



# Memo Administration

August 2006



## **Inhalt**

Administration.....	1
Benutzer .....	1
Fächer und Lerneinheiten .....	3
Fragen und Antworten .....	4
Memo Training .....	6
Korrekturen.....	7
Trainingsarchiv .....	7
Trainingslogik .....	8
Internetbetrieb .....	9
Auswertungen / Listen .....	10
Dienstaufgaben .....	11
Einstellungen.....	12

# Microservice Memo: Administration



## Administration

Sämtliche Dokumentationen zu Memo finden Sie unter

**[www.microservice.ch/download](http://www.microservice.ch/download)**

Das vorliegende Dokument geht davon aus, dass Sie Memo Quicktest durchgeführt haben und mit der grundsätzlichen Funktionsweise von Memo vertraut sind.

## Hinweise

Die Taste auf der deutschen Tastatur '**Strg**' wird in diesem Dokument '**Ctrl**' genannt.  
Die **Hochschalttaste** wird in diesem Dokument '**Shift**' genannt.

## Bedienungselemente



Neuer Eintrag (INS-Taste)



Bestehenden Eintrag editieren (Doppelklick)



Eintrag löschen (DEL-Taste)



Zurück / Beenden

## Tastenkombinationen

Ctrl-Shift     Im Editiermodus: Sonderzeichen aufrufen  
ESC             In Bearbeitungsfenstern: Abbrechen

## Benutzer

Der Benutzer '**Administrator**' wird bei der Installation angelegt, ist einzig vollberechtigter Systemadministrator und kann nicht gelöscht werden.

Um das System zu administrieren, melden Sie sich als '**Administrator**' an. Vergessen Sie das Administratorenpasswort nicht!

Auch Der Benutzer Administrator kann dazu verwendet werden, um Trainings zu testen. Damit entfallen wechselnde Anmeldungen beim Zusammenstellen von Trainings.

Erfassen Sie nur die Benutzer, die durch denselben Administrator (dieselbe Person) betreut werden.

Sollen mehrere Gruppen / Klassen auf derselben Station verwaltet werden, ist es im täglichen Gebrauch übersichtlicher, mit mehreren Installationen von Memo auf dem gleichen Gerät zu arbeiten.

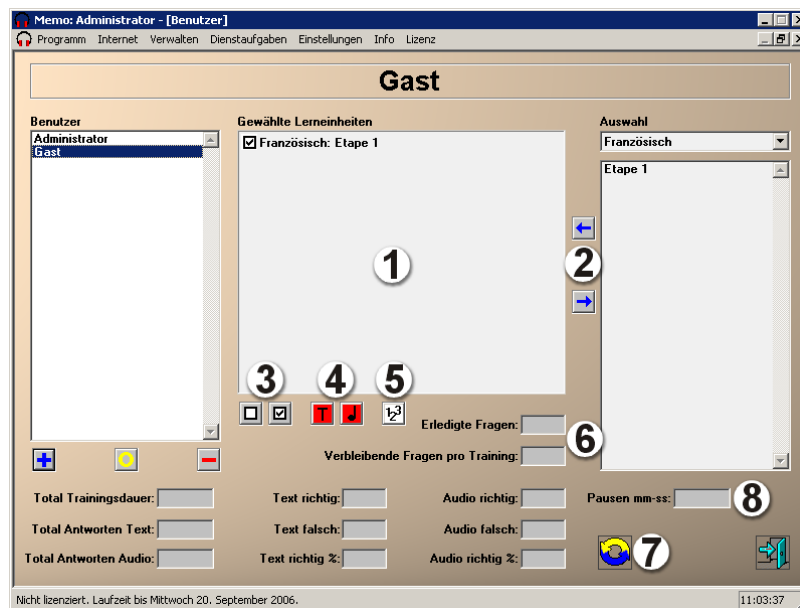


## Benutzer erfassen / editieren

- (1) Der Benutzername kann 30 Zeichen lang werden.
- (2) Das Benutzerkürzel wird für Internetverbindungen gebraucht.
- (3) Standardmässig wird das Benutzerkürzel als Passwort vorgeschlagen. Der Gebrauch eines Passworts hilft, dass sich Studenten nicht irrtümlich unter falschem Namen anmelden und das System durcheinanderbringen.
- (4) Anzahl Internetverbindungen des Studenten von ausserhalb.
- (5) Der Administrator der externen Installation (über Internet) kann diese Benutzereinstellungen ändern.
- (6) Ein Testlauf enthält maximal n Fragen. Die Trainingsdauer ist dabei ungewiss.
- (7) Zeitbegrenzung für einen Trainingslauf. Nach der angegebenen Zeit wird das Training beendet, sofern das Maximum Fragen noch nicht erreicht worden ist.
- (8) Der Benutzer kann das Training abbrechen. Die bereits beantworteten Fragen gehen dabei verloren!
- (9) Der Student sollte nach Möglichkeit seine Antworten selber korrigieren, sonst muss es der Administrator tun.



## Benutzer Übersicht



- (1) In dieser Listbox werden die Lerneinheiten angezeigt, die für Trainings herangezogen werden. Um temporär Einheiten aus dem Verband auszuschliessen, deselektieren sie die Checkbox der jeweiligen Einheit.
- (2) Mit diesen Pfeiltasten werden dem Training Einheiten hinzugefügt respektive daraus entfernt.
- (3) Selektieren / deselektieren aller Checkboxes.
- (4) Rangliste Antworttext / Antwortaudio der selektierten Einheiten, 0 x richtig beantwortet, 1 x richtig beantwortet etc.
- (5) Kurzstatistik der angewählten Lerneinheit im mittleren oder im rechten Fenster bei der Auswahl. Ist dann sinnvoll, wenn eine Lerneinheit vollständig abgearbeitet worden ist. Beantwortet die Frage: Um wie viele Male mehr musste eine Antwort (auf die ganze Einheit bezogen) gegeben werden, bis die Fragen auf die nächste Stufe rückten?
- (6) Selektieren sie eine einzelne Einheit, erkennen Sie, ob sie abgearbeitet wurde. In diesem Fall verbleiben null Fragen pro Training übrig. Sie können diese Einheit aus dem Trainingsset entfernen.
- (7) Permanentes Berechnen der Statistik ein- / ausschalten.
- (8) Eingabepausen bei Trainings von mehr als 30 Sekunden werden nicht als Trainingszeit angerechnet, sondern als Pausen ausgewiesen.

## Fächer und Lerneinheiten

Fächer und Lerneinheiten dienen zur organisatorischen Unterteilung von Fragen und Antworten. Die Lerneinheit ist das Gefäss zur Aufnahme von Trainingsinhalten.

In einer Trainingseinheit sollten möglichst nicht mehr als fünfzig Fragen / Antworten abgelegt sein, was die spätere Administration erleichtert.

Trainingseinstellungen werden auf der Ebene '**Lerneinheit**' vorgenommen. Kleinere Pakete gleichartiger Fragen und Antworten sind flexibler einzustellen als grosse Sammlungen.

Die Einstellungsmöglichkeiten der Lerneinheit werden beim Kapitel **Fragen** besprochen. Änderungen der Einstellungen werden immer auf alle Fragen der Einheit übertragen. Bei vorher individuell eingestellten Fragen stellen Sie eine Übertragung auf alle Fragen sicher, wenn Sie diese mit dem Knopf '**Alle**' erzwingen.



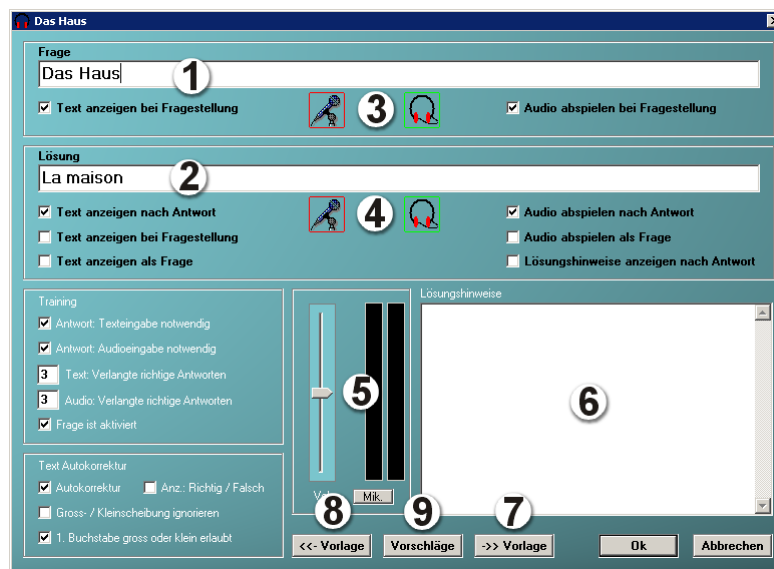
## Fragen und Antworten

Die Maximallänge für Texte wurde bewusst auf 75 Zeichen begrenzt.

Die Maximallänge von Aufnahmen wurde auf 30 Sekunden begrenzt. Obschon diese Zeit verlängert werden kann, ist daran zu denken, dass es bereits problematisch ist, eine Aufnahme länger als zehn Sekunden abzuhören und zu beurteilen. Hinzu kommt die zunehmende Grösse von Audiodateien, die gespeichert und allenfalls über das Internet geschickt werden.

Auf eine Eingabe in Form von mehrzeiligen Notizen wurde absichtlich verzichtet. Mündliche Antworten sind schneller gegeben und dienen einem stichwortartigen Memotraining besser.

## Fragen erfassen / editieren



- (1) Fragentext erfassen, Maximallänge 75 Zeichen. Erfassen Sie auch dann einen Fragentext, wenn nur mündlich trainiert wird. Diese Zeile erscheint in Listen und dient zum Auffinden der Fragen.
- (2) Antworttext, Maximallänge 75 Zeichen.
- (3) Bei Bedarf Frage über Mikrofon aufsprechen (linke Maustaste gedrückt halten), Maximaldauer 30 Sekunden.
- (4) Bei Bedarf Lösung über Mikrofon aufsprechen (linke Maustaste gedrückt halten), Maximaldauer 30 Sekunden.
- (5) Lautstärke der Kopfhörer einstellen. Mikrofonpegel einstellen: Halten Sie den Knopf 'Mik.' mindestens drei Sekunden lang gedrückt und sprechen Sie mit normaler Stimme. Sollte das Eingangssignal anfänglich zu stark sein, wird es heruntergeregelt, bis die Aussteuerungsbalken nicht mehr in den roten Bereich gelangen. Die Einstellung bleibt danach gespeichert.
- (6) Lösungshinweise sind dann sinnvoll, wenn Antworten nur mündlich gegeben werden (Aufzählungen). Die Aufzählung kann danach mit den Lösungshinweisen verglichen und als richtig oder falsch beurteilt werden. Die Anzeige während des Trainings muss über die dazugehörige Checkbox aktiviert werden.
- (7) Ist eine Frageneinstellung erprobt und als gut befunden worden, kann sie zu späterem Gebrauch gespeichert werden.
- (8) Die vorher gespeicherte Frageneinstellung wird eingelesen (möglichst auf Ebene 'Einheiten' vornehmen!).
- (9) Häufig verwendete Frageneinstellungen können abgerufen und eingelesen werden.

# Microservice Memo: Administration



## Erläuterungen zu 'Lösung'

**Text anzeigen bei Fragestellung:** Sinnvoll beim mündlichen Sprachtraining (Leseübung).

**Text anzeigen als Frage:** Sinnvoll beim mündlichen Sprachtraining (Hören / Wiederholen).

**Audio abspielen als Frage:** Sinnvoll beim mündlichen Sprachtraining (Fremdsprachendiktat).

## Erläuterungen zu 'Training'

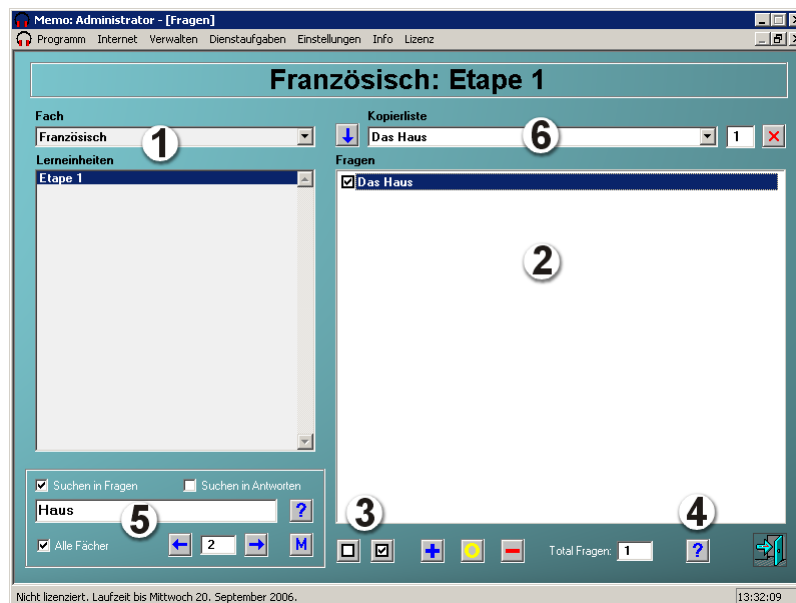
Wenn zu einer Frage sowohl eine schriftliche als auch eine mündliche Antwort verlangt wird, bestimmt der schlechter abschneidende Teil, wie oft die Frage wiederholt wird, bevor sie eine Stufe weiterrückt. Das kann dazu führen, dass von je 3 verlangten richtigen Antworten eines der beiden zum Schluss drei richtige aufweist, das andere mehr als ursprünglich verlangt.


## Erläuterungen zu 'Text Autokorrektur'

Bei **Autokorrektur** werden Texteingaben während des Trainings als richtig oder falsch bewertet.

**Anz.: Richtig / Falsch:** Sinnvoll bei Konzentrationsübungen wie Rechenaufgaben. Die Lösung wird nicht angezeigt, sondern die Meldung '**Richtig**' oder '**Falsch**', weil es bei dieser Trainingsart nicht darum geht, auf Fragemuster Lösungen auswendig zu lernen.

## Fragen Übersicht



- (1) Wählen Sie das gesuchte Fach und positionieren Sie den Cursorbalken auf der richtigen Einheit.
- (2) Der Fragenkatalog zu der gewählten Einheit wird angezeigt. Eine deselektierte Frage erscheint nicht in Trainings.
- (3) Selektieren / deselektieren aller Checkboxes
- (4) Zeigt an, in welchen Trainings eine Frage bereits verwendet wurde. Die Frage lässt sich erst löschen, wenn vorher die entsprechenden Trainings selbst gelöscht worden sind.
- (5) Ein Wort / einen Satz oder Teile davon suchen. Gross- Kleinschreibung spielt beim Suchen keine Rolle. Wenn im gesamten System gesucht werden soll, das Kästchen '**Alle Fächer**' markieren. Mit dem Knopf  Suche auslösen. Ist Memo fündig geworden, wird die erstge-



fundene Frage angezeigt. Mit den Knöpfen und zur nächsten / vorderen Position springen. Sofern keine weitere Suche ausgelöst wird, kann mit dem Knopf zurück zur Anfangsposition gesprungen werden.

- (6) Mit der Kopierfunktion lassen sich einzelne Fragen quer durch alle Einheiten einzeln sammeln und in (z.B. neu angelegte) Einheiten kopieren. Ideal für Tests nach Trainingsphasen, für vorkonfektionierte Diktatkorrekturen etc. Einzelne Fragen werden mit der **rechten Maustaste** angeklickt und in die Sammlung aufgenommen. Dort lassen sie sich mit derselben Maustaste auch wieder einzeln entfernen. Die ganze Sammlung löschen Sie mit dem Knopf . Wollen Sie eine ganze Einheit kopieren, klicken Sie einmal ins Feld '**Fragen**' und betätigen die Tastenkombination **Ctrl-A**. Wählen Sie am Schluss die Zieleinheit an und betätigen Sie den Knopf .

## Fragenkollektionen zusammenstellen

Die Einstellungsmöglichkeiten von Memo werden Sie anfänglich etwas verwirren. Eröffnen Sie eine Trainingseinheit zum Ausprobieren mit nur einer Frage, weisen Sie diese Trainingseinheit Ihnen selbst als Administrator zu und testen Sie die Einstellungen mit einem Kurztraining. Damit erkennen Sie sehr schnell sinnvolle Kombinationen zum jeweiligen Stoffgebiet.

Laden Sie noch einmal die Kurzdemo von unserem Server herunter und benutzen Sie die Beispiele als Vorlage (siehe Dokumentation **Memo Quick Test**).

Bevor Sie eine Trainingseinheit den Benutzern zuweisen, weisen Sie diese Ihnen selbst als Administrator zu und starten ein Training, um sicherzugehen, dass sich keine Einstellungsfehler eingeschlichen haben.

## Memo Training

Die hauptsächliche Beschreibung dazu finden Sie in der Dokumentation **Memo Quick Test**.



- (1) Gleiche Einstellungsmöglichkeiten wie beschrieben im Kapitel **Fragen (5)**. Die Einstellung bleibt für jeden Benutzer individuell gespeichert. Wenn der Benutzer ein anderes Mikrofon benutzt, ist die Einstellung eventuell erneut vorzunehmen.



# Microservice Memo: Administration



- (2) Anzeigebalken Trainingsfortschritt: Entweder durch die Anzahl Fragen oder durch die verstrichene Zeit bestimmt.
- (3) Abbrechen des Trainings. Es werden keine Daten geschrieben. Ein angefangenes Training geht verloren!

Wenn dem Benutzer die Möglichkeit genommen wird, ein Training abzubrechen, hilft das Eingreifen des Administrators. Durch Klicken in eine der unteren Ecken des Bildschirmrands kann mit dem Administratorenpasswort das Training abgebrochen werden.

## Korrekturen

Die hauptsächlichliche Beschreibung dazu finden Sie in der Dokumentation **Memo Quick Test**.

Der Administrator sieht alle zu korrigierenden Trainingsfragen aller Studenten. Der Student, der seine Fragen selbst korrigiert, sieht und bearbeitet nur seine eigenen.

## Trainingsarchiv

### Training Übersicht

The screenshot shows the 'Memo: Administrator - [Trainings]' window. The title bar includes 'Programm', 'Internet', 'Verwalten', 'Dienstaufgaben', 'Einstellungen', 'Info', and 'Lizenz'. The main content area is titled 'Nikita, heute 13:25'. On the left, there is a 'Benutzer' list with 'Nikita' selected. Below it is a 'Trainings' table with columns for date, time, and percentage. On the right, there is a 'Fragen' list with columns for subject, question text, and status. At the bottom, there are several input fields for statistics: 'Total Fragen' (28), 'Korrigiert' (Ja), 'Text richtig' (9), 'Text falsch' (7), 'Audio richtig' (10), 'Audio falsch' (2), 'Timeout' (25), 'Text richtig %' (56%), 'Audio richtig %' (83%), 'Bedienungspausen sec.' (4), and 'Dauer Test' (11m. 50s.). A 'Letzte Berechnung' field shows 'Montag 21. August 2006, 17:35'. The status bar at the bottom indicates 'Nicht lizenziert, Laufzeit bis Freitag 15. September 2006.' and the time '19:37:53'.

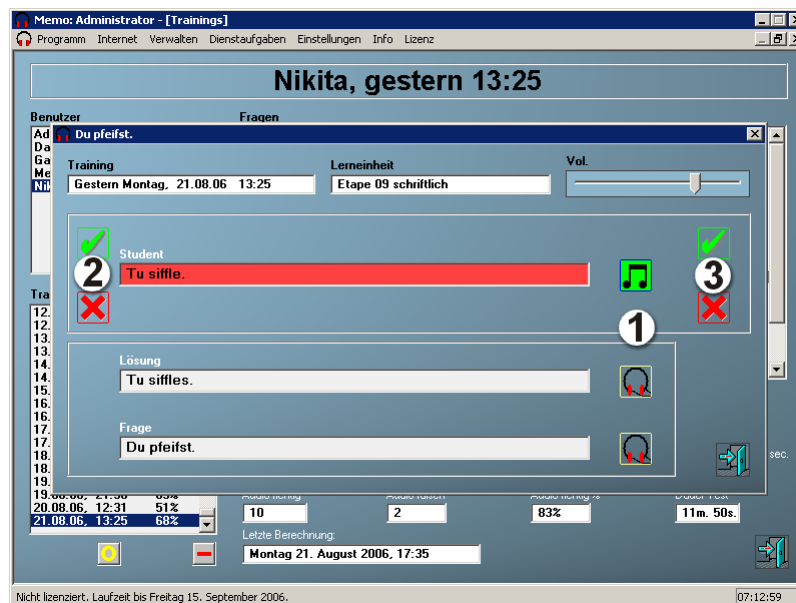
Benutzer	Fragen
Administrator	Deutsch 5. / 6. Klasse: ...als miese Burgeister die zierlichen Mädchen zu ersch...
David	Deutsch 5. / 6. Klasse: ...so fest, dass sie ganz schön wankten.
Gast	Deutsch 5. / 6. Klasse: Im Siebenmoos spuken die Ahnen.
Memo Demo	Deutsch 5. / 6. Klasse: Kim fiel schier in Ohnmacht.
Nikita	Deutsch 5. / 6. Klasse: Lena blickte verstoßen auf ihre Uhr.
	Deutsch 5. / 6. Klasse: Nützliche Dinge wie dicke Jacken und warme Socken.
	Deutsch 5. / 6. Klasse: Oh nein, sie hatte es mehrmals gehahnt!
	Deutsch 5. / 6. Klasse: Regen spritzte ins Zelt.
	Deutsch 5. / 6. Klasse: Sie könnte zukünftig die Schule schwänzen.
	Deutsch 5. / 6. Klasse: Sie setzten sich zum Trocknen auf eine hölzerne Parkba...
	Französisch 5. Klasse: Da ist eine Jacke.
	Französisch 5. Klasse: Du pfeifst.
	Französisch 5. Klasse: ein Poster
	Französisch 5. Klasse: Grossmutter singt gut.
	Französisch 5. Klasse: Ich sehe die Kirche.
	Französisch 5. Klasse: Links steht ein Radio.
	Französisch 5. Klasse: Rechts steht ein Büchergestell.
	Französisch 5. Klasse: Schläft.
	Französisch 5. Klasse: Sie fahren gut.

- (1) Positionieren Sie die Cursorbalken auf dem Benutzer und auf dem absolvierten Training. Sie erhalten dazu Informationen in der rechten Bildschirmhälfte.
- (2) Hier die Informationen zum Training.

Wenn Sie Einzelfragen nachkorrigieren oder löschen, stimmt die Benutzerstatistik nicht mehr. Das kann manuell korrigiert werden über die Dienstaufgaben. Oder aber: Es wird bei der nächsten (automatischen) Datenreorganisation neu berechnet.



## Trainingsfrage sichten / editieren



- (1) Nochmaliges Abhören der Audios.
- (2) Nachträgliches Verändern der Korrektur Text.
- (3) nachträgliches Verändern der Korrektur Audio.

## Trainingslogik

Jede Frage muss n Mal richtig beantwortet werden, bevor sie aus den Trainingszyklus verschwindet. Abgearbeitete Trainingseinheiten können später wieder aktiviert werden, wenn man auf Ebene Lerneinheit die Anzahl verlangter Antworten erhöht.

Sollen verschiedene Studenten mit den gleichen Fragen, aber mit verschiedenen Trainingsbedingungen arbeiten, empfiehlt es sich, Kopien der Einheiten anzulegen, diese entsprechend einzustellen und den jeweiligen Studenten zuzuordnen (siehe **Fragen Übersicht (6)**).

## Auswahllogik für Trainings

Es werden nur aktive Einheiten und Fragen berücksichtigt.

Es werden nur korrigierte Fragen berücksichtigt.

Zuerst werden Fragen berücksichtigt, die am wenigsten richtige Antworten aufweisen

Ordnen Sie dem Trainingspool neue Fragen zu, können Sie davon ausgehen, dass diese im nächsten Training sogleich erscheinen.

Die Fragen werden nach Zufall sortiert angezeigt.

Zusammenfassung: Neue Trainingsfragen werden intensiver trainiert als bereits richtig beantwortete. Bereits richtig beantwortete Fragen werden dadurch in grösseren Zeitabständen wiederholt. Damit wird sichergestellt, dass ein konsolidierendes Training stattfindet.

Trainingsintensität und aktive Fragenmenge sollten möglichst so aufeinander abgestimmt werden, das eine Fragenwiederholung erst nach zwei Tagen oder später erfolgt.



## Internetbetrieb

Technische Aspekte siehe Dokumentation **Memo im Netz**.

## Konzepte

In der Schule wird Memo mit Fragen und Antworten gespeist und verwaltet, sei es auf einer Einzelstation oder im lokalen Netzwerk. Die Studenten selbst nützen ihren heimischen PC mit Internetzugang und betreiben Memo zuhause. Sie laden sich über Internet ein vorbereitetes Trainingsset herunter und üben zuhause. Die Resultate werden bei der nächsten Kommunikation in die Schule zurückgesandt.

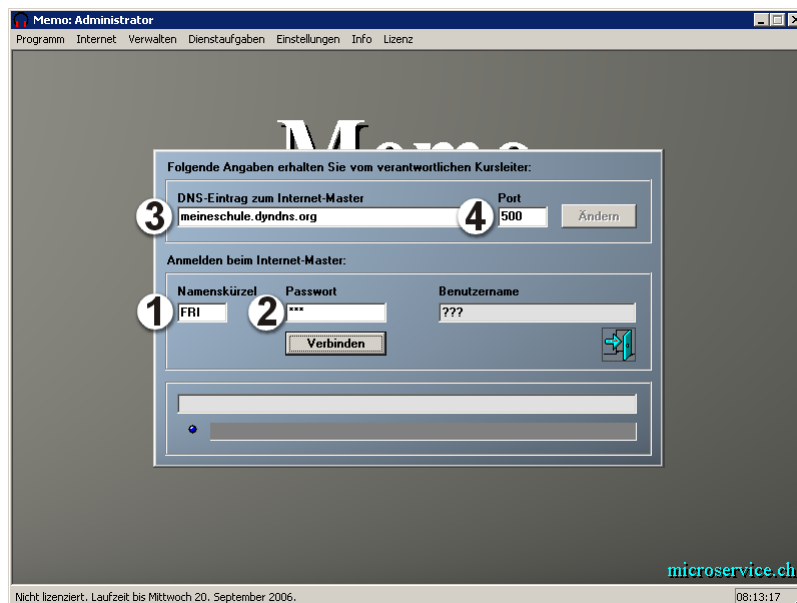
Lerngruppen brauchen keine zentrale Instanz wie im obigen Beispiel. Jedes Mitglied stellt mit Memo Fragen und Antworten bereit. Die anderen Teilnehmer bedienen sich über das Internet. Das funktioniert über's Kreuz, so dass jedes Gruppenmitglied einmal die Rolle der Schule spielt, das andere Mal die Rolle des Studenten.

## Kommunikation mit der Schule

Siehe auch Beispiel in der Dokumentation **Memo Quick Test**.

Der Student erhält vom Memo Administrator in der Schule folgende 4 Informationen:

- (1) **Namenskürzel** (3 Buchstaben)
- (2) **Passwort**
- (3) Der **DNS Name** der Schule (z.B. '**meineschule.dyndns.org**')
- (4) **Port**-Nummer des Schulservers (z.B. **500**)



Der Student installiert Memo auf seinem heimischen PC und meldet sich als Benutzer '**Administrator**' an. Er selbst darf keinen Benutzer mit dem besprochenen Namens Kürzel eröffnen, das geschieht automatisch bei der ersten Kommunikation. Sind die Felder korrekt ausgefüllt, kann die Kommunikation gestartet werden. Bei jeder Kommunikation werden in beiden Richtungen Daten ausgetauscht.



Hat sich ein Student unmittelbar vor dem Training die Daten von der Schule heruntergeladen und möchte, dass die Daten gleich nach dem Training in der Schule zur Verfügung stehen, ist nochmals eine Verbindung herzustellen.

## Kommunikationsprobleme

Es kommt keine Kommunikation zustande: Schreibfehler bei der Eingabe (3) und (4)? Internetbrowser starten und prüfen, ob Internetseiten angewählt werden können. Wenn ja, liegt das Problem mit grösster Wahrscheinlichkeit auf Seite des Schulservers.

## Heruntergeladene Trainings

Der Benutzer, der Trainings auf seinen heimischen PC lädt, kann das externe Datenmaterial nicht verändern. Dies bleibt dem Memo-Administrator in der Schule vorbehalten.

Der Benutzer zuhause kann sich aber als '**Administrator**' an seiner Memoversion anmelden und die Fragen / Antworten sichten. Dabei lassen sie sich in Einheiten kopieren, die auf der Privatstation angelegt worden sind. Siehe dazu das Kapitel **Fragen / Fragen Übersicht (6)**.

## Auswertungen / Listen

Auswertungen werden als Textdokument aufbereitet und mit dem Windows Wordpad angezeigt respektive ausgedruckt.



- (1) Wählen Sie die gewünschte Liste.
- (2) Bestimmen Sie, für welchen Benutzer die Liste ausgedruckt werden soll. Sie können auch mehrere Benutzer anklicken.
- (3) Wählen Sie das Fach.
- (4) Bestimmen Sie die Lerneinheit.
- (5) Wählen Sie eine, mehrere oder alle Fragen einer Lerneinheit
- (6) Bei Trainingsorientierten Listen bestimmen Sie ein, mehrere oder alle Trainings.
- (7) Durch Angabe eines Zeitfensters (Datum) werden die Trainings dieses Zeitraums berücksichtigt.
- (8) Starten Sie die Auswertung. Für Ausgabe auf Schwarzweissdruckern empfiehlt sich die '**Ausgabe Schwarz**'

# Microservice Memo: Administration



## **Dienstaufgaben**

Der Benutzer Administrator wird periodisch aufgefordert, die **Datenbanken** zu **reindizieren**. Dabei werden auch gleich alle Trainings und Benutzerstatistiken neu berechnet.

Die **Trainings** und **Benutzerstatistiken** sollten dann **neu berechnet** werden, wenn Fragen oder ganze Tests aus dem System gelöscht worden sind.

Die **Audiodaten** werden automatisch **komprimiert**. Sollte durch einen Computerabsturz der Verdacht bestehen, dass noch unkomprimiertes Audiomaterial vorhanden ist, kann mit dieser Routine das System abgesucht und in Ordnung gebracht werden. Nur komprimiertes Audiomaterial wird über Internet versandt!

Das Neuberechnen der Audiodauer ist optional und in der Regel nicht notwendig. Es werden sämtliche Audioaufnahmen im System abgespielt und deren Dauer neu geschrieben. Das kann bei einem gefüllten System Stunden dauern!

**Dateisystem überprüfen:** Besteht der Verdacht, dass am Dateisystem herummanipuliert worden ist, gibt diese Routine darüber Auskunft, ob alle Audiodateien noch vorhanden sind.

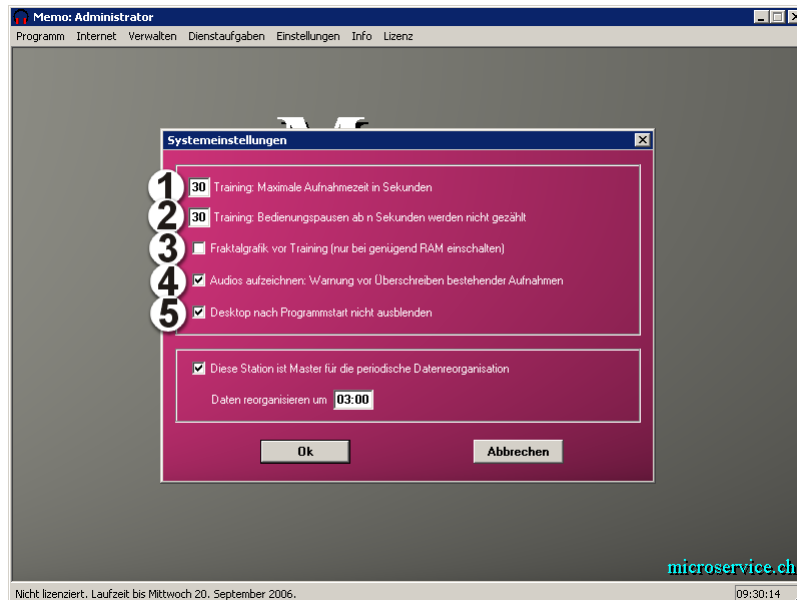
**Dateisystem bereinigen:** Entfernt alle Dateien und Unterverzeichnisse, die nicht zum gegenwärtigen Datenstand gehören.



## Einstellungen

Weitere Einstellungen zu Memo siehe Dokumentation **Memo im Netz**.

## Systemeinstellungen

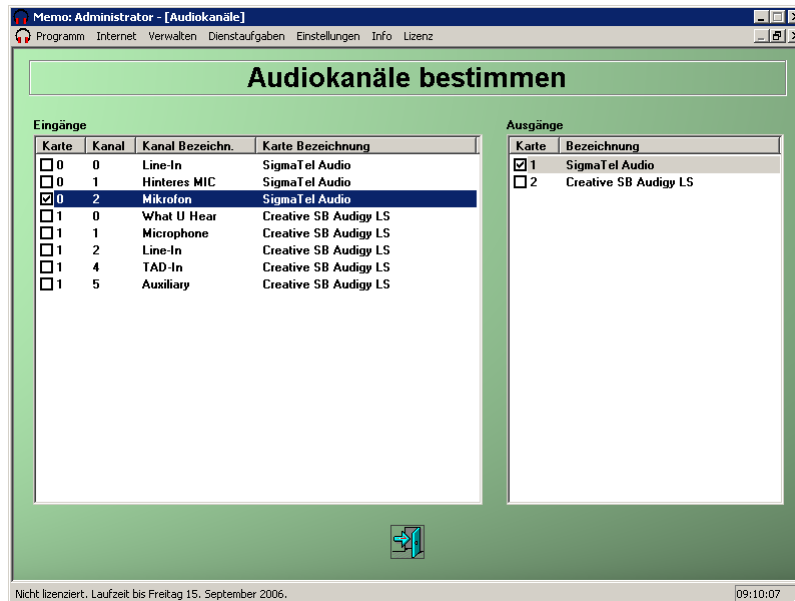


- (1) Stellen sie die maximale Aufnahmedauer auf einen vernünftigen, aber möglichst tiefen Wert ein. Auch komprimierte Audioaufnahmen brauchen viel Speicherplatz und benötigen bei der Internetübertragung umso mehr Zeit, je länger sie werden.
- (2) Die Trainingszeit wird in der Statistik ausgewiesen. Unterbricht ein Student sein Training länger als die angegebenen Sekunden, wird das von der Trainingsdauer abgezogen.
- (3) Vor dem Trainingsstart wird eine Fraktalgrafik angezeigt. Einstimmung und Konzentrationshilfe.
- (4) Lassen Sie sich warnen, wenn sie aus Versehen den Aufnahmeknopf einer bereits bestehenden Frage / Antwort betätigen, die älter als eine Stunde ist. Sie riskieren sonst, ungewollt Aufnahmen zu zerstören.
- (5) Starten Sie Memo, werden alle Desktopsymbole und die untere Arbeitsleiste ausgeblendet. Der Student wird dadurch nicht abgelenkt. Stört es sie als Administrator, aktivieren Sie dieses Kästchen.



## Audiokanäle bestimmen

Memo stellt sich bei der Erstinstallation selbst ein. Hier verändern Sie manuell die Ein- und Ausgangskanäle ihrer Soundkarte:



## Memo Hintergrundbilder

In der lokalen Installation von Memo finden Sie ein Verzeichnis:

**C:\Programme\Memo\MemoLoc\MemoPic.**

Wenn Sie dort (bis zu hundert) verschiedene Bilder im Format **'JPG'** oder **'BMP'** ablegen, erscheint täglich ein anderes Hintergrundbild im Memo Hauptbildschirm. Die Auswahl ist zufallsgesteuert. Kindern macht's Spass!

Technische Bedingungen:

- Die Bilder müssen eine Breite von **790** Pixel aufweisen und eine Höhe von **532** Pixel.
- Die Dateinamen müssen lauten: **MEMO-00.jpg** bis **MEMO-99.jpg**

**www.microservice.ch**