



Die Kirchenorgel

Anleitung zur Beaufsichtigung, zur Pflege
und zum Unterhalt der Orgelwerke

Bearbeitet
vom Bernischen Organistenverband

Herausgegeben
vom Synodalrat der Evangelisch-reformierten
Kirche des Kantons Bern

Zu beziehen
beim Sekretariat des Synodalrates in Pieterlen
und
beim Verlag des Bernischen Organistenverbandes in Lüzelsflüh
Preis 50 Rappen



Die Kirchenorgel

Einstellung zur Beaufsichtigung, zur Pflege
und zum Unterhalt der Orgelwerke

Verfaßt von
dem Königl. Organisten

Veranschlagt von
dem Königl. Organisten-Inspektor
Kirche des Königl. Hofes

Im Verlage
des Königl. Hof-Organisten
in Königsberg
Preis 30 Taler

Anleitung

zur

Beaufsichtigung, zur Pflege und zum Unterhalt der Orgelwerke zuhanden der Kirchenbehörden und Organisten

Sollen unsere Kirchenorgeln ihrer hohen Aufgabe in den Gottesdiensten auf Jahre hinaus gewachsen sein, so bedürfen sie der sorgfältigen Beaufsichtigung, der regelmäßigen Stimmung und der in bestimmten Zeitabständen vorzunehmenden Reinigung.

Wir haben deshalb für die Beteiligten folgende Entwürfe ausgearbeitet:

1. Begleitung über Aufsicht, Benützung, Behandlung und Pflege der Orgel;
2. Vertrag über Stimmung und Pflege der Orgel;
3. Vertrag betreffend den Unterhalt der Motoranlage;
4. Vertrag betreffend die Reinigung der Orgel.

Zu 1 (Siehe Seite 7):

Sie nennt:

- a) die Aufsichtsorgane;
- b) die Benützungsbedingungen für die amtierenden Organisten, für ihre Schüler und für Drittpersonen;
- c) die beim Aben und Spielen zu beachtenden Verhaltensmaßregeln;
- d) die zur Pflege der Orgel zu treffenden Vorkehrungen.

Zu 2 (Siehe Seite 12):

Er enthält die Bestimmungen, die im Hinblick auf die Orgel und die Gemeinde in einem derartigen Vertrage enthalten sein sollen.

Zu 3 (Siehe Seite 18):

Er enthält die zur Wartung der Motoranlage nötigen Vorschriften und Bedingungen und regelt die Haftpflicht.

Zu 4 (Siehe Seite 15):

Er enthält alle bei Abschluß eines Reinigungsvertrages zu beachtenden Einzelheiten.

+

Folgende Punkte seien besonders hervorgehoben:

Pflege.

Jede Staubentwicklung ist zu vermeiden. Das Kehren des Fußbodens (Schiff und Emporen) hat erst nach vorherigem Spritzen von Wasser oder Streuen von feuchtem Sägemehl zu erfolgen. Nach den Gottesdiensten ist die Kirche der schädlichen Ausdünstungen wegen sofort gut zu lüften. Das Heizen sollte nie übertrieben werden; bei Dauerheizung oder Trockenheit können Störungen dadurch vermieden werden, daß auf den Ofen oder im Orgelinnern Wasserbecken aufgestellt und regelmäßig nachgefüllt werden. Direktes Sonnenlicht schadet der Orgel. Papier (Bücher und Hefte), das den Motten zur Nahrung dienen könnte, ist aus der Orgel zu entfernen.

Stimmung.

Es wird ihr im allgemeinen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Der Abschluß eines Stimmvertrages allein bürgt noch nicht für eine gute Stimmung. Leider lassen es die Angestellten der Orgelbaugeschäfte gelegentlich an der wünschbaren Sorgfalt

und Gewissenhaftigkeit fehlen. Deshalb sollte ihre Arbeit womöglich unter Mithilfe des Organisten (als Tastenhalter) ausgeführt und überprüft werden. Der Stimmer hat sich rechtzeitig anzumelden, damit der Kirchenraum nötigenfalls auf die richtige Temperatur (15 Grad Celsius) gebracht werden kann. Der Organist hat vor der Hauptstimmung alle Störungen und vor der Teilstimmung auch verstimmt Töne in den Labialregistern zu notieren. Orgeln ohne Zungenregister erfordern jährlich wenigstens eine, solche mit Zungenregistern zwei- bis viermalige Stimmung, jeweils vor den kirchlichen Festen. Dem Stimmer muß für seine Arbeit genügend Zeit eingeräumt werden (Hauptstimmung für eine Orgel mit 20 Registern in der Regel einen ganzen Tag). Nach Temperierung des Oktav 4' hat er alle Stimmen (mit Einschluß der pedalschwebenden und gemischten Stimmen) sorgfältig zu durchgehen und auch die Spielmechanik zu überprüfen. Durch den Stimmvertrag kann dem Orgelbauer überhaupt die ganze Sorge um die Instandhaltung der Orgel überbunden werden. Allfällige Schäden (Holzwurm, Insektenfraß, Zinnpest, zu große Trockenheit oder Feuchtigkeit) hat er zu melden.

Motoranlagen.

Sie sind vor allen schädlichen Einflüssen der Temperatur und der Feuchtigkeit sowie vor dem Berühren durch Drittpersonen zu schützen und durch einen verantwortlichen Motorwart fachgemäß zu unterhalten.

Reinigung.

Mindestens alle 10 Jahre ist die Reinigung des ganzen Orgelwerkes einem tüchtigen Orgelbauer zu übergeben, der nicht nur alle Teile gründlich entstaubt und nachsieht, sondern seine Arbeiten auch auf eine künstlerische Nach- bzw. Umintonation ausdehnt. Bei dieser Gelegenheit lassen sich vorteilhafte Klangverbesserungen im Sinne der Orgelreform ausführen.

Versicherung.

Den Kirchenbehörden wird dringend empfohlen, die gesammte Orgelanlage gegen Feuersgefahr zu versichern.

Umbauten und Neubauten.

Wenn der Umbau einer bestehenden Orgel, die Neuerstellung eines Orgelwerkes oder der Ankauf einer schon gebrauchten Orgel beabsichtigt wird, ist rechtzeitig der Rat eines erfahrenen Orgelbausachverständigen einzuholen. Aus der kirchlichen Zentralkasse des Kantons Bern werden an Orgelumbauten und Neubauten keine Beiträge ausgerichtet. Dagegen dürfte es in den meisten Gemeinden gelingen, hiefür auf freiwilligem Wege namhafte Mittel flüssig zu machen.



Wegleitung

über

Aufsicht, Benützung, Behandlung und Pflege der Orgel in der Kirche zu

I. Aufsicht.

1. Die Orgel in der Kirche zu steht unter der Aufsicht der Kirchenbehörde. Die Behörde überwacht die Benützung und sorgt für den Unterhalt der Orgel.

II. Benützung.

2. Die Orgel wird dem amtlich angestellten Organisten und seinem Stellvertreter zur Benützung bei allen gottesdienstlichen Handlungen anvertraut. Sie steht ihm auch außerhalb der Gottesdienste zu seiner Vorbereitung und Weiterbildung, ferner mit Genehmigung der Kirchenbehörde zu Orgelfonzerten und Abendmusiken sowie zum Unterricht unentgeltlich zur Verfügung.
3. Drittpersonen können (im Einverständnis mit dem Organisten) als Benützer der Orgel nur zugelassen werden, wenn sie den Beweis erbringen, daß sie mit dem Instrument und dessen Handhabung vertraut sind. Sie haben in der Regel eine Gebühr zu entrichten (Art. 6).
4. Die Erlaubnis zur Benützung der Orgel wird unter den bei Ziffer 3 und 5 genannten Bedingungen erteilt:

- a) dem Pfarrer der Kirchengemeinde;
 - b) Studenten und Kandidaten der Theologie;
 - c) Kirchenmusikern mit Fähigkeitsausweis;
 - d) Teilnehmern von Organistenkursen;
 - e) angehenden Kirchenmusikern;
 - f) Schülern des Organisten, denen anderweitig keine Orgel zum Üben zur Verfügung steht.
5. In den Fällen a bis e tragen die dort genannten Personen, im Fall f trägt auch der Organist die Verantwortung für das Orgelwerk. Sie sind der Kirchengemeinde für jede Beschädigung ersatzpflichtig, sofern sie nicht beweisen können, daß der Schaden ohne ihr Verschulden entstanden ist. Die Kirchenbehörde hat die Benutzer der Orgel bei Erteilung der Bewilligung ausdrücklich auf die Verantwortung aufmerksam zu machen. Bei Beschädigungen sorgt die Kirchenbehörde für Wiederherstellung und bestimmt die Höhe der zu leistenden Entschädigung.
6. Die unter b, c, e und f Genannten haben für Strom, Licht und Heizung während der Zeit ihres Spiels aufzukommen. Die Entschädigung für die Stunde beträgt:

für Ortsansässige:

im Sommer Fr. im Winter Fr.

für Auswärtige:

im Sommer Fr. im Winter Fr.

Sie ist vierteljährlich an den Kassier der Kirchengemeinde zu entrichten.

III. Behandlung.

7. Alle Spielstunden von Drittpersonen sind im Einverständnis mit dem Organisten festzusetzen und so einzuordnen, daß sie nicht mit gottesdienstlichen Handlungen zusammenfallen.

8. Jeder Spieler hat sich an folgende Regeln zu halten:

Vor dem Spiel sind:

- a) die Kirchenfenster zu schließen;
- b) vor Betreten des Spieltisches die Schuhe gehörig zu reinigen;
- c) der Motor nach Vorschrift einzuschalten.

Für rein technische Übungen begnüge man sich mit leiser Registrierung; das Spiel mit vollem Werk ist auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Nach dem Spiel sind:

- a) sämtliche Züge, Knöpfe und Tritte abzustoßen bzw. auszulösen, der (die) Echokasten zu öffnen und der Registerschweller auf Null zu stellen;
- b) Motor, Licht und Heizung auszuschalten;
- c) die Kirchenfenster wieder zu öffnen;
- d) der Name des Spielers, der Tag und die Übungsdauer in das ausliegende Benutzerheft einzutragen;
- e) Orgel und Kirche abzuschließen. Drittpersonen haben die Schlüssel sofort wieder abzugeben;
- f) allfällig vorgekommene Störungen zu melden.

IV. Pflege.

9. Zur Pflege der Orgel ist in erster Linie der Organist berufen. Er hat über die Instandhaltung des Werkes zu wachen, kleinere Mängel — insofern er dazu imstande ist — zu beheben und drohende oder eingetretene Schäden sofort der Kirchenbehörde zur Kenntnis zu bringen. Über alle vorgekommenen Störungen führt er ein Verzeichnis, das er dem Orgelbauer bei nächster Gelegenheit vorlegt. Der Organist hat auch darüber zu wachen, daß nicht Unberufene das Orgelinnere betreten und Schaden anrichten.
10. Die Kirchenbehörde soll die Orgel zur Vermeidung größerer Schäden jährlich mindestens einmal nachsehen und stimmen

lassen. Es empfiehlt sich, einen festen Stimmvertrag nach dem vom Bernischen Organistenverband aufgestellten Muster abzuschließen, und zwar nur mit einem zuverlässigen Orgelbauer. Reparaturen und Verbesserungen an der Orgel veranlaßt die Kirchenbehörde unter Zuziehung des Organisten und nötigenfalls eines weiteren Sachverständigen. Alle 10 Jahre ist eine durchgreifende Reinigung der ganzen Orgel vorzunehmen (siehe Reinigungsvertrag). Den Kirchgemeinden wird empfohlen, die Mittel hiefür durch jährliche Rücklagen bereitzustellen.

11. Elektrische Gebläse- und Schwachstromanlagen sind regelmäßig nachzusehen und richtig zu ölen (siehe Vertrag über Wartung der Motoranlagen).
12. Um die Orgel vor frühzeitiger Verstaubung zu schützen, ist beim kehren und Reinigen der Kirche und besonders der Orgelempore durch Spritzen von Wasser oder Streuen von feuchtem Sägemehl für genügende Bindung des Staubes zu sorgen.
13. Bei Innenrenovation der Kirche muß die Orgel vor herabfallendem Verputz durch dichte Tücher oder durch Holzverschaltung geschützt werden.
14. Steht die Orgel direkt an Außenwänden, so ist bei Feuchtigkeit für genügende Isolierung zu sorgen. Machen sich Ungeziefer und Schädlinge (Holzwürmer, Motten, Mäuse, Fledermäuse, Ratten) in der Orgel bemerkbar, so ist sofort (nötigenfalls unter Zuziehung des Orgelbauers) einzuschreiten.
15. Bei langanhaltender Trockenheit oder Dauerheizung ist, um Störungen in der Orgel zu begegnen, für genügende Sättigung der Luft mit Feuchtigkeit durch Aufstellen von wassergefüllten Behältern in der Orgel sowie durch Besprengen des Fußbodens in ihrer Umgebung zu sorgen.
16. Zum Unterhalt und zur Verbesserung der Orgel besteht eine Orgelkasse, welcher zufließen:
 - a) die Entschädigungen für den Gebrauch der Orgel;
 - b) die Erträgnisse von Orgelkonzerten;

- c) die Zuschüsse der Kirchengemeinde;
- d) Geschenke oder Vermächtnisse.

Die Orgelfasse wird als selbständiger Teil des Kirchengutes verwaltet; ihr Vermögen darf nur für Arbeiten an der Orgel verwendet werden.

Die vorstehende Wegleitung ist jedem Benützer auszuhändigen.

....., den 19.....

Namens des Kirchengemeinderates,

Der Präsident:

Der Sekretär:

Stimm-Vertrag

Zwischen
und dem Orgelbaugeschäft
ist heute folgender Vertrag abgeschlossen worden:

1. Das Orgelbaugeschäft verpflichtet sich, die Kirchenorgel in mit Labial- und Zungenregistern, verteilt auf Manuale und das Pedal, alljährlich mal einer gründlichen Durchsicht zu unterziehen.

Dabei sind insbesondere:

- a) bei der Hauptstimmung sämtliche Pfeifen, einschließlich der Rohrwerke, zu stimmen und hinsichtlich der Intonation auszugleichen.

Für diese Arbeiten ist die Zeit der gleichmäßigen Luftwärme von 15 Grad Celsius (im Orgelinnern gemessen) abzuwarten und der Vor- oder Spätsommer in Aussicht zu nehmen.

In Verbindung mit der Hauptstimmung ist die Funktion der Traktur zu prüfen, und diesbezügliche Störungen sind zu beheben;

- b) Teilstimmungen (nur die Zungenstimmen umfassend) auf Ostern, Pfingsten, Betttag und Weihnachten vorzunehmen (die vom Organisten vorgemerkten Störungen sind bei dieser Gelegenheit zu beheben);
- c) kleinere Ausbesserungen (z. B. Beseitigung von Undichtigkeiten) am Pfeifenwerk, an den Laden und Kanälen, am Gebläse und am Motor sowie im Spieltisch vorzunehmen;

- d) die Gebläseinrichtung, die Motoranlage und der Winddruck nachzuprüfen;
- e) Fremdkörper, die die Tonbildung behindern, zu entfernen;
- f) zu prüfen, ob die Orgel gegen den Zutritt und den Gebrauch durch Unbefugte, gegen Staub, Deckenverputz, Feuchtigkeit, Trockenheit, Insektenfraß, Wurm usw. genügend gesichert und geschützt ist. Gegebenenfalls ist der Kirchenbehörde hievon zu berichten. Falls diese die festgestellten Mängel nicht beseitigen läßt, ist der Orgelbauer für weitere hieraus entstehende Schäden der Haftpflicht und der Verantwortung enthoben.

Nicht im ordentlichen Unterhalt inbegriffen ist dagegen: Die durchgreifende Reinigung, der Ersatz abgenützter oder durch höhere Gewalt oder durch Dritte beschädigter und dadurch unbrauchbar gewordener Teile, sowie alle größeren Ausbesserungen und Ergänzungen.

2. Der Orgelbauer soll die Kirchenbehörde von der beabsichtigten Inangriffnahme der Arbeit rechtzeitig benachrichtigen, damit die etwa notwendige Heizung der Kirche angeordnet und der Tastenhalter bestellt werden kann. Der Organist händigt dem Stimmer vor Beginn der Arbeit das Verzeichnis der seit der letzten Stimmung eingetretenen Mängel und Störungen aus.
3. Der Tastenhalter, der Balgtreter oder die elektrische Kraft werden dem Orgelbauer für die Zeit der Arbeiten unentgeltlich zur Verfügung gestellt.
4. Stellt sich bei der Durchsicht der Orgel heraus, daß größere Reparaturen erforderlich sind oder daß eine vollständige Reinigung nötig ist, so hat der Orgelbauer die Kirchenbehörde zu benachrichtigen unter gleichzeitiger Angabe der für die Behebung der Mängel zu beanspruchenden Vergütung. Mit der Ausführung dieser Arbeiten darf erst begonnen werden, nachdem die Kirchenbehörde hiezu ausdrücklich den Auftrag erteilt hat.

5. Nach Beendigung der Arbeiten überprüft der Organist die Ausführung derselben. Falls keine Ausbesserungen zu machen sind, wird die Ausführung zuhanden des Orgelbauers und der Kirchenbehörde bestätigt.
6. Für die in diesem Vertrag vorgeschriebenen Leistungen erhält der Orgelbauer jeweilen nach Abnahme der Arbeit (jeweilen auf Jahreschluß) die Summe von Fr.
7. Dieser Vertrag ist auf die Dauer von Jahren abgeschlossen und erneuert sich nachher von selbst auf weitere Jahre, wenn nicht mindestens 6 Monate vor Ablauf eine schriftliche Kündigung erfolgt.
8. Die in diesem Vertrage aufgeführten Arbeiten dürfen vom Orgelbaugeschäft nicht in Unterakkord vergeben werden.
9. Die vom Orgelbaugeschäft beim Neubau oder Umbau der Orgel eingegangene Haftung wird durch den vorstehenden Vertrag nicht berührt.
10. Besondere Bestimmungen:
 - a)
 - b)
 - c)
 - d)

Doppelt ausgefertigt und beidseitig unterzeichnet,

..... und, den 19.....

Namens der Kirchenbehörde von

Der Präsident:

Der Sekretär:

Das Orgelbaugeschäft:

Reinigungs-Vertrag

Zwischen der Kirchenbehörde von
einerseits und dem Orgelbaugeschäft
in anderseits ist heute nach-
folgender Arbeitsvertrag abgeschlossen worden:

Die zu reinigende Orgel stammt aus dem Orgelbaugeschäft
und besitzt auf Manualen und dem
Pedal klingende Register.

Es sind folgende Arbeiten auszuführen:

1. Gründliche Reinigung des ganzen Werkes. Sämtliche Pfeifen werden herausgenommen und samt dem Orgelinnern gründlich von Staub und Schmutz befreit; schadhafte Stellen werden ausgebessert und verwurmte Teile mit einem geeigneten Mittel (z. B. Kylamon) getränkt und verspachtelt.

Die Windladen, insbesondere die Pfeifenstöcke, werden abgeschraubt, sauber gereinigt und, wenn erforderlich, abgedichtet. Alle untern Deckel der Windladen werden entfernt, sämtliche Ventile und Drähte genau nachgeprüft und harte Ventilscheiben frisch beledert oder durch neue ersetzt.

Sämtliche Holzpfeifen werden gut nachgesehen, lockere Borschläge sorgsam nachgeschraubt und die Deckel wieder richtig mit Leder abgedichtet.

Sämtliche Metallpfeifen werden genau untersucht, aufgerissene Stimmschlitzn und aufgesprungene Röhre neu gelötet. Die Prospektpfeifen werden blankgeputzt.

Auf die Pflege der Zungenregister wird besonderes Gewicht gelegt.

Nach Prüfung des Winddruckes werden alle Pfeifen wieder eingesezt und in bezug auf Ansprache, Klangfarbe und Tonstärke egalisiert und nachintoniert. Das ganze Werk wird reingestimmt.

Der Spieltisch wird ebenfalls gereinigt, alle Apparate werden genau reguliert und schadhafte Teile instandgestellt oder ersetzt. Das Fußtastenwerk wird auf seinen richtigen Gang nachgeprüft.

Gebläse, Drosselklappe und Kanalleitungen werden nachgesehen, vorhandene Fugen abgedichtet und das Drosselklappenseil und dessen Rollen gut geölt.

Die ganze Traktur wird einer gründlichen Nachschau unterzogen, verdorbene Ventile und beschädigte Membranen oder Taschen durch neue ersetzt.

2. Besondere Arbeiten (Umintonation, Umbau oder Ersatz einzelner Register):

- a)
- b)
- c)

(Hier empfiehlt es sich dringend, vor Vergebung der Arbeiten einen erfahrenen Orgelkennner zuzuziehen.)

3. Die Kirchengemeinde stellt während der ganzen Arbeitsdauer einen Handlanger, wenn nötig auch einen Windmacher, auf ihre Kosten zur Verfügung.

Die Arbeit ist auszuführen in der Zeit vom bis und ist so einzurichten, daß die Orgel jeweils auf den Sonntag zur Begleitung des Gemeindegesanges im Gottesdienst gespielt werden kann.

4. Das Orgelbaugeschäft verpflichtet sich, vorstehende Arbeiten zum festen Preise von Fr. auszuführen.

Unvorhergesehene Arbeiten, die nicht unter 1 oder 2 fallen, sind neu zu berechnen und zu vergeben. Die Bezahlung durch die Kirchengemeinde erfolgt nach der Abnahme der Ar-

beiten durch einen Sachverständigen. Dieser bezieht für seine Mühewaltung und sein Gutachten eine Vergütung von der Kirchengemeinde.

5. Das Orgelbaugeschäft verpflichtet sich, sämtliche Arbeiten sorgfältig und fachgemäß auszuführen. Es haftet während fünf Jahren für alle Schäden, die nicht durch Temperatur- oder Witterungseinflüsse oder durch Drittpersonen verursacht werden, vorausgesetzt, daß ihm die Stimmung und die Pflege der Orgel während der Gewährszeit übertragen wird.
6. Dieser Vertrag wird doppelt ausgefertigt, beidseitig unterzeichnet und den beiden Vertragsschließenden zugestellt.

..... und, den 19.....

Namens der Kirchenbehörde von

Der Präsident:

Der Sekretär:

Das Orgelbaugeschäft:

Vertrag

betreffend den

Unterhalt der Orgel-Motoranlage

Zwischen der Kirchengemeinde.....
und dem Elektrizitätsgeschäft.....
ist heute folgender Vertrag abgeschlossen worden:

1. Die Kirchenbehörde..... beauftragt das
Elektrizitätsgeschäft.....

die Motoranlage der hiesigen Kirchenorgel jährlich drei- bis viermal durch einen mit der Wartung solcher Anlagen vertrauten Fachmann (Motorwart) gewissenhaft nachsehen, den Motor auf möglichst geräuschlosen Gang nachprüfen und, wenn nötig, die Lager mit genügend Öl versehen und jährlich einmal reinigen zu lassen. Sind Motor und Ventilator großer Kälte ausgesetzt, so dürfen die Lager nur mit Kompressorenöl (nicht gefrierend) geschmiert werden. Die Anlage ist von Staub und Schmutz sauber zu halten. Auch die Verbindungs- teile zum Blasebalg und dieser selbst sind jährlich nachzuprüfen und reibende Stellen zu ölen, damit alle störenden Ge- räusche vermieden werden. Durch diese Beaufsichtigung bietet das Geschäft Gewähr für störungslosen Dienst der ganzen Anlage.

2. *Das beauftragte Elektrizitätsgeschäft übernimmt auch die Überwachung des zur Erzeugung des Trakturstromes vor- handenen Schwachstromdynamos* oder des Gleichrichters*. Besonders ist dem Laden der Akkumulatorenbatterie* und

ihrer gelegentlichen Verwendung zum Spiel stetige Aufmerksamkeit zu schenken.

3. Das Elektrizitätsgeschäft ist für allen Schaden, der durch Nachlässigkeit des Motorwartes entstehen könnte, haftbar.
4. Für die Arbeit des Motorwarts zahlt die Kirchenbehörde jährlich Fr....., zahlbar am Ende des Jahres. Für notwendiges Material wird der Kirchengemeinde gesondert Rechnung gestellt.

Dieser Vertrag wird auf die Dauer von 5 Jahren abgeschlossen; er erneuert sich nachher jeweils auf weitere 2 Jahre, wenn nicht von der gesetzlichen Kündigungsfrist Gebrauch gemacht wird. Er wird doppelt ausgefertigt, beidseitig unterzeichnet und den Vertragsschließenden zugestellt.

..... und, den 19.....

Namens der Kirchenbehörde von

Der Präsident:

Der Sekretär:

Das Elektrizitätsgeschäft:

* Nicht Zutreffendes streichen.

