Werkstoffprüfung angesehen, ein kratzender, tretender Destruktur. Die Geräte sind klobig, und sie geben ein hässliches, martialisches Menschenbild wider. Sie sind der Inbegriff schwerer, unhandlicher Hardware.

Ein neues System, ein von Siemens entwickelter „Virtual Touchscreen“, besteht nur noch aus einem Projektor, der das, was zuvor auf dem von Fettfingern verschmierten Bildschirm zu sehen war, an eine Wandfläche oder auf einen gewöhnlichen Tisch wirft, sowie

einer Infrarotkamera, die erkennen kann, wohin ich mit meinem Finger zeige. Zeigen statt klicken. Alles Apparate ist weg.

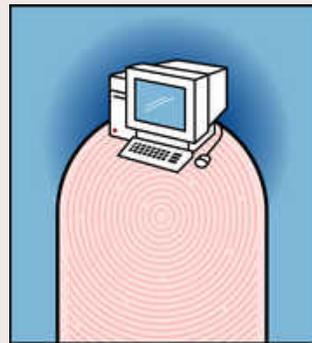
Um den angenehmen Effekt der Gerätlosigkeit zu erzeugen, bedient man sich hier eines einfachen Tricks: Die Hardware ist keineswegs abgeschafft, nein, die ist immer

noch da, aber ins Hinterzimmer verbannt. Für die eigentliche Aufgabe genügt ein smarter Hauch von Licht.

Die Ingenieure werden begreifen müssen, dass alles Hardware-Getümmel in einem sonderbaren Unverhältnis zu der ganz besonderen Flüchtigkeit und Zartheit der Inhalte steht. Die vernetzten Apparate schaffen eine ganz eigene Sphäre. In dieser müssen sich die Inhalte auf eine Weise entfalten können, die die Apparate vergessen lässt.

Das Verschwinden der Hardware wird uns nach all den faszinierenden Umwegen, die wir immer wieder gehen, um eine so mächtige Maschine bedienen zu können, wieder in das eigentliche Metier des Menschen zurückfinden lassen – den Geist. Je weniger uns die Materialität der Maschinen bezirzt, desto mehr können wir uns, bei Gelegenheit, wieder an seinen unübertrefflichen Feinheiten freuen.

*Peter Glaser, 44, ist Schriftsteller in Berlin.*



JAN REUSE