

Mit dem Computer optimal abstimmen

Hier schlägt die Stunde computergestützter Messsysteme, die in der Lage sind, den Frequenzgang und damit den Klangcharakter einer Anlage objektiv zu ermitteln. So sieht der Sound-Fan schwarz auf weiß, wo noch klangliche Verbesserungen möglich sind, wo der Hochtöner am besten tönt und wie ein Equalizer eingestellt werden muss. Allerdings waren bisherige Programme entweder extrem teuer oder aber für die komplizierten akustischen Verhältnisse im Auto nicht geeignet.

Der amerikanische Software-Hersteller Liberty Instruments hat nun mit dem Programm „Praxis“ ein Tool entwickelt, das für motorisierte Klangtüftler wie geschaffen ist. Die *autohifi* zur Verfügung gestellte, leicht abgespeckte Ausgabe von „Praxis“ verfügt zwar nicht über sämtliche Funktionen der 900 Dollar teuren Vollversion, eignet sich aber ideal für die Frequenzgangmessung im Fahrzeug.

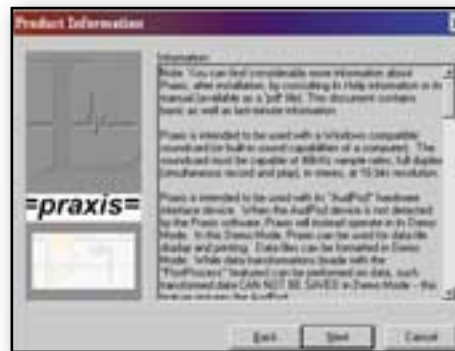
Deshalb ist *autohifi* stolz, dieses geniale Programm zusammen mit den Partnern Alpine und Audio System allen Lesern kostenlos zur Verfügung stellen zu können. Wer sich für die Vollversion von „Praxis“ interessiert, der kann sich auf der Homepage von Liberty Instruments unter der Adresse www.libinst.com informieren.

Neben dem PC und der *autohifi*-CD „Perfect Sound“ bedarf es lediglich noch eines guten Mikrofons, um den Frequenzgang zu messen. Die Redaktion hat sich auf dem Markt umgesehen und dabei festgestellt, dass hochwertige Messmikrofone sehr teuer sind – unter 100 Euro ohne Mikrofon-Vorverstärker geht meist nichts.

Daher hat sich *autohifi* entschlossen, zusammen mit Monacor einen preisgünstigen Mikrofon-Bausatz zu entwickeln, der über eine äußerst hochwertige Aufnahmekapsel verfügt und bereits in allen kniffligen Details vormontiert ist.



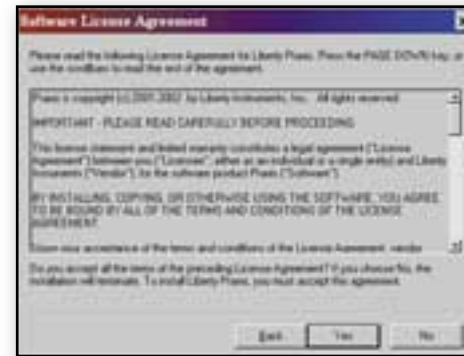
1 Los geht's: Nach dem Einlegen der CD startet das Installationsprogramm.



3 Infobox: Nach dem Lesen der Informationen einfach auf „Next“ klicken.



4 Gut aufgehoben: Wer „Praxis“ unter „Programme“ speichern will, klickt wieder auf „Next“.



2 Alles, was Recht ist: Jetzt muss den Lizenzbedingungen zugestimmt werden.

So kann er auch von HiFi-Fans ohne Elektrotechnik-Studium zusammengebaut werden.

Im Preis von nur 49 Euro ist sogar ein hochwertiger Mikrofon-Vorverstärker enthalten, so dass die Einheit direkt an den Line-In jeder Soundkarte gestöpselt werden kann. Damit lassen sich die oft unpräzise arbeitenden Mikrofon-Vorverstärker preiswerter Soundkarten umgehen, was der Messgenauigkeit zugute kommt.

Praktischerweise liegt dem Bausatz neben allen notwendigen Kabeln und Steckern ein Zigarettenanzünder-Anschluss bei, der die Stromversorgung von Mikro und Vorverstärker übernimmt. Wie die Komponenten zusammengeklötet werden müssen, steht ausführlich auf den Seiten 34 bis 36. Dort findet sich auch die Mikro-Bestelladresse. Selbstverständlich funktioniert „Praxis“ auch mit allen anderen Mikrofonen. Wer also schon ein gutes Mikro nebst Vorverstärker besitzt, der kann loslegen.

So installieren Sie das Programm „Praxis“

„Praxis“ läuft auf allen PCs ab dem Betriebssystem Windows 98 SE. Liberty Instruments gibt als Minimalanforderung eine Prozessoraktung von 800 Megahertz an; bei den *autohifi*-Versuchen funktionierte es aber auch mit deutlich langsameren Prozessoren. Zudem bedarf es einer Soundkarte mit Line-Eingang.

Erfreulicherweise arbeitet „Praxis“ im Gegensatz zu anderen Programmen mit allen Soundkarten zusammen – selbst einfache On-Board-Karten, wie sie in vielen Notebooks zu finden sind, reichen aus. Auch Billigstsoundkarten bieten in der Regel einen recht linearen Frequenzgang und weisen über ihren Line-Eingang oft-

PERFECT SOUND

Die CD für optimalen Klang im Auto