

**VOLLVERSTÄRKER
VON AKAI,
GRUNDIG, MARANTZ
UND PIONEER**

Wenn aus einem Test kein eindeutiger Sieger hervorgeht, mag das für die schnelle Kaufentscheidung von Nachteil sein. Wenn aber das Qualitätsniveau insgesamt hoch ist, ermöglicht das die Berücksichtigung individueller Hörgewohnheiten.

Für 700 bis 800 Mark kann man schon einen Verstärker in ordentlicher Qualität erwarten. Zwar reicht diese Summe für das rundum perfekte Gerät noch nicht aus, wohl aber für die Perfektion in Teilbereichen.

Genau das trifft für unsere vier Vollverstärker-Testkandidaten zu, die ausnahmslos auf einem hohem Qualitätsniveau liegen. Mit dabei sind diesmal vier Vollverstärker renommierter Markenhersteller, nämlich der Akai AM-57 und der Grundig/Fine Arts A-904 – jeweils erhältlich zum Preis von 800 Mark –, sowie der Marantz PM-52 und der Pioneer A-676, zwei

Verstärker, die bereits für einen Hunderter weniger über den Ladentisch gehen. Auf den ersten Blick erscheint uns der Preisunterschied gerechtfertigt, sind doch die teureren Geräte mit Infrarotfernbedienung ausgestattet.

Für die Freunde der guten alten Schallplatten erzwingen jedoch gerade die beiden 800-Mark-Verstärker eine Einschränkung, denn der Anschluß von Moving-Coil-Tonabnehmern ist bei Akai und Fine Arts nicht vorgesehen. Besonders überzeugend sind die MC-Eingänge bei unseren anderen beiden Testkandidaten allerdings auch nicht.

Wer also auch die Piano-Passagen seiner Analogplatten möglichst rauscharm hören möchte, sollte sich besser auf MM-Tonabnehmer beschränken, da diese aufgrund ihrer höheren Ausgangsspannung

und der dadurch erforderlichen geringeren Verstärkung zu einem hörbar besseren Rauschverhalten führen. Von der Eingangskapazität her sind übrigens alle diesmaligen Testkandidaten für MM-Systeme geeignet. Erfreulicherweise sogar bei gleichzeitiger Einhaltung der Postvorschriften, die dafür sorgen, daß der Verstärker nicht zu unerwünschtem Rundfunkempfang über den Phono-MM-Eingang neigt.

Den besten Phono-MM-Klang erhält man mit dem A-676 von Pioneer. Dem Klassik-Liebhaber kommt es jedoch darauf an, auch in leisen Passagen möglichst wenig Rauschen zu hören, und diese Anforderung kann der Fine Arts A-904 sehr gut erfüllen.

Ohnehin ist dieses Gerät aus dem fränkischen Fürth ein kleines Rauschwunder,

denn die von uns gemessenen Rauschabstände werden von keinem anderen Testkandidaten auch nur annähernd erreicht. Und da der A-904 beim Anschluß von Digitalkomponenten und anderen Hochpegelquellen auch noch ein sehr neutrales Klangbild liefert, hat er sich das Prädikat „digitalfest“ redlich verdient.

Aufgrund klanglicher Verfärbungen im Phonteil eignet sich auch der Marantz PM-52 überwiegend für den Anschluß von Programmquellen mit höherer Ausgangsspannung – also zum Beispiel für einen CD-Player. Das extrem geringe Rauschen des Grundig wird zwar nicht ganz erreicht, dennoch ist das Ergebnis des Marantz-Verstärkers sehr gut. Besonders fiel uns die hohe Ausgangsleistung von zweimal 288 Watt an Zwei-Ohm-Lasten auf, so daß dieses Gerät vor allem dann in Frage kommt, wenn man gleichzeitig vier Boxen mit großer Lautstärke betreiben möchte.

**ÜBERRASCHEND
LEISTUNGSSTARK**

Die höchste unverzerrte Leistung an vier Ohm stellt mit zweimal 200 Watt der Akai-Verstärker zur Verfügung, für die 800-Mark-Klasse – wie wir meinen – ein wirklich respektables Resultat. Die Konkurrenz bewegt sich in der Ausgangsleistung um 160 Watt, und das führt zu so geringen Lautstärkeunterschieden, daß diese durch das annähernd logarithmische Hörempfinden gerade eben wahrnehmbar sind. ▶

AUSWAHL NACH WUNSCH

Eine weitere Einschränkung im Zusammenwirken zwischen Verstärker und Lautsprecher ergibt sich durch die minimale Abschlußimpedanz beziehungsweise den minimalen Abschlußwiderstand, mit dem ein Verstärker betrieben werden darf. Völlig außer acht lassen kann man diesen nur beim Pioneer-Verstärker, während die drei weiteren Testkandidaten nicht mit Lautsprechern betrieben werden sollten, deren Impedanz unter zwei Ohm liegt.

Bei der Impedanz genügt es übrigens nicht, die Herstellerangaben über die so-

genannte „Nennimpedanz“ heranzuziehen, da diese ein Absinken auf Minimalwerte meist nicht hinreichend berücksichtigt. Einen guten Anhaltspunkt bieten hingegen unsere Lautsprechertests, in denen wir die Impedanzkurve sowie den Wert der minimalen Impedanz mit veröffentlichten.

Eine positive Überraschung erlebten wir bezüglich der Verarbeitungsqualität unserer Testkandidaten, und hier ganz besonders wegen der durchwegs sehr solide und sauber gefertigten Metallgehäuse. Durch seine größeren Abmessungen macht

rein äußerlich der Akai AM-57 am meisten her, ein Mehr an Elektronik darf man deshalb aber nicht erwarten.

Die größte Anschlußvielfalt mit jeweils dreimal „Tape“ gibt es bei Akai und Pioneer, während der Fine Arts ein drittes Buchsenpaar leicht zugänglich auf der Frontplatte anbietet. Diese sind aber den auf der Rückseite befindlichen Buchsen parallel geschaltet.

Unterm Strich präsentiert uns dieser Vergleichstest keinen eindeutigen Sieger. Zwar konnten die Verstärker von Akai und Pioneer in die „Spitzenklasse“ vordringen,

dabei machte der Abstand zu den zwei weiteren Konkurrenten allerdings nur einen oder zwei Prozentpunkte aus. Wenn wir uns dennoch zur Vergabe unterschiedlicher FonoForum-Zertifikate durchgerungen haben, dann deshalb, um die Vergleichbarkeit zu anderen Tests zu gewährleisten. Die Kaufentscheidung für einen Verstärker dieses Tests sollte die individuellen Hörgewohnheiten berücksichtigen, etwa die, ob man analoge oder digitale Platten bevorzugt oder ob es gilt, impedanzkritische Lautsprecher zu betreiben.

Reinhard Paprotka

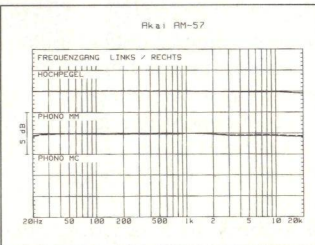
Vollverstärker Akai AM-57



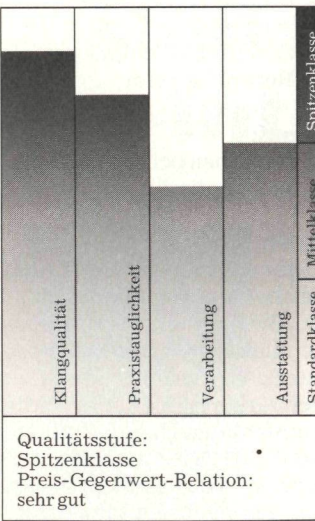
- Plus:**
- sehr guter Klang bei Hochpegelquellen
 - guter Klang bei Phono MM
 - sehr geringes Rauschen bei Hochpegelquellen
 - hohe Ausgangsleistung
 - guter Kanalgleichlauf des Lautstärkestellers
 - Fernbedienung
 - drei Bandgeräte anschließbar
 - Simultanaufnahme per Record Selector

- Minus:**
- kein Phono-MC-Eingang
 - keine Loudness-Schaltung

Ein Verstärker mit einer Leistung von 200 Watt an vier Ohm, unverfälschtem Klang und vielfältigen Anschlußmöglichkeiten. Gut geeignet für alle Programmquellen, lediglich auf Phono-MC muß man verzichten. Insgesamt also eine gute Empfehlung, es sei denn, man beabsichtigt, impedanzkritische Lautsprecher zu betreiben.



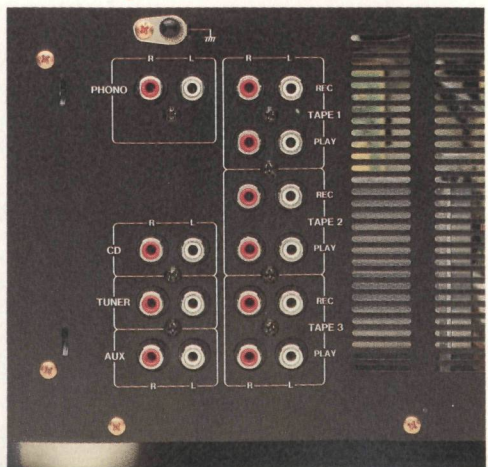
Qualitätsprofil Vollverstärker Akai AM-57



Qualitätsstufe: Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation: sehr gut



Das umfangreiche Anschlußfeld des Akai-Verstärkers mit den Buchsen für drei Aufnahme-geräte



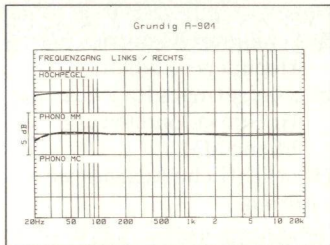
Vollverstärker Grundig/Fine Arts A-904



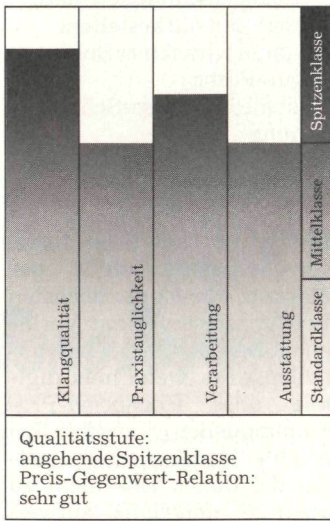
- Plus:**
- sehr guter Klang bei Hochpegelquellen
 - extrem geringes Rauschen unter allen Betriebsbedingungen
 - ordentliche Ausgangsleistung
 - sehr guter Kanalgleichlauf des Lautstärkestellers
 - Fernbedienung

- Minus:**
- kein Phono-MC-Eingang
 - Lautstärkepotentiometer nicht gegen Staub geschützt
 - kaum wirksames Subsonic-Filter

Durch sein extrem geringes Rauschen wird der A-904 den hohen Anforderungen digitaler Programmquellen bestens gerecht. Für diese - wie auch für andere Hochpegelquellen - ist er aber auch wegen des dabei sehr neutralen Klangs optimal geeignet. Auf den Anschluß von Boxen mit sehr niedriger Impedanz sollte man jedoch verzichten.



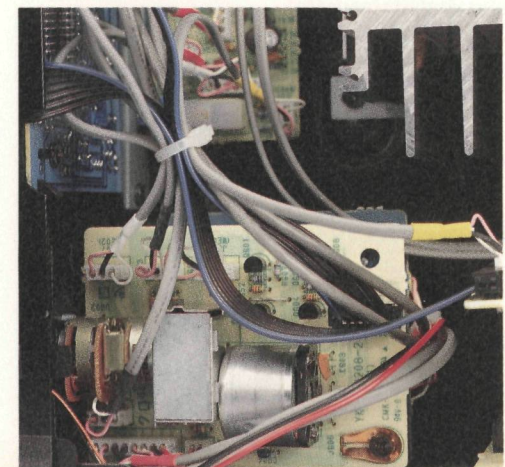
Qualitätsprofil Vollverstärker Grundig/Fine Arts A-904



Qualitätsstufe: angehende Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation: sehr gut



Bei Grundig ist das Poti offen, so daß die Widerstandsbahnen nicht gegen Staub geschützt sind. Bastler können die Öffnungen per Klebestreifen abdecken



TECHNISCHE DATEN: VOLLVERSTÄRKER

Modell		Akai AM-57	Grundig A-904	Marantz PM-52	Pioneer A-676
Sinusleistung (1 kHz)					
an 8 Ohm	W	2x127	2x112	2x100	2x104
an 4 Ohm	W	2x203	2x161	2x159	2x150
an 2 Ohm	W	2x200	2x136	2x288	2x171
Impulsleistung (1 kHz) an 4 Ohm	W	2x203	2x169	2x160	2x150
Ausgangswiderstand bei 40 Hz	mOhm	60	140	55	130
Minimaler Lastwiderstand	Ohm	2	2	2	<1
Klirrfaktor (1 kHz)/Intermodulation					
1 dB unter Volleistung	%	0,01/0,02	0,01/0,02	0,07/0,1	0,02/0,02
bei 5 Watt	%	<0,01/0,02	<0,01/0,02	<0,01/0,02	<0,01/0,02
bei 50 Milliwatt	%	<0,01/0,02	<0,01/0,02	0,02/0,08	<0,01/0,02
Transientenintermodulation (TIM)	%	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Geräuschspannungsabstand					
Hochpegel bei 5 Watt	dB	91	97	90	87
Hochpegel bei 50 Milliwatt	dB	76	80	77	76
Phono MM bei 5 Watt	dB	80	86	84	82
Phono MC bei 5 Watt	dB	-	-	73	74
Frequenzgang Hochpegel	siehe Diagramm	-	-	-	-
Frequenzgang Phono MM/MC	siehe Diagramm	-	-	-	-
Stereo-Übersprechdämpfung (10 kHz, Hochpegel), Quellwiderstand 1 kΩ/10kΩ	dB	69/67	59/53	74/52	61/46
Anschlußwerte Hochpegel					
Eingangsempfindlichkeit	mV	160	160	150	155
Übersteuerungsfestigkeit	V	>12	10	>12	>12
Eingangswiderstand/-kapazität	kΩ/pF	31/540	49/280	33/570	64/1140
Ausgangsspannung/-widerstand (Tape)	mV/kΩ	350/0,5	290/0,3	320/0,4	280/2,3
Ausgangswiderstand Pre-Out	kΩ	-	-	-	-
Anschlußwerte Phono MM					
Eingangsempfindlichkeit	mV	2,4	3,0	2,5	2,8
Übersteuerungsfestigkeit	mV	63	170	173	218
Eingangswiderstand	kΩ	56	48	49	57
Eingangskapazität	pF	140	32	280	180
Anschlußwerte Phono MC					
Eingangsempfindlichkeit	mV	-	-	0,18	0,16
Übersteuerungsfestigkeit	mV	-	-	16	16
Eingangswiderstand	Ohm	-	-	100	100
Subsonic-Filter:					
Einsatzfrequenz/Steilheit	Hz/dB pro Okt	13/12	13/6	11/6	14/12
Lautstärkesteller:					
Gleichlauffehler bis -60 dB max.	dB	0,9	0,5	2,0	0,7
Übersprechdämpfung zwischen den Eingängen (10 kHz), Quellwiderstand 1 kΩ/10 kΩ	dB	78/70	72/53	88/71	84/67
Übersprechdämpfung Vor/Hinterband (10 kHz), Quellwiderstand 1 kΩ/10 kΩ	dB	80/86	83/69	73/55	85/68
Leistungsaufnahme bei Leerlauf/Volleistung	W	30/480	25/450	15/400	15/400
Garantiezeit	Monate	24	24	24	24
Abmessungen (Breite/Höhe/Tiefe)	cm	43/18/39	48/14/36	42/16/37	42/16/41
Ungefährer Handelspreis	DM	800,-	800,-	700,-	700,-

Vollverstärker Marantz PM-52



Vollverstärker Pioneer A-676

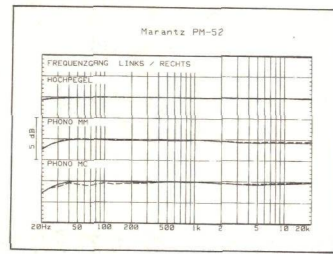


Plus:

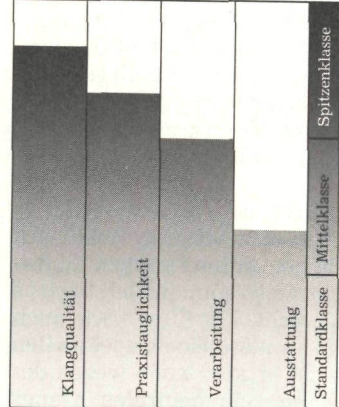
- sehr guter Klang bei Hochpegelquellen
- sehr geringes Rauschen bei Hochpegelquellen und Phono MM
- ordentliche Ausgangsleistung

Minus:

- bei Phono nicht ganz verfärbungsfrei
- mäßiger Kanalgleichlauf des Lautstärkestellers
- kaum wirksames Subsonic-Filter
- keine Loudness-Schaltung
- Rauschen bei Phono-MM nicht optimal



Qualitätsprofil Vollverstärker Marantz PM-52



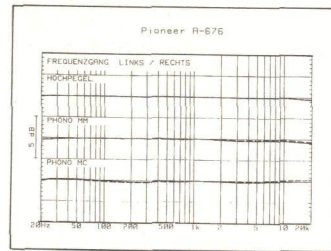
Qualitätsstufe: angehende Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation: sehr gut

Plus:

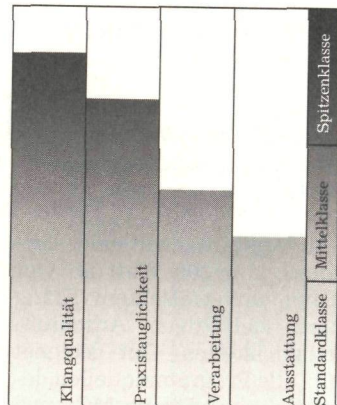
- sehr guter Klang bei allen Programmquellen
- geringes Rauschen bei Hochpegelquellen und Phono MM
- ordentliche Ausgangsleistung
- sehr niedrige Ausgangsimpedanz
- guter Kanalgleichlauf des Lautstärkestellers
- drei Bandgeräte anschließbar
- Simultanaufnahme per Record Selector

Minus:

- Rauschen bei Phono-MM nicht optimal



Qualitätsprofil Vollverstärker Pioneer A-676



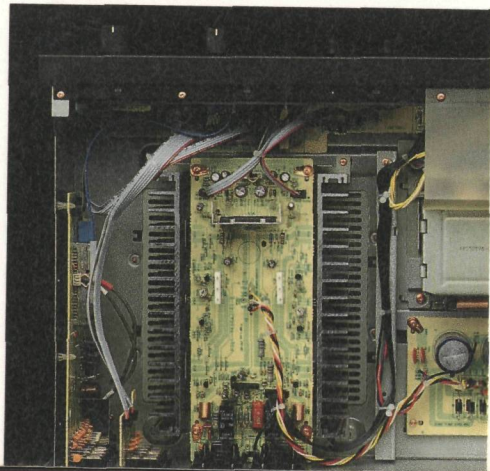
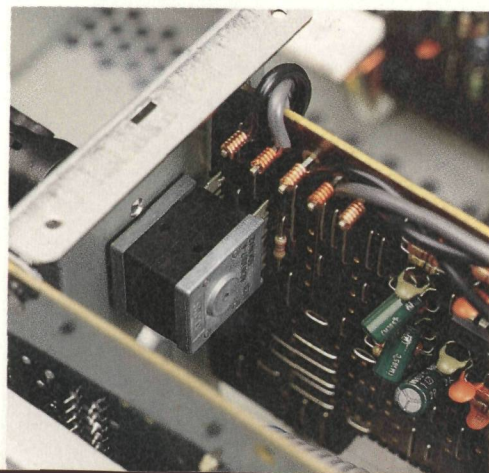
Qualitätsstufe: Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation: sehr gut

Einen sehr neutralen Klang bietet der Pioneer A-676, und das bei allen Programmquellen. Wenn man sich auf einigermaßen dynamikarme Popmusik beschränkt, ist dieser Verstärker eine sehr gute Empfehlung. Und das gilt erfreulicherweise auch für den Betrieb von Lautsprechern mit sehr niedriger Impedanz.

Zwei massive Kühlkörper führen die Wärme ab: Der Marantz PM-52 kann vor allem an niederohmige Lautsprecher oder zwei parallelgeschaltete Boxenpaare sehr viel Leistung liefern



Der Pioneer-Verstärker A-676 ist mit einem gekapselten Lautstärkpotentiometer ausgerüstet, wodurch das Eindringen von Staub verhindert und damit die Lebensdauer erhöht wird



AMADEUS

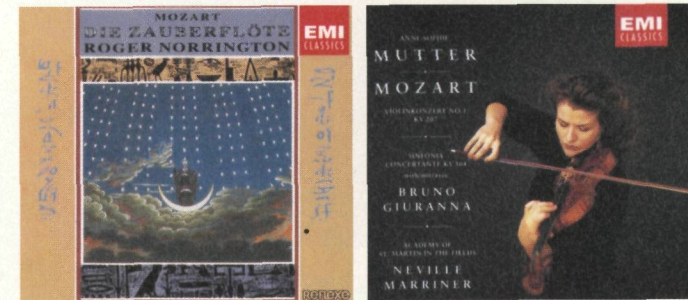
und seine Star-Interpreten

Prämien

Diese beiden kostbaren Aufnahmen machen wir Ihnen zum Geschenk, wenn Sie für FONO FORUM einen neuen Abonnenten werben.

Mozart, Die Zauberflöte. Auf Originalinstrumenten, mit den London Classical Players unter Roger Norrington; mit Anthony Rolfe-Johnson, Olaf Bär, Andreas Schmidt, Dawn Upshaw, Catherine Pierard.

Mozart, Violinkonzert Nr. 1, Adagio E-Dur, Sinfonia concertante, mit Annesophie Mutter, Bruno Giuranna und der Academy of St. Martin-in-the-Fields unter Neville Marriner



FONO FORUM

der „Klassiker“ unter den Musik- und HiFi-Zeitschriften

mit einem konkurrenzlos umfangreichen Klassik-Rezensionsteil

mit Künstlerporträts, Interpretationsvergleichen und aktuellen Informationen aus der Klassik-Szene

mit einem HiFi-Serviceangebot, das Ihnen die Kaufentscheidung erleichtert

Der neue Abonnent

Hiermit bestelle ich „FONO FORUM“ zum Vorzugspreis von DM 84,- (Ausland DM 96,-) für 1 Jahr im Abonnement. Das Heft bekomme ich frei Haus geliefert. Das Abonnement verlängert sich um 1 Jahr, wenn es nicht 2 Monate vor Ablauf des bezahlten Bezugszeitraumes gekündigt wird.

Name/Vorname _____
 Straße/Nr. _____
 PLZ/Wohnort _____
 Zahlungsweise bargeldlos: durch Bankeinzug gegen Rechnung
 Konto-Nr. _____ Geldinstitut/Ort _____
 Bankleitzahl (Bitte keine Vorauszahlung leisten) _____

Widerrufsrecht: Mir ist bekannt, daß ich die Bestellung innerhalb von 14 Tagen (ab heute) beim Fono Forum-Leserservice, WASO Verlags- und Versicherungsservice GmbH & Co. KG, Am Kiekenbusch 11, 4100 Duisburg 29, widerrufen kann. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung.

Datum _____ Unterschrift _____

Der Werber

Ich habe den neuen Abonnenten geworben. Senden Sie mir als Dank die beiden abgebildeten CDs unter der Bestell-Nr. 116.

Name/Vorname _____
 Straße/Nr. _____ Telefon _____
 PLZ/Wohnort _____
 Mir ist bekannt, daß es für Eigenwerbung und Werbung für Ehepartner keine Prämie gibt. Die Aussendung erfolgt, sobald das erste Jahresabonnement von dem Geworbenen bezahlt ist. Lieferung solange Vorrat reicht.

Datum _____ Unterschrift _____

Ausschneiden, auf eine Postkarte kleben und senden an:
 FONO FORUM-Leserservice, Waso Verlags- und Versicherungsservice GmbH & Co. KG, Am Kiekenbusch 11, Postfach 2901 80, 4100 Duisburg 29

Widerrufsrecht: Mir ist bekannt, daß ich die Bestellung innerhalb von 14 Tagen (ab heute) beim Fono Forum-Leserservice, WASO Verlags- und Versicherungsservice GmbH & Co. KG, Am Kiekenbusch 11, 4100 Duisburg 29, widerrufen kann. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung.