

Table of Contents

1 Adobe Captivate	1
2 Audioaufnahmen	2
2.1 Einleitung.....	2
2.2 Beispiele für den Einsatz von Audiolerneinheiten.....	2
2.3 Vorbereitung der Aufnahme.....	2
2.4 Während der Aufnahme.....	2
2.5 Richtig einpegeln.....	2
2.6 Hardware Tipps.....	2
2.7 Software Tipps.....	3
2.8 Nach der Aufnahme.....	3
2.9 Software Tipps.....	3
3 Camtasia	4
3.1 Wie bekomme ich eine Camtasia-Lizenz?.....	4
3.2 Welche Funktionen bietet Camtasia genau? Und wie sind sie zu verwenden?.....	4
3.3 Ich möchte, dass meine Screencasts einen einheitlichen Vorspann haben. Gibt es da bereits eine Vorlage?.....	4
3.4 Produzieren und Veröffentlichen der MP4-Datei.....	4
4 Citavi	5
4.1 Citavi.....	5
5 Datei:Datenschutzerklärung Zoom vorlaeufig.pdf	6
6 LaTeX	7
7 Evaluation	8
8 Kurskommunikation im LVU-System	9
9 Vorteile der Kurskommunikation	10
10 Benutzung	11
11 Empfehlung zum Versand	12
12 Einschränkungen	13
13 LimeSurvey	14
13.1 LimeSurvey, die schnelle Umfragen für alle.....	14
13.2 Neue Version ab April 2020.....	14
14 O365: Webkonferenzen mit Teams	15
14.1 Teams eignet sich für / Teams bietet.....	15
14.2 Teams erfordert.....	15
14.3 Eine Veranstaltung erstellen.....	15
14.4 Teilnahme der Lehrenden/Mentor*innen.....	16
14.5 Teilnahme der Studierenden.....	16
14.6 Didaktische Möglichkeiten innerhalb einer Teams-Besprechung.....	16
14.7 Wichtige Informationen für Veranstaltungen.....	18
15 Signieren von Applets	19
16 Einleitung	20
17 Liste der benötigten Zutaten	21
18 Erstellung des Signatur-Zertifikats	22
18.1 Erstellung des Zertifikatsschlüssels.....	22
18.2 Erstellung der Zertifikats-Anforderung (CSR).....	22
18.3 Ausstellung des Zertifikats.....	22
18.4 Import der CA-Zertifikate in den Keystore.....	22
18.5 Import des Zertifikats.....	22
19 Signieren der Applet-Datei	23
20 Änderungen in der HTML-Umgebung	24
21 SPSS 24 Installation	25
21.1 Lizenz aktivieren.....	25
21.2 SPSS herunterladen.....	25
21.3 SPSS Installation unter Windows.....	26
21.4 Lizenzierung von SPSS.....	26
21.5 SPSS Installation unter Linux.....	28
21.6 SPSS Troubleshooting.....	28
22 SPSS 25 Installation	29
22.1 Lizenz aktivieren.....	29
22.2 SPSS herunterladen.....	29
22.3 SPSS Installation unter Windows.....	30
22.4 Lizenzierung von SPSS.....	30
22.5 SPSS Installation unter Linux.....	32
22.6 SPSS Troubleshooting.....	32

Table of Contents

23 SPSS Troubleshooting	33
24 Hilfe bei Problemen	34
25 SPSS 25 Fixpacks	35
26 Verschwundene Toolbar in SPSS	36
27 Problemfeld Lizenzbuchung	37
27.1 Ich habe den Kurs 9009 belegt, darf aber trotzdem die Lizenz nicht buchen.....	37
28 Problemfeld Download	38
28.1 Der Download bricht nach längerer Zeit einfach ab.....	38
29 Problemfeld Installation und Registrierung	39
29.1 Installationsproblem mit MacOS 10.14 Mojave.....	39
29.2 Installationsproblem mit MacOS 10.15 Catalina.....	39
29.3 Nach der Installation kann ich SPSS einige Tage benutzen, aber dann ist plötzlich meine Lizenz abgelaufen.....	39
29.4 Mein Lizenzautorisierungsassistent zeigt mir nur an, dass meine Lizenz fehlt oder abgelaufen ist.....	39
29.5 (Stand 1/2019) Unter MacOS Mojave wird die Lizenznummer nicht anerkannt.....	39
29.6 Nach dem Download erhalten ich einen Fehler, wenn ich die exe-Datei/dmg-Datei auswähle.....	39
29.7 Fehlernummer 2072, Symptom 4 beim Start von SPSS unter MacOS.....	39
29.8 Fehlernummer 2072, Symptom 4 beim Start von SPSS unter Windows.....	39
29.9 Nach dem Download der Windows-Installationsdateien erhalte ich eine Fehlermeldung beim Öffnen der heruntergeladenen Datei.....	40
29.10 Nach der (erfolgreichen) Installation und Registrierung der Lizenznummer meldet SPSS beim Neustart Probleme mit der Lizenznummer.....	40
29.11 SPSS meldet unter Windows ein Lizenzproblem nach der Installation und zunächst erfolgreicher Registrierung.....	40
29.12 Der Versuch, eine Verbindung zu einem Remote Server herzustellen, ist fehlgeschlagen inet:Lokaler Computer:0.....	40
29.13 Unter MacOS bricht SPSS wiederholt ab.....	40
29.14 Unter Windows 8.1 kann ich die Lizenznummer nicht eingeben, weil das Fenster zur Eingabe viel zu klein ist.....	40
29.15 Lizenzfehler trotz korrekter Lizenzregistrierung unter Windows.....	40
29.16 MacOS: Lizenzautorisierungsassistent graut die Bedienfelder aus.....	40
30 Probleme nach erfolgreicher Installation und Registrierung	41
30.1 In meiner Installation sind (alle, mehrere) Menüeinträge verschwunden, die anfangs noch da waren.....	41
31 Videoaufnahmen	42
31.1 Einleitung.....	42
31.2 Beispiele für den Einsatz von Audiolerneinheiten.....	42
31.3 Vorbereitung der Aufnahme.....	42
31.4 Während der Aufnahme.....	42
31.5 Hardware Tipps.....	42
31.6 Software Tipps.....	42
31.7 Nach der Aufnahme.....	42
32 Kategorie:Zoom	43
33 Datei:Zoom Nutzungsrichtlinien vorlaeufig.pdf	44

1 Adobe Captivate

Bei Adobe Captivate handelt es sich um die vom ZMI empfohlene Software zur Erstellung von sog. Webcasts (z.B. für Ergänzungen/Erläuterungen zum Studienbrief oder selbstproduzierte Videovorlesungen). Adobe Captivate ist besonders gut geeignet, um Bildschirminhalte aufzuzeichnen. Bei der Aufzeichnung arbeitet Captivate folienbasiert und speichert nur dann, wenn sich auch tatsächlich etwas auf dem Bildschirm ändert, einen neuen Screenshot ab. Mauspfade auf den Folien sind auch nachträglich noch bearbeitbar. Anders als mit [Camtasia](#), einem weiteren Tool zur Aufnahme von Bildschirminhalten, kann aber mit Adobe Captivate nicht gleichzeitig ein Webcambild aufgezeichnet werden.

Günstige Lizenzen sind über die Softwareerstellung für Windows als auch Mac erhältlich. Adobe bietet umfangreiche [Tutorials](#) für den Start mit dem Programm an. Weitere Videotrainings gibt es bei [Lynda](#). Unterstützung bei der didaktischen und technischen Umsetzung bietet Ihnen außerdem die [Koordinationsstelle eLearning](#) und [Bildungstechnologien](#) des ZMI an.

2 Audioaufnahmen

ACHTUNG: ARTIKEL BEFINDET SICH NOCH IM AUFBAU

2.1 Einleitung

Audioaufnahmen schaffen einen Zugang zum Lehrstoff, bei dem lediglich einer der fünf Sinne angesprochen wird. Dies ist der Vorteil und gleichzeitig der Nachteil dieses Zugangs. Studierende schätzen Audioaufnahmen (auch unter dem Begriff Podcast) zum Lernen nebenbei, z.B. beim Autofahren, bei Wartezeiten, beim Bügeln. Andererseits werden sie durch diese Nebentätigkeiten auch schneller abgelenkt. Ein großer Vorteil ist, dass Audioaufnahmen hervorragend zum mobilen Lernen geeignet sind. I.d.R. können Sie das Vorhandensein eines (mobilen) Abspielgeräts bei Ihren Studierenden voraussetzen. Ob eine Audiolerneinheit oder ein Podcast für Sie das Richtige ist, können Sie vielleicht anhand der Beispiele für ihren potentiellen Einsatz ableiten.

2.2 Beispiele für den Einsatz von Audiolerneinheiten

1. Zusammenfassung einzelner Kapitel oder Kurseinheiten des Studienbriefs
2. Erläuterung besonders hervorzuhebender Studieninhalte
3. Interviews mit Zeitzeugen, älteren Studierenden oder Alumni
4. Sprachsequenzen zum Erlernen einer Fremdsprache

Hinweis: Bieten Sie bei Bedarf Hilfen für Hörgeschädigte an. Vor allem dann, wenn der Inhalt der Audioaufnahmen prüfungsrelevant ist, muss alternatives Material bereitgestellt werden.

2.3 Vorbereitung der Aufnahme

1. Wenn Sie noch nicht genau wissen, was Sie aufnehmen möchten, hilft Ihnen ein kleines Drehbuch sicher weiter. Je nachdem, was gut zu Ihnen passt, kann dies von einem komplett gekripteten Text bis zu Stichpunkten oder Kapitelmarken, alles sein, was Ihnen dabei hilft. Wichtig ist, dass Sie Ihren Text strukturieren, sodass die Hörenden folgen können. Beratung zum Thema "Schreiben fürs Sprechen" bietet die Abteilung Digitale Medien Services [1] an.
2. Die Aufnahmequalität ist bei Audioaufnahmen und insbesondere Podcasts entscheidend dafür, ob Ihre Studierenden dauerhaft dranbleiben und aufmerksam zuhören. Nutzen Sie daher ein qualitativ möglichst hochwertiges Mikrofon, vermeiden Sie störende Hintergrundgeräusche und sorgen Sie allgemein für eine ungestörte Aufnahme. Mehr dazu unter *Während der Aufnahme*.
3. Beachten Sie bei der Nutzung von Materialien aus Internetportalen das Urheberrecht. Denken Sie daran, dass vor allem Musik (auch wenn sie "nur" für ein Intro oder Outro verwendet wird) urheberrechtlich geschützt ist und Sie diese in den allermeisten Fällen nicht verwenden dürfen.
4. Führen Sie mit der vorhandenen Hardware unbedingt einen Test durch. Nehmen Sie ein paar Sätze im geplanten Aufnahmesetting mit dem Mikrofon auf und spielen Sie sie anschließend ab. Ihr Gehör wird Ihnen dabei helfen, hier schon zu erkennen, ob der Ton möglicherweise übersteuert oder der Raum, in dem Sie sich befinden nicht geeignet ist.

2.4 Während der Aufnahme

1. Grundsätzlich ist während der Aufnahme zu beachten, dass Ihre Stimme zur Geltung kommen soll und deswegen alle anderen Geräusche die Aufnahme stören. Schließen Sie deshalb zunächst alle Türen und Fenster und achten Sie darauf, dass nicht gerade zum Beispiel die Waschmaschine schleudert oder der Ventilator im Zimmer vor sich hin surrt.
2. Wählen Sie möglichst einen Raum aus, in dem sich keine Fliesen befinden, der eher klein ist und in dem sich optimalerweise viel Stoff befindet. Zum Beispiel ein Teppichboden, Polstermöbel, Vorhänge oder Kissen und Decken. Wenn Sie einen solchen Raum nicht zur Verfügung haben, probieren Sie doch einmal aus, sich vor ihren geöffneten Kleiderschrank zu stellen und das Mikrofon im Inneren zu platzieren. Wenn Sie dann in das Mikrofon sprechen, wird der Stoff den Hall dämpfen können.
3. Vermeiden Sie es nach Möglichkeit, das Mikrofon direkt vor einer Wand oder in einer Ecke des Raumes zu platzieren, den Sie gewählt haben. Auch das Positionieren des Mikrofons direkt vor dem Bildschirm ist nicht unbedingt empfehlenswert. Wenn Sie das Mikrofon auf einem Tisch platzieren, berühren Sie ihn während der Aufnahme nicht, da diese Nebengeräusche unangenehm laut in Ihrer Aufnahme zu hören sein werden. Wenn Sie ein Stativ besitzen, umso besser.
4. Halten Sie außerdem etwas Abstand zwischen dem Mikrofon und Ihrem Mund, damit P, K oder T Laute nicht zu stark übersteuern. Der Abstand ist stark vom Aufnahmegerät abhängig, deswegen führen Sie auch im Hinblick auf den optimalen Abstand unbedingt einen Mikrofontest durch. Wenn Sie ein Headset benutzen, denn drehen Sie es eher seitlich zum Gesicht (fast parallel zur Blickrichtung) anstatt direkt vor Ihren Mund.

2.5 Richtig einpegeln

Wenn Sie die Aufnahme-Software gestartet haben oder den Pegel an Ihrem Mikrofon ablesen können, empfiehlt es sich, bei der Probeaufnahme zu testen, wie sich der Ausschlag mit Ihrer Sprechlautstärke verändert. Achten Sie während der gesamten Aufnahme darauf, dass Sie nicht in den roten Bereich der Skala kommen. In diesem Falle übersteuert die Aufnahme und in der Postproduktion kann nicht mehr viel gerettet werden. Idealerweise befindet sich der Pegel während der Aufnahme im gelben Bereich, knapp im oberen Drittel der Skala. (Der Optimal-Bereich liegt etwa zwischen -18 bis -6 dbfs)

2.6 Hardware Tipps

Smartphone

Die meisten von Ihnen haben ein funktionstüchtiges Aufnahmegerät in Ihrer Tasche, jedoch gilt es zu beachten: Smartphone ist nicht gleich Smartphone. Die Low-Budget Lösung ist es sicher, es erst einmal mit dem vorhandenen Gerät auszuprobieren. Allerdings ist die Qualität der Aufnahme sehr unterschiedlich. Besser ist es also, ein externes Mikrofon für die Aufnahme zu verwenden.

Blue Yeti-Tischmikrofon

Informationen folgen

t.bone SC 420 Tischmikrofon (über thomann.de)

Informationen folgen

Zoom H6 Handy Recorder (Ausleihe)

Dieses Gerät gehört schon eher in den professionellen Bereich und liegt auch in der dementsprechenden Preisklasse. Sie können dieses Geräte aber gern Ausleihen. Anrpechpartnerin ist die Abteilung Digitale Medien Services. [2] (Hinweis: Zurzeit ist die Ausleihe bedingt durch die hohe Ansteckungsgefahr in der Corona Pnademie leider nicht möglich)

2.7 Software Tipps

Informationen folgen

2.8 Nach der Aufnahme

Für die Nachbearbeitung der Aufnahme steht Ihnen unterschiedliche Software als Freeware zur Verfügung. Einige Beispiele finden Sie unter den *Software Tipps*. Bei der Nachbearbeitung unterstützt Sie außerdem die Abteilung Digitale Medien Services [3]

2.9 Software Tipps

Informationen folgen

3 Camtasia

Bei Camtasia Studio handelt es sich um eine vom ZMI empfohlene Software zur Erstellung von sogenannten Screencasts, also der Selbstproduktion von Videos durch Aufzeichnen und Kommentieren des eigenen Bildschirminhaltes (z.B. Bildschirm-Präsentationen oder Software-Demonstrationen). Im Vergleich zu [Adobe Captivate](#) (einer weiteren Software zur Erstellung von Screencasts) kann mit Camtasia auch gleichzeitig (oder bei Bedarf auch ausschließlich) ein Webcambild aufgezeichnet werden. Nach der Aufnahme können die Videoaufzeichnungen von Bildschirm, Webcam und die zugehörige Tonspur noch nachbearbeitet werden und können dann abschließend als Videodatei im mp4-Format abgespeichert werden.

3.1 Wie bekomme ich eine Camtasia-Lizenz?

Lizenzen für Camtasia können über das Beschaffungsportal als Software-Bestellung sowohl für Windows als auch Mac bestellt werden. Der Hersteller TechSmith bietet auch den kostenlosen Download einer Demoversion an, die 30 Tage lang getestet werden kann. Auf den Notebooks, die über den Helpdesk ausgeliehen werden können, sind Camtasia-Lizenzen vorhanden.

3.2 Welche Funktionen bietet Camtasia genau? Und wie sind sie zu verwenden?

Camtasia selbst bietet umfangreiche kostenlose Video-Tutorials an, in denen der Umgang mit dem Programm anschaulich erklärt wird. Die Video-Tutorials können direkt aus der Programmoberfläche gestartet werden. Unterstützung bei der didaktischen und technischen Umsetzung bietet Ihnen außerdem die Koordinationsstelle eLearning und Bildungstechnologien des ZMI an.

3.3 Ich möchte, dass meine Screencasts einen einheitlichen Vorspann haben. Gibt es da bereits eine Vorlage?

Für die Selbstproduktion von Camtasia-Screencasts wurde ein Vorspann entwickelt, der von allen Camtasia-Anwendern verwendet werden kann. Das kurze Intro endet auf einer Seite, auf der die jeweilige Fakultät genannt wird und ein Titel eingegeben werden kann. Es stehen auch sogenannte "Bauchbinden" in Fakultätsfarben zur Verfügung. Für Zentralbereiche und Fakultätsunabhängige Angebote gibt es auch eine neutrale Version in der nur die allgemeinen Fernuni-Farben verwendet werden. Wenn Sie einen Vorspann verwenden wollen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Laden Sie die passende zip-Daten herunter:
 - ◆ Vorspann mit Basisfarben der FernUniversität | [für Camtasia 2018](#) | [für Camtasia 9/3](#)
 - ◆ Vorspann mit Farben der Fakultät für Kultur und Sozialwissenschaften (KSW) | [für Camtasia 2018](#) | [für Camtasia 9/3](#)
 - ◆ Vorspann mit Farben der Fakultät für Mathematik und Informatik (M + I) | [für Camtasia 2018](#) | [für Camtasia 9/3](#)
 - ◆ Vorspann mit Farben der Fakultät für Psychologie (PSY) | [für Camtasia 2018](#) | [für Camtasia 9/3](#)
 - ◆ Vorspann mit Farben der Fakultät für Rechtswissenschaft (REWI) | [für Camtasia 2018](#) | [für Camtasia 9/3](#)
 - ◆ Vorspann mit Farben der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft (WIWI) | [für Camtasia 2018](#) | [für Camtasia 9/3](#)
2. Starten Sie Camtasia und wählen Sie im Menu "Datei" -> "Gezippte Projektdatei importieren..."
3. Fügen Sie ihren Screencast nach dem Vorspann ein, indem Sie ein neue Aufnahme erstellen oder eine vorhanden Aufnahme einfügen.
4. Bearbeiten Sie den Vorspann nach Belieben (z.B. Text auf der Titelfolie eingeben, Anzeigedauer von Titelfolie bearbeiten, Bauchbinden verwenden oder löschen, ...)

3.4 Produzieren und Veröffentlichen der MP4-Datei

Wenn Sie ihren Screencast mit Camtasia erstellt haben und auch die Nachbearbeitung (z.B. Schnitt) abgeschlossen ist, müssen Sie aus Ihrem Camtasia-Projekt noch eine MP4-Datei erstellen. Diese mp4-Datei kann dann auf dem Streaming-Server der Fernuniversität veröffentlicht werden. Zum Erstellen der MP4-Datei können viele verschiedene Einstellungen vorgenommen werden. Daher sollten Sie um eine optimale Qualität bei gleichzeitig niedriger Datenrate zu erhalten

- Wenn Sie Camtasia unter Windows nutzen, können Sie dazu das von uns definierte "Produktionsprofil" verwenden. Dazu gehen Sie wie folgt vor:
 1. Laden Sie die folgende zip-Datei herunter: [Datei:Videostreaming Fernuni Camtasia9.zip](#)
 2. Entpacken Sie die in der zip Datei enthaltene xml-Datei "Videostreaming Fernuni.xml" und speichern Sie diese Datei in das Verzeichnis "C:\Users\\Documents\Camtasia Studio\Benutzerdefinierte Produktionseinstellungen 9.0". Für Camtasia 2018 lautet der Pfad "C:\Users\\Documents\Camtasia\Benutzerdefinierte Produktionseinstellungen 18.0"
 3. Starten Sie Camtasia bzw. falls Camtasia bereits geöffnet war: starten Sie Camtasia neu damit das Produktionsprofil zur Verfügung steht.
 4. Öffnen Sie ihr Projekt und wählen Sie zum Erzeugen der MP4-Datei "Weitergeben" -> "Benutzerdefiniert" -> "Fernuni Videostreaming"
- Wenn Camtasia an einem Mac einsetzen, können Sie keine Profildatei importieren. Allerdings "merkt" sich Camtasia die zuletzt verwendeten Einstellungen für das nächste Mal. Sie müssen die Einstellungen also mindestens einmal manuell vornehmen. Der folgende Screenshot zeigt Ihnen die Einstellungen, die Sie bei Camtasia in der Mac-Version verwenden sollten bevor um die MP4-Datei aus Ihrem Projekt zu erstellen: [Screenshot Produktionseinstellungen Mac](#).

Um die Datei auf dem Videostreaming-Server zu platzieren, kontaktieren Sie anschließend videostreaming@fernuni-hagen.de und übermitteln Sie die MP4-Datei nach Absprache.

4 Citavi

4.1 Citavi

Die FernUniversität in Hagen hat die Software "Citavi ? Literaturverwaltung und Wissensorganisation" in der Version "Citavi for Windows" lizenziert. Ab sofort können Mitarbeitende und Studierende der FernUniversität das Programm für Studium, Lehre und Forschung verwenden.

Mit Citavi können Sie bibliographische Angaben in Katalogen und Fachdatenbanken recherchieren. Sie verknüpfen oder speichern Volltexte, so dass Sie Zugriff auf Ihre Literatur haben. Problemlos erstellen Sie Literaturlisten in dem jeweils benötigten Stil und integrieren Literaturzitate in Ihre wissenschaftlichen Arbeiten.

Mit Citavi for Windows stehen Ihnen alle Funktionen von Citavi zur Verfügung. Zusätzlich können Sie in Projekten kooperativ zusammenarbeiten, z.B. im Rahmen von studentischen Projekten oder als Lehrstuhl beim Aufbau von Literatur- und Volltextdokumentationen.

4.1.1 Campuslizenz

Die Lizenz umfasst die Version "Citavi for Windows".

Bezugsberechtigt sind Studierende sowie hauptamtlich Lehrende und Mitarbeiter. Als Authentifizierung dient Ihre [Mail-Adresse](#) der FernUniversität in Hagen. Eine Bestellung mit einer Freemailer-Adresse (web.de, GMX, Gmail etc.) ist nicht möglich.

Der Lizenzvertrag erlaubt den Einsatz von Citavi for Windows auf allen persönlichen Rechnern und USB-Sticks.

4.1.2 Systemvoraussetzungen / Unterstützte Systeme

Dazu finden Sie Informationen unter

<http://www.ub.fernuni-hagen.de/literaturverwaltung/citavi/systemvoraussetzung.html>

4.1.3 Installation

Hinweise zur Installation unter

<http://www.ub.fernuni-hagen.de/literaturverwaltung/citavi/installation.html>

4.1.4 Hilfe und Support

Auf den Seiten des Herstellers Citavi finden Sie umfangreiche Online Hilfen und einen sehr guten technischen Support:

- Handbuch: <http://www.citavi.com/manual>
- Animationen zu vielen Programmfunktionen: <http://www.citavi.com/tipps>
- Diskussionsforum: <http://www.citavi.com/forum>
- Support: <http://www.citavi.com/support>

Bei FernUni-Spezifischen Fragen zur Installation des Programms wenden Sie sich bitte an den [Helpdesk des ZMI](#)

Bei Fragen zur Integration von Datenbanken und Katalogen in die Recherche von Citavi wenden Sie sich bitte an

- [Achim Baecker](#)
- [Dr. Sandra Caviola](#)

4.1.5 Download der Software - Lizenzschlüssel - Kurzeinführung

- Download: <http://www.citavi.com/download>
- Lizenzschlüssel: <http://www.citavi.com/fernuni-hagen>
- Kurzeinführung: http://www.ub.fernuni-hagen.de/literaturverwaltung/citavi/Citavi_Kurzeinfuehrung.pdf

4.1.6 Tipps von NutzerInnen

22.11.11 :Citavi ließ sich nach der Installation nicht öffnen. Durch Zufall haben wir festgestellt, dass der neueste Adobe Reader 10 (X) diverse Probleme macht. Nachdem ich den Adobe Reader 9. .. geladen habe funktioniert nun alles!

Falls Ihre Fragen nicht beantwortet werden konnten, wenden Sie sich gerne an unser Helpdesk-Team [\[1\]](#).

Ist dieser Artikel verständlich? Oder zu kurz? Oder zu lang? Ihre Meinung ist für uns wichtig. Wir freuen uns über Ihr [Feedback!](#)

6 LaTeX

Da WinEdt ein kostenpflichtiges Shareware-Produkt ist und es mittlerweile Public-Domain-Produkte mit einem vergleichbaren (wenn nicht sogar besseren) Leistungsumfang gibt, haben wir uns bereits vor geraumer Zeit aus dem Support von WinEdt zurückgezogen, d.h. WinEdt wird nicht mehr zusammen mit der FernUni-TeX-Distribution [ProTeXt](#) verteilt, und wir verteilen auch keine Lizenz-Keys mehr.

Alternativen:

TeXWorks: wird seit Version 2.8 standardmäßig zusammen mit MikTeX ausgeliefert. TeXWorks ist in erster Linie für Einsteiger gedacht und nur bei der Verwendung von PDFLaTeX voll zu gebrauchen.

TeXstudio: Leistungsfähiger UTF-8-Editor mit gut integrierter PDF-Preview. TeXstudio ist Bestandteil der FernUni-TeX-Distribution [ProTeXt](#)

TeXnicCenter: Lange Zeit der Klassiker im Windows-Bereich, zuletzt aber mit Schwächen in Verbindung mit Acrobat-Produkten.

Texmaker: Editor mit starker Ähnlichkeit zu TeXstudio. Texmaker gibts auch für Linux.

LyX: Weniger ein Editor als ein WYSIWYG-System bei dem eine TeX-Engine im Hintergrund die Arbeit verrichtet. LyX hat eine eigene Fan-Gemeinde.

7 Evaluation

Die zentrale Evaluationsstelle der FernUniversität bietet standardisierte Online-Befragungen des Lehrangebotes an. Dazu gehören

- der Modulfragebogen,
- der Studiengangsfragebogen für Studiengänge mit geringen Belegungszahlen,
- die Kursevaluation in Form der Lehrtextkritik für neue oder zu überarbeitende Kurse

Der Modulfragebogen besteht aus mehreren Standardfragenblöcken, die in der Regel auf alle Module anwendbar sind (z.B. Allgemeine Beurteilung des Moduls, Einschätzung des Workloads, Beurteilung Qualität des eingesetzten Kursmaterials). Darüber hinaus können fertige Fragenblöcke zu besonderen Lehr/Lernformen ausgewählt werden, wie Online-Vorlesungen, Nutzung von Moodle, Präsenzveranstaltungen. Zusätzlich kann ein eigener Fragenblock z.B. zu besonderen Lernzielen oder mit den angebotenen Fragen nicht abgedeckten besonderen Lehr/Lernformen ergänzt werden.

Die zentrale Evaluationsstelle der FernUniversität berät Sie gerne. Informationen zum Angebot der Evaluationsstelle und die Ansprechpersonen finden Sie hier: [\[1\]](#).

Wenn Sie nicht das Standard-Angebot der Evaluationsstelle nutzen wollen oder können und eigene netzgestützte Umfragen entwerfen und durchführen wollen, steht Ihnen die Software LimeSurvey zur Verfügung. Nähere Informationen dazu entnehmen Sie den Hinweisen zur Nutzung von [LimeSurvey an der FernUni](#). Direkte Beratung und Anleitung erhalten Sie in der [Koordinationsstelle eLearning und Bildungstechnologien des ZMI](#).

Falls Ihre Fragen nicht beantwortet werden konnten, wenden Sie sich gerne an unser Helpdesk-Team [\[2\]](#).

Ist dieser Artikel verständlich? Oder zu kurz? Oder zu lang? Ihre Meinung ist für uns wichtig. Wir freuen uns über Ihr **Feedback!**

8 Kurskommunikation im LVU-System

Diese Seite ist noch im Aufbau.

Die Kurskommunikation im LVU-System steht Kursadministratoren zur Verfügung, um Mitteilungen per E-Mail an Kursteilnehmer zu senden.

9 Vorteile der Kurskommunikation

Die Kursbetreuung kann jederzeit eine Mitteilung an bestimmte Anwendergruppen anhand der Kursrollen senden, ohne die E-Mail-Adressen der Studierenden abrufen zu müssen und diese im eigenen E-Mail-Client als Adressaten einzutragen.

Ein klassischer Flüchtigkeitsfehler bei Massen-E-Mails ist die Benutzung des TO-Feldes für alle Zieladressen. Dadurch werden aber alle Adressen an alle Empfänger gesendet, was in der Regel eine Datenschutzverletzung darstellt, gegen die Betroffene juristisch vorgehen könnten.

Der Versand über die Kurskommunikation stellt sicher, dass die E-Mail-Adressen der Zieladressaten nur im BCC-Feld verwendet werden und somit nicht an alle Empfänger übermittelt werden.

10 Benutzung

Der/die Kursbetreuer/in kann die Kurskommunikation aufrufen und unter den Rollen des Kurses als Zieladressaten auswählen.

Er/Sie füllt danach die erforderlichen Felder zum Betreff und zum Inhalt aus, wobei auch HTML-Formatierungen genutzt werden können.

Im Bedarfsfall können auch Dateien als Anhänge mitgesendet werden. Das ist heutzutage zwar kein guter Stil, aber mitunter nicht zu vermeiden.

Beim Versand werden die E-Mail-Adressen der Inhaber der ausgewählten Kursrollen zusammengestellt und doppelte sowie fehlerhafte Einträge entfernt. Zudem werden die Adressen von Studierenden, die zu diesem Zeitpunkt bereits exmatrikuliert sind, ebenfalls entfernt.

11 Empfehlung zum Versand

- Statt eines Anhangs sollte man schauen, ob die betreffenden Dateien nicht in einem für Studierende abrufbaren Verzeichnis des LVU-Systems (z.B. unter material/ungetaktet) abgelegt werden können. Dafür können Kursadmins auch einen neuen Ordner anlegen, z.B. (material/ungetaktet/infos). Statt eines Anhangs senden Sie dann einen Link in Ihrer E-Mail, der auf die betreffenden Dateien verweist.
- Wählen Sie die Rolle Altbeleger als Zielgruppe mit Bedacht! Altbeleger werden automatisch eingetragen, wenn sie den Kurs in den letzten sieben Semestern per Erstbelegung belegt haben. Darunter sind dann auch viele, die den Kurs oder das Modul längst erfolgreich abgeschlossen haben und wenig Interesse an aktuellen Infos zum Kurs oder Modul haben.
- Wer am Kurs aktiv teilnehmen will, hat diesen in der Regel per Erst- oder Wiederholerbelegung belegt und ist daher in der Rolle Student enthalten!

12 Einschränkungen

- Es ist zu beachten, dass der Versand von E-Mails grundsätzlich keine rechtssichere Zustellung darstellt.
- Es ist bei E-Mails grundsätzlich nicht möglich, nachzuhalten oder nachzuweisen, dass eine Mitteilung an den Empfänger so übermittelt werden konnte, dass er oder sie die Mitteilung zur Kenntnis nehmen konnte.
- Exmatrikulierte Studierende werden ab dem Datum ihrer Exmatrikulation nicht mehr angeschrieben, d.h. ihre Adressen werden beim Versand der E-Mail ausgefiltert.
- Die Zieladressaten können sich jederzeit durch Änderungen in der Belegung (und wirksam werdende Exmatrikulationen) verändern.
- Der Versand der E-Mail aus der Kurskommunikation erfolgt vom LVU-System direkt an das zentrale Mailsystem und *nicht* über den Exchange Server. Ebenso wenig wird die versendete E-Mail als gesendetes Objekt im persönlichen E-Mail-Ordner des/der Mitarbeiters/Mitarbeiterin abgelegt.
- Das LVU-System verwaltete keine E-Mail-Boxen mit versendeten E-Mails und hält auch keine Verlaufsdaten über den E-Mail-Versand in einem Kurs nach. Ausnahme ist eine Log-Aufzeichnung über das Ereignis des E-Mail-Versandes, welches bei Fehlern zu Rate gezogen wird. Diese Aufzeichnungen sind aber unvollständig und werden nach wenigen Wochen gelöscht.
- Die Kurskommunikation ist keine Mailingliste, sondern ein integrierter E-Mail-Versandprozess, bei dem die aktuellen Rolleninhaber und ihre Adressen on-the-fly zusammengestellt werden. Es ist nicht vorgesehen, dass Studierende sich aus der Kurskommunikation ausschließen lassen können oder sowas wie eine Abbestellung von Kursmitteilungen beantragen können.

13 LimeSurvey

13.1 LimeSurvey, die schnelle Umfragen für alle

Sie kennen die Situation?

Nach einer Veranstaltung bzw. für eine Ausarbeitung möchten Sie herausfinden, wie z. B. das Thema der Veranstaltung angekommen ist, was Sie verbessern könnten. Oder Sie müssen für Ihre Abschluss- oder Seminararbeit eine kleinere Umfrage konzipieren, durchführen und auswerten. Derartige Umfragen sind dann häufig für eine groß angelegte Evaluation zu klein (oder z. B. für Hausarbeiten unmöglich). Andererseits reicht es aber meist auch nicht, in einer Mail-Umfrage die Teilnehmenden um ihre Meinung zu bitten. Sie müssen also selbst eine Umfrage erstellen und durchführen.

Für diese Umfrage-Erstellung und -Durchführung eignet sich [LimeSurvey](#), das seit 2012 am ZMI unterstützt wird. LimeSurvey bietet eine webgestützte Oberfläche zur Erstellung von Umfragen mit unterschiedlichsten Fragentypen sowie Auswertungs-Werkzeuge. Die Umfragen stehen im Netz, so dass Sie ihrer Zielgruppe nur noch den Link und ggfs. ein Passwort mitteilen müssen.

13.2 Neue Version ab April 2020

Seit dem 1.4. steht im Rahmen der QuickWins aus dem Projekt Lehrbetrieb eine aktualisierte Version von LimeSurvey zur Verfügung. Für alle Nutzer*innen, die bereits die "alte" LimeSurvey-Version benutzt haben, gibt es dazu zwei wichtige Informationen:

1. Bereits bestehende Umfragen laufen unverändert und ohne Probleme weiter. Die alte Version wird mindestens 6 Monate erhalten bleiben.
2. Umfragen (ohne Daten) oder Umfrageseiten können vom alten Limesurvey auf das neue übertragen werden. Fragegruppen können als *.lsg-Dateien exportiert und in einer beliebigen neuen Umfrage selbstständig wieder als Fragengruppe importiert werden. Vollständige Umfragen können zwar selbstständig exportiert werden (hier bitte das *.lss-Format wählen), müssen aber von einem Administrator importiert werden. Dazu kann die *.lss-Datei mit der Bitte um Import in das neue Limesurvey an den [Helpdesk](#) geschickt werden.

Wenn Sie Interesse an einem Einsatz von LimeSurvey haben, können Sie sich per Mail an den [Helpdesk](#) des ZMI wenden.

14 O365: Webkonferenzen mit Teams

Da aufgrund der aktuellen Corona-Krise vermehrt Veranstaltungen digital stattfinden und Adobe Connect deutlich stärker als üblich beansprucht wird, soll mit Microsoft Teams eine alternative Lösung angeboten werden, um verschiedene Szenarien online durchzuführen.

Wichtig: Eine Lizenz für O365 (und somit Teams) können Sie hier beantragen: [Antragsformular O365](#)

Falls Sie erfahren möchten, wie Studierende an einer Besprechung teilnehmen können, schauen Sie sich den folgenden Artikel an: [O365: Teilnahme an Veranstaltungen in Microsoft Teams](#)

Ergänzend wird ab sofort auch eine Sprechstunde rund um Anfragen zu Veranstaltungen in MS Teams angeboten. Weitere Informationen finden Sie [hier](#)

Die folgende Dokumentation zeigt daher auf, welche Möglichkeiten sich mit Microsoft Teams ergeben:

14.1 Teams eignet sich für / Teams bietet

- Besprechungen mit bis zu 249 Teilnehmer*innen
- Interaktive Settings mit mehreren Kamerabildern
- Bildschirmfreigaben (Veranstalter*in und Teilnehmende)
- Präsentationen
- "Hand heben"-Funktion
- Chatfunktion

14.2 Teams erfordert

- Moderation, da Veranstaltende nicht über Kamera- und Tonrechte der Teilnehmenden verfügen können
- Teilnahme über den Browser erfordert:

14.2.1 Unter Windows und Mac

SRWare Iron (Browser auf der Codebasis von Chromium), Chrome oder die neueste Version von Microsoft Edge (Version 81.0.416.68)

14.2.2 Unter Linux (getestet mit aktuellstem Ubuntu):

funktioniert Chrome ohne Anmeldung.

14.2.3 Unter iOS

man muss die App herunterladen und kann dann als Gast ohne Anmeldung an Meetings teilnehmen.

14.2.4 Unter Android

man muss die App herunterladen und kann dann als Gast ohne Anmeldung an Meetings teilnehmen.

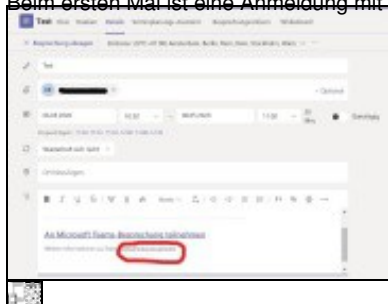
Als Alternative zum Browser können Windows- und MAC-Nutzer*innen die App für den Desktop herunterladen. Hier ist ebenfalls keine Anmeldung nötig.

Hinweis: Keine Whiteboardansicht/-nutzung über den Browser möglich

14.3 Eine Veranstaltung erstellen

14.3.1 Eine Veranstaltung in Outlook erstellen

1. Im Outlook-Kalender eine "Neue Teams-Besprechung" anlegen, einen Titel hinzufügen und wenigstens eine Person einladen. Zur Not sich selbst. Es sollte immer der Outlook-Kalender verwendet werden. Wenn Sie kein Outlook haben oder die Funktion "Neue Teams-Besprechung anlegen" in Ihrem Outlook-Kalender nicht auftaucht, können Sie alternativ den Kalender in Teams verwenden. Allerdings synchronisiert sich dieser nicht mit Outlook und der Termin erscheint dann nicht in Ihrem Outlook-Kalender (ebenfalls erhalten Sie dadurch keine Erinnerung).
2. Den angelegten Termin im Kalender öffnen und auf "Besprechungsoptionen" klicken. Es geht ein Browser-Fenster auf (siehe Screenshot). ~~Beim ersten Mal ist eine Anmeldung mit den O365-Kontodaten erforderlich.~~



Im angelegten Termin auf Besprechungsoptionen klicken

3. Hier können Entscheidungen zu unterschiedlichen Punkten, wie "Wer kann den Wartebereich umgehen?" oder "Wer kann präsentieren?" getroffen werden.



Einstellungen in den Besprechungsoptionen vornehmen

14.3.2 Eine Veranstaltung im Teams Kalender erstellen

Auf diesem Weg ist es leider so, dass Ihnen der Termin nicht in Ihrem Outlook-Kalender angezeigt wird. Dazu müsste der Termin direkt in Outlook geplant werden. Die Weboberfläche von Outlook (owa) kann dazu leider nicht benutzt werden. Dieser Weg funktioniert für die Teams App oder die Nutzung der Browser Version.

1. Im Teams-Kalender einen Termin auswählen oder die Funktion "Neue Besprechung" anklicken.
2. Dort muss mindestens eine Person per E-Mail Adresse als "erforderlich" hinzugefügt werden. Dies dient nur dazu, dass der Termin gespeichert werden kann. Wenn Sie hier die Mailadresse eingeben, über die Ihr Teamsaccount läuft, bekommen Sie vermutlich zunächst die Meldung "Keine Ergebnisse gefunden. Überprüfen Sie die Rechtschreibung, oder versuchen Sie es mit einem anderen Namen." wenn Sie aus dem Feld raus klicken funktioniert es trotzdem. *Bei anderen als Ihrer eigenen Mailadresse:* Um die Eingabe zu bestätigen müssen Sie entweder auf den im grauen Kasten vorgeschlagenen Namen oder die Mailadresse klicken. Die Mailadresse oder der Name sollte dann in einem gerahmten Kasten in dem Feld stehen.
3. Klicken Sie nun auf Senden (wenn rechts oben Speichern und nicht Senden steht wurden die Teilnehmer*innen noch nicht korrekt hinzugefügt). Eine E-Mail-Einladung erhalten Sie aber nicht, wenn Sie sich selbst eintragen. Andere Mailadressen erhaltenen gegebenenfalls Mailanladungen, diese können auch im Spam landen.
4. Der Termin steht nun im Kalender.
5. Den Termin im Kalender Öffnen. Im Textfeld sehen Sie nun "An Microsoft Teams-Besprechung teilnehmen" sowie "Weitere Informationen zu Teams" und "Besprechungsoptionen".
6. Auf "Besprechungsoptionen" klicken. Es geht ein Browser-Fenster auf (siehe Screenshot). Beim ersten Mal ist eine Anmeldung mit den O365-Kontodaten erforderlich.
7. Hier können Entscheidungen zu unterschiedlichen Punkten, wie "Wer kann den Wartebereich umgehen?" oder "Wer kann präsentieren?" getroffen werden.

14.3.2.1 Besprechungsoptionen

14.3.2.1.1 Wartebereich

Personen, die den Wartebereich umgehen, werden direkt zum Meeting zugelassen. Andernfalls werden die Personen in einer Warteschleife gehalten und erhalten erst Zugang zum Meeting, wenn Sie von einer berechtigten Person (Veranstalter*in, Referent*in) bestätigt wurden. Siehe hierzu auch folgende [Tabelle](#).

14.3.2.1.2 Wer kann präsentieren?

Wenn hier die Option "Jeder" ausgewählt ist, sind externe Gäste außerhalb der Organisation (z.B. Studierende) automatisch in der Rolle Referent*in sobald sie das Meeting betreten und können präsentieren. Um dies zu verhindern, sollte VOR dem Meeting eine der anderen Optionen ausgewählt werden. Während des Meetings können Teilnehmende von dem/der Veranstalter*in auch manuell zu Referent*innen berechtigt werden. Hierzu muss im Teilnehmerfenster bei der entsprechenden Person die Option "Status in Referent ändern" gewählt werden.

1. Im Browser-Fenster auf "Speichern" klicken, das Browser-Fenster dann ggf. von Hand schließen.
2. Im Kalender den Link "An Microsoft Teams-Besprechung teilnehmen" mit rechter Maustaste anklicken und dann den Link kopieren.
3. Kalendereintrag wieder schließen.
4. Der Link kann nun an die Studierenden weitergegeben werden, indem er beispielsweise in Moodle integriert oder per E-Mail versendet wird.

14.4 Teilnahme der Lehrenden/Mentor*innen

Als Veranstalter*in der Besprechung können Lehrende bzw. Mentor*innen einfach im Teams-Kalender bei der Besprechung auf "Teilnehmen" klicken oder alternativ den Link im Browser eingeben und zum Öffnen die Teams-App auswählen.

14.5 Teilnahme der Studierenden

Die Studierenden nehmen als externe Gäste außerhalb der Organisation an der Veranstaltung teil. Sie müssen den, vom Veranstalter erhaltenen, Link in einem Browserfenster öffnen oder die App für den Desktop herunterladen und können zuvor einen Namen eintippen, der in der Veranstaltung angezeigt wird. Geeignete Browser sind SRWare Iron (Browser auf der Codebasis von Chromium), Chrome, Microsoft Edge, sowie Opera. FireFox und Safari werden nicht unterstützt. Unter Linux (getestet mit aktuellstem Ubuntu) funktioniert Chrome, ohne dass eine Anmeldung benötigt wird. Unter iOS und unter Android muss man die App herunterladen und kann dann als Gast ohne Anmeldung an Meetings teilnehmen. Wenn in den Besprechungsoptionen die entsprechende Einstellung vorgenommen wurde, können die Studierenden den Wartebereich umgehen und direkt zur Veranstaltung gelangen. Andernfalls müssen sie darauf warten, vom Veranstalter genehmigt zu werden.

14.6 Didaktische Möglichkeiten innerhalb einer Teams-Besprechung



Menüleiste mit der Funktion "Teilen"



Überblick darüber, was Veranstalter*innen teilen können



Veranstalter*innen sollten das Symbol "Auge" deaktivieren

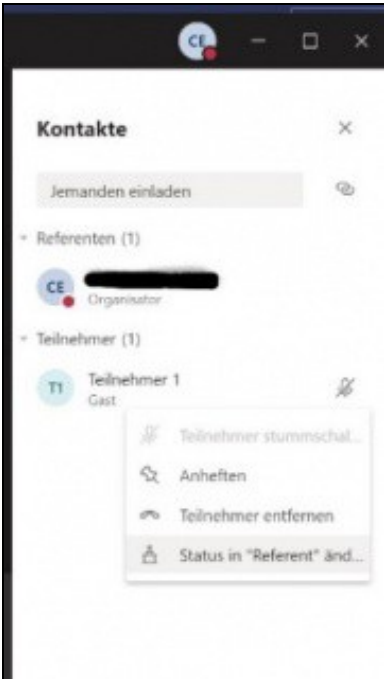
14.6.1 Teilen

Über das Freigabesymbol stehen Veranstalter*innen verschiedene Optionen zur Verfügung. Hierzu zählen die Bildschirmfreigabe (Desktop oder einzelne Fenster), das Anzeigen von Dateien und das Whiteboard (Whiteboard nicht für externe Gäste sichtbar oder verfügbar).

Dateien können entweder am PC geöffnet und über ein Fenster angezeigt werden oder aber über die Option "Durchsuchen" direkt vom PC über Sharepoint in die Veranstaltung hochgeladen und angezeigt werden.

Wichtig: Veranstalter*innen sollten darauf achten, bei der Bildschirmfreigabe das Augensymbol zu deaktivieren, um zu verhindern, dass Teilnehmer*innen eigenständig durch die Präsentation navigieren können.

Teilnehmende können nur in der Rolle des Referenten und bislang nur in der Teams-App und unter SRWare Iron (Browser auf der Codebasis von Chromium), Chrome oder der neuesten Version von Microsoft Edge (Version 81.0.416.68) ihren Bildschirm freigeben. Hierzu müssen Veranstaltende den/die Teilnehmenden im Teilnehmerfenster manuell über die Option "Status in Referent ändern" hochstufen.



Über das Teilnehmerfenster können Teilnehmende zu Referent*innen hochgestuft werden

Whiteboard: Externe Gäste und somit die Studierenden können diese Funktion bislang nicht nutzen. Das heißt, sie können weder selbst ein Whiteboard freigeben, noch ein freigegebenes Whiteboard des Veranstaltenden sehen.

14.6.2 Chat

Über die Option "Unterhaltung anzeigen" haben die Studierenden die Möglichkeit sich untereinander, sowie mit dem/der Veranstaltenden auszutauschen.

14.6.3 "Hand heben"-Funktion

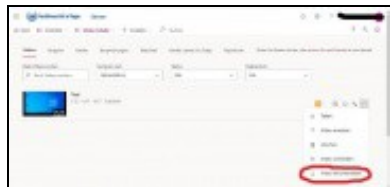
Über den Punkt "Weitere Aktionen" in der Menüleiste können Teilnehmende die Hand heben und somit dem/der Veranstalter*in eine Wortmeldung signalisieren. Der Teilnehmende kann die Hand eigenständig wieder senken, der/die Veranstalter*in kann aber auch die Hand der/des Teilnehmenden senken.

14.6.4 Notizen

Über den Punkt ?Weitere Aktionen? in der Menüleiste, können Veranstaltende Besprechungsnotizen anfertigen. Diese sind für die Studierenden nicht sichtbar.

14.6.5 Aufnahme

Über den Punkt ?Weitere Aktionen? in der Menüleiste, kann eine Aufnahme gestartet werden. Alle Teilnehmer*innen erhalten hierzu eine Benachrichtigung. Nach Beendigung der Aufnahme findet der/die Veranstalter*in diese im Chat zur Besprechung oder in Microsoft Stream. Für eine langfristige Aufbewahrung muss die Datei heruntergeladen und über den Video-Upload-Workaround hochgeladen werden. Hierzu innerhalb von Teams Microsoft Stream auswählen. Es sollte sich ein Browserfenster öffnen. Dann unter ?Meine Inhalte? die Option ?Videos? auswählen und über das Drei-Punkte-Menü neben dem Video ?Video herunterladen? auswählen.



Videos müssen von Microsoft Stream heruntergeladen werden

14.6.5.1 Speicher

Die Größe einer einstündigen Aufzeichnung beträgt 400 MB ([Quelle](#)). Microsoft Stream enthält eine Basisspeicher Menge. Ein Microsoft Stream-Mandant erhält eine feste Zuweisung von 500 GB Speicherplatz und einen zusätzlichen Speicher von 0,5 GB pro lizenziertem/lizensierter Benutzer*in. Der Speicher von Microsoft Stream ist für alle Videos im Mandanten verfügbar und wird für die Verwendung durch alle Benutzer*innen zusammengefasst, sodass die Verfügbarkeit des Speichers in der Organisation einfacher verwaltet werden kann. ([Quelle](#))

14.6.5.2 Datenschutz

Aufzeichnungen sind nur im Bereich Lehre erlaubt. Vor der Aufnahme muss die Einwilligung der Teilnehmenden eingeholt werden. Da die Teilnahme freiwillig ist, können Personen, die mit einer Aufzeichnung nicht einverstanden sind, das Meeting verlassen.

Sobald eine Aufnahme gestartet wird, wird in Microsoft Teams eine Benachrichtigung für alle Teilnehmer*innen angezeigt und auf den [Datenschutz](#) verwiesen.

Achtung: Aufzeichnungen zeigen am unteren Bildrand Kamerabilder und Namen der Teilnehmenden an und übertragen auch den Ton der Teilnehmenden. Der/die Veranstalter*in sollte die Teilnehmenden daher zuvor unbedingt darum bitten, ihre Kameras und Mikrofone zu deaktivieren bzw. deaktiviert zu lassen. Weitere Informationen finden Sie in der [Microsoft-Datenschutzerklärung](#).

14.7 Wichtige Informationen für Veranstaltungen:

- Veranstalter*innen können nicht die Webcamfreigabe der Studierenden deaktivieren. Daher sollten die Studierenden im Vorfeld darum gebeten werden, ihre Kameras zu deaktivieren.
- Veranstalter*innen können Studierende stummschalten, aber diese können die Stummschaltung auch eigenhändig wieder rückgängig machen. Daher sollten Studierende im Vorfeld darum gebeten werden, ihre Mikros zu deaktivieren.
- Um die Veranstaltung zu beenden, muss der/die Veranstalter*in über den Punkt ?Weitere Aktionen? in der Menüleiste ?Besprechung beenden? auswählen. Andernfalls verlässt nur der/die Veranstalter*in die Veranstaltung und die Studierenden bleiben.

Falls Ihre Fragen nicht beantwortet werden konnten, wenden Sie sich gerne an unser Helpdesk-Team [\[1\]](#).

Ist dieser Artikel verständlich? Oder zu kurz? Oder zu lang? Ihre Meinung ist für uns wichtig. Wir freuen uns über Ihr [Feedback!](#)

15 Signieren von Applets

16 Einleitung

Die Verwendung von Java-Applets ist eine der ältesten Möglichkeiten Interaktivität in eine Web-Seite zu bringen (und war aus diesem Grund in den 90er Jahren ein Grund für die schnelle Verbreitung von Java). Hinter einem Applet steckt Java-(Byte-)Code, der über das HTTP-Protokoll auf den Rechner des Benutzers geladen und dort ausgeführt wird. Aufgrund der mit diesem Verfahren verbundenen Risiken, wurden die Sicherheitsbestimmungen der Java Runtime Engine in den letzten Jahren immer stärker erhöht, womit gleichzeitig die reibungslose Ausführung des Applets erschwert wird.

Ein Ausweg aus dieser immer enger werden Zwickmühle ist die Möglichkeit *Applets* mit Hilfe eines Zertifikats zu *signieren*. Die folgende Beschreibung zeigt die hierfür nötigen Schritte.

17 Liste der benötigten Zutaten

- Die Java Standard Edition (**Java SE**). Die Java SE enthält die Tools *keytool*, *jar* und *jarsigner*.

Das Java SE gibts auf den Seiten von [Oracle](#) kostenlos zum [Download](#).

- Das zu signierende Applet, bspw. als *MeinApplet.jar*.

18 Erstellung des Signatur-Zertifikats

Zur Signatur des Applets wird vorab ein Sicherheits-Zertifikat benötigt, welches sich Mitarbeitende der FernUniversität über die hochschulweite *Certification Authority* (CA) ausstellen lassen können. Die im weiteren Verlauf gezeigten Arbeitsschritte müssen glücklicherweise nur *einmal* durchgeführt werden, d.h. ein auf diese Weise erstelltes Zertifikat kann für die Signierung mehrerer Applets verwendet werden.

So wird's gemacht:

18.1 Erstellung des Zertifikatsschlüssels

Setzen Sie in einem Windows *Command Prompt* (unter Unix auf Shell-Ebene) den folgenden Befehl ab.

```
keytool -genkey -keyalg rsa -alias meinZertifikat
```

Der Alias *meinZertifikat* bezeichnet dabei einen (frei wählbaren) Namen, unter dem das Zertifikat später in Ihrem lokalen Java-Zertifikats-Speicher abgelegt werden wird.

Der keytool-Befehl erzeugt eine Reihe von Abfragen, die wie im folgenden gezeigt beantwortet werden sollten.

```
Wie lautet Ihr Vor- und Nachname?  
[Unknown]: GRP: CodeSigning Abt. Basisanwendungen  
Wie lautet der Name Ihrer organisatorischen Einheit?  
[Unknown]: Zentrum fuer Medien und IT  
Wie lautet der Name Ihrer Organisation?  
[Unknown]: FernUniversitaet in Hagen  
Wie lautet der Name Ihrer Stadt oder Gemeinde?  
[Unknown]: Hagen  
Wie lautet der Name Ihres Bundeslands?  
[Unknown]: Nordrhein-Westfalen  
Wie lautet der Ländercode (zwei Buchstaben) für diese Einheit?  
[Unknown]: DE  
Ist CN=GRP: CodeSigning Abt. Basisanwendungen, OU=Zentrum fuer Medien und IT, O=FernUniversitaet in Hagen, L=Hagen, ST=Nordrhein-Westfalen, C=DE richtig?  
[Nein]: Ja
```

Zu beachten!

- Als Vor- und Nachname (CN) verwenden **Sie in jedem Fall die Zeichenkette GRP: CodeSigning** gefolgt vom Namen Ihrer Abteilung oder Ihres Lehrgebiets.
- Als organisatorische Einheit (OU) versenden Sie den Namen Ihrer zentralen Einrichtung oder Ihrer Fakultät.
- Benutzen Sie **keine Umlaute**.

18.2 Erstellung der Zertifikats-Anforderung (CSR)

```
keytool -certreq -alias meinZertifikat -file MeinCSR.csr
```

generiert auf Basis des eingeführten Alias *meinZertifikat* die Zertifikats-Anforderung in der Datei *MeinCSR.csr*.

18.3 Ausstellung des Zertifikats

Zur Ausstellung des Zertifikats öffnen Sie in Ihrem Webbrowser die Seite <https://pki.pca.dfn.de/fernuni-hagen-ca-g2/pub>.

- Klicken Sie auf die Karteikarte **Serverzertifikat**.
- Füllen Sie das auf dieser Seite befindliche Formular aus, und wählen Sie als **Zertifikatsprofil** den Eintrag **User!**

Der Ausstellungsprozess endet mit der Erstellung eines PDF-Dokuments, welches **persönlich** (d.h. ausgedruckt und unterschrieben) bei unserer Certification Authority (Herr Heikamp / Herr Löffler, *Zentrum für Medien und IT, AVZ, Raum A212*) abgegeben werden muss. Dieser ändert den Eintrag User auf "Code-Signing".

Weisen Sie die Kollegen bei der Gelegenheit sicherheitshalber nochmal darauf hin, dass das Zertifikat für *Code-Signing* benötigt wird. Das Zertifikat wird Ihnen im Anschluss per E-Mail zugeschickt.

18.4 Import der CA-Zertifikate in den Keystore

Laden Sie über die Seite <https://pki.pca.dfn.de/fernuni-hagen-ca-g2/pub> jeweils das Wurzelzertifikat, das DFN-PCA-Zertifikat, und das DFN-CA-Global-G2-Zertifikat einzeln als *.cer* Dateien herunter.

Anschließend werden die Zertifikate über den folgenden Befehl einzeln in den Keystore eingebunden:

```
keytool ?import ?alias <Name> -file <Dateipfad>.cer
```

Die Abfragen nach der Vertrauenswürdigkeit werden mit "Ja" beantwortet.

Erst nach diesem Schritt ist es möglich das eigene Zertifikat mit dem ausgestellten Zertifikat zu verbinden.

18.5 Import des Zertifikats

Der Import des ausgestellten Zertifikats in den Java-Zertifikatsspeicher ist dafür relativ trivial.

```
keytool -import -alias meinZertifikat -trustcacerts -file cert.p7b
```

erzeugt die Verbindung des neuen Zertifikats (aus der Datei *cert.p7b*) mit dem mittlerweile bekannten Alias *meinZertifikat*.

19 Signieren der Applet-Datei

- Stellen Sie sicher, dass sich Ihre Applet-Datei, in unserem Beispiel (s.o.) *MeinApplet.jar*, in einem ansonsten leeren Verzeichnis befindet.
- Erstellen Sie in diesem Verzeichnis eine neue Datei *manifest-addons* mit den folgendem zwei Zeilen als Inhalt:

```
Application-Name: Applet-Name  
Permissions: all-permissions
```

Application-Name ein frei wählbarer Name, der dem Benutzer später beim Start des Applets angezeigt wird. Möglich wäre bspw. ein Eintrag wie *Mein Applet (FernUni-signiert)*.

Über *Permissions* bestimmen Sie die Rechte-Matrix Ihres Applets. *all-permissions* lässt dem Applet dabei alle möglichen Freiheiten, u.a. die Möglichkeit einer Netzwerkverbindung zu externen Servern, sowie den Zugriff auf das lokale Datei-System des Rechners, auf dem es ausgeführt wird!

Erweitern Sie nun Ihre Applet-Datei *MeinApplet.jar* durch die oben festgelegten Manifest-Ergänzungen

```
jar ufm MeinApplet.jar manifest-addons
```

Als letzte Maßnahme wird das Gesamt-Paket nun signiert und in einer neuen Datei *MeinAppletSigned.jar* abgelegt.

```
jarsigner -verbose -tsa http://zeitstempel.dfn.de/ -signedjar MeinAppletSigned.jar MeinApplet.jar meinZertifikat
```

Das Einfügen eines Timestamps über die Option *-tsa* birgt den Vorteil, dass dem zum signieren benutzten Zertifikat die Gültigkeit zum Zeitpunkt der Applet-Signierung bescheinigt wird. Hierdurch entfällt ein evtl. später regelmäßig benötigtes "nachsignieren". Die Bereitstellung des Timestamp übernimmt freundlicherweise der DFN-Verein als Service unter der o.a. Adresse.

20 Änderungen in der HTML-Umgebung

Ersetzen Sie auf Ihrem Server nun die Datei *MeinApplet.jar* durch die signierte Variante *MeinAppletSigned.jar*.

Suchen Sie jetzt in der korrespondierenden HTML-Datei die Stelle, an der das Applet eingebunden wird. Prinzipiell sollte sie ungefähr folgendes Aussehen haben:

```
<applet code="MeinApplet.class"
        aMeinApplet.jar"
        codebase="...">
  (...)
</applet>
```

Passen Sie diese Umgebung nun an die signierte Applet-Datei an.

- Ändern Sie den Wert des *archive*-Parameters in *MeinAppletSigned.jar*.
- Fügen Sie die Zeile

```
<param name="Permissions" value="all-permissions">
```

in die `<applet>`-Umgebung ein. Der *value*-Wert muss dabei mit der Angabe in der o.a. Datei *manifest-addons* identisch sein, in unserem Fall also auf *all-permissions* gesetzt werden.

Das Ganze noch einmal im Überblick zusammengefasst:

```
<applet code="MeinApplet.class"
        aMeinAppletSigned.jar"
        codebase="...">
  <param name="Permissions" value="all-permissions">
  (...)
</applet>
```

Laden Sie nun die o.a. HTML-Seite in Ihren Webbrowser, und kontrollieren Sie, ob das signierte Applet wie gewünscht geladen wird.

21 SPSS 24 Installation

Diese Seite befindet aktuell im Aufbau und ist noch nicht vollständig! Werfen Sie ggf. auch einen Blick auf die [Installationsanleitung für SPSS 23](#), der Ablauf ändert sich in der Regel kaum.

Dies ist eine Installationsanleitung für SPSS Version 24. Diese Softwareversion wird erstmalig zum Wintersemester 2016/2017 angeboten.

Es wird dringend empfohlen, für das Herunterladen von SPSS ein Programm zu verwenden, das die Wiederaufnahme eines unterbrochenen Downloads unterstützt. Suchen Sie sich im Internet einen der kostenlosen Download-Manager und benutzen Sie diesen für den Download.

Dadurch können auch bei mehrstündigen Downloads und einem eventuellen Neustart unserer Server oder Download-Unterbrechungen auf Seiten der Anwender die fehlenden Datei-Elemente nachgeladen werden, ohne immer wieder erneut starten zu müssen.

Falls der Download nicht funktioniert hat und die Datei evtl. defekt ist, können Sie SPSS innerhalb des Lizenzierungszeitraums unbegrenzt erneut herunterladen.

21.1 Lizenz aktivieren



Aktivierungsinformationsseite

1. Gehen Sie auf den [virtuellen Studienplatz](#) und melden Sie sich dort mit Ihrem Benutzernamen (q+Matrikelnummer, z.B.: q1234567) und Ihrem selbstgewählten Accountpasswort an.
2. Gehen Sie dort in der horizontalen blauen Linie auf "Meine Daten" und wählen Sie auf der linken Seite "Meine Lizenzen" aus.
3. Danach können Sie sehen, ob Sie berechtigt sind eine Lizenz zu aktivieren. Falls Sie keine Berechtigung für eine Lizenz haben, liegt dies wahrscheinlich daran, dass Sie keinen der entsprechenden Kurse als Erstbeleger bestellt haben. [Diese Kurse enthalten eine SPSS-Lizenz](#). Falls Sie aktivierungsberechtigt sind, können Sie nun auf den Link "[Aktivierungsinformationen und Aktivierungsvorgang aufrufen]" klicken.
4. Auf dieser Seite sind dann alle weiteren Informationen zur Lizenzaktivierung. Um die Lizenzen zu aktivieren, müssen Sie die Nutzungsbedingungen gelesen und akzeptiert haben. Dazu können Sie ein Häkchen vor "Ich habe die Nutzungsbedingungen gelesen und akzeptiere diese für diese zur Verfügung gestellte Lizenz." und danach auf die Schaltfläche "Ich bestätige die Aktivierung einer Lizenz".
5. Wenn die Aktivierung erfolgreich verlaufen ist, können Sie zu den Lizenzinformationen weitergehen.

21.2 SPSS herunterladen



Lizenzinformationsseite

1. Klicken Sie auf den Link "Lizenzdatei". Diese dort befindliche Lizenznummer benötigen Sie zur Installation und Aktivierung der Software. Kopieren oder notieren Sie sich diese Lizenznummer.
2. Klicken Sie nun, abhängig von Ihrem Betriebssystem, auf den Link "SPSS-Installationssoftware Windows" oder "SPSS-Softwareinstallation Mac".
3. Falls Sie aufgefordert werden, einen Speicherort zu wählen, achten Sie bitte darauf, dass genügend Speicherplatz an diesem Ort zur Verfügung stehen muss.
4. Nach Angabe des Speicherortes beginnt der Download der Datei. Dieser kann abhängig von Ihrer Internetverbindung mehrere Stunden dauern.

Hinweis zur Benutzung der Lizenznummer: Sie können und dürfen SPSS mit Ihrer Lizenznummer bis zu **zweimal** auf verschiedenen Rechnern installieren (bei früheren Versionen waren drei Installationen erlaubt, das hat IBM für SPSS 24 geändert). Eine erneute/wiederholte Registrierung der gleichen Nummer auf dem gleichen Rechner gilt in der Regel nicht als Neu-Installation. Wenn Sie zwischendurch einen Rechner neu kaufen und SPSS dort installieren möchten, ist das auch möglich. Wenn Sie allerdings bereits die zwei Registrierungen gemacht haben, müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen, damit wir die überflüssigen Registrierungen bei IBM löschen lassen können. Bitte geben Sie dazu in einer Mail an den Helpdesk auch Ihren Lizenzschlüssel an. Es dauert in der Regel wenige Stunden, danach können Sie die Registrierung durch Aufruf des Lizenzautorisierungsassistenten durchführen.

21.3 SPSS Installation unter Windows

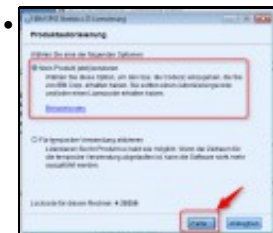
- In Vorbereitung -

21.4 Lizenzierung von SPSS

Nach der Installation müssen Sie Ihr Produkt noch lizenzieren. Das Installationsprogramm richtet bei der Installation automatisch den SPSS Lizenzautorisierungsassistenten ein, der am Ende der Installation auch gestartet wird. Sie können diesen Assistenten später jederzeit nochmal starten, um zu SPSS nochmal eine Lizenznummer zu registrieren.

Wenn dies geschehen sollte, können Sie Ihre Lizenznummer jederzeit mit Hilfe des Programms **SPSS Lizenzautorisierungsassistent** nachträglich registrieren! Das Programm finden Windows-Benutzer im Programm-Menü unter Alle Programme -> IBM SPSS Statistics. Geben Sie in diesem Programm Ihre Lizenznummer ein und SPSS sollte danach freigeschaltet sein. Beachten Sie den letzten Absatz dieses Kapitels, falls es bei der Registrierung der Lizenznummer zu einer Fehlermeldung kommt. **Für die Registrierung muss der Rechner auf jeden Fall mit dem Internet verbunden sein!**

1. Im darauffolgenden Fenster "IBM Statistics 24 Lizenzierung" wählen Sie "Mein Produkt jetzt lizenzieren" und klicken anschließend auf "Weiter".
2. Geben Sie im Feld "Code eingeben" die Lizenznummer aus der Lizenzdatei ein und klicken Sie anschließend auf "Weiter".
3. Nun wird die Lizenznummer von SPSS überprüft. Dazu benötigt der PC eine Internetverbindung und Netzwerkzugriff auf sich selbst (localhost bzw. IP-Adresse 12.0.0.1). Die Aktivierung benötigt eventuell einige Zeit. Wenn die Lizenzierung erfolgreich war, können Sie auf "Weiter" klicken.
4. Auf der Abschlusseite der Lizenzierung sehen Sie alle von Ihnen lizenzierte Produkte von SPSS. Damit ist die Installation von SPSS abgeschlossen.
5. Sie finden SPSS nun im Startmenü unter Start Alle Programme IBM Statistics 24 IBM Statistics 24



Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3



Schritt 4

Falls bei der Registrierung der Lizenznummer ein Fehler (z.B. Fehlercode 7001) gemeldet wird: Der **SPSS Lizenzautorisierungsassistent** muss in einigen Fällen mit Administratorrechten gestartet werden. Unter aktuelleren Windows-Versionen ab Vista können Sie das Programm mit einem Rechtsklick mit der Maus und Anwahl des Menüpunktes **Als Administrator ausführen** direkt als Administrator starten. Bei älteren Windows-Versionen müssen Sie sich mit einem Administratorzugang auf dem Rechner einloggen.

1. Öffnen Sie nach der Fertigstellung des Downloads den von Ihnen gewählten Speicherort. Dort sollte nun folgende Datei zu finden sein: SPSSStatistics_24_MacOS.dmg
2. Öffnen Sie diese Datei durch einen Doppelklick. Danach erscheint ein neues Laufwerk auf Ihrem Schreibtisch.
3. Nach dem Mounten öffnen Sie das neue Laufwerk.
4. Starten Sie danach die Installation von SPSS mit einem Doppelklick auf "SPSS_Statistics_Installer" (befindet sich im Unterverzeichnis MacOS). Bestätigen Sie die Sicherheitswarnung mit einem Klick auf "Öffnen". Danach müssen Sie evtl. Ihr Administratorpasswort für Ihren Mac eingeben. Nach der Eingabe klicken Sie auf "OK".



Schritt 4



Schritt 5

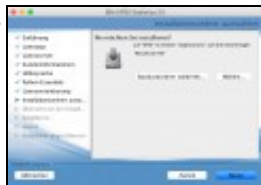


Schritt 6



Schritt 8

5. Nach kurzer Zeit startet die Installationsroutine und Sie können eine Sprache für die Installation auswählen. Nachdem Sie die für Sie richtige Sprache ausgewählt haben, klicken Sie auf "OK".
6. Bestätigen Sie Angaben im Fenster "Einführung" mit "weiter".
7. Geben Sie in den nachfolgenden Abfragen die relevanten Informationen ein und bestätigen Sie Ihre Angaben mit "Weiter". Als Lizenztyp wählen Sie die **Einzelplatzlizenz**.
8. Im Bereiche Python Essentials wählen Sie "Ja" und bestätigen mit "weiter".
9. Im folgenden Fenster können Sie den Installationspfad ändern. Normalerweise wird hier eine Änderung nicht benötigt. Klicken Sie danach auf "Weiter" und anschließend auf "Installieren". Die Installation kann abhängig von Ihrem PC mehrere Minuten benötigen.



Schritt 9



Schritt 10



Schritt 11



Schritt 12

10. Sie schließen danach die Installationsvorbereitungen durch Anwahl von "Installation" ab.
11. Die Installation wird anschließend ausgeführt.

- Der letzte Schritt beendet die Installation und startet mit Anwahl von "Fertig" den Lizenzierungsassistenten. Die Schritte zur Lizenzierung können Sie oben nachlesen.

21.4.1 SPSS bei älteren MacOS Versionen

Ein häufiges Problem ist, dass SPSS je nach Version erst ab einer bestimmten MacOS Version (hier: ab MacOS 10.8) benutzt werden kann. Was sollen Anwender aber tun, wenn sie eine zu alte MacOS-Version verwenden?

- Möglichkeit 1: Upgrade auf eine neuere MacOS Version. Das wird bei einigen älteren Rechnern leider nicht möglich sein.
- Möglichkeit 2: Installieren Sie auf dem Mac-Rechner Virtual Box, besorgen Sie sich eine der kostenlosen Linux-Distributionen und installieren Sie diese in der Virtual Box als Virtuelles Betriebssystem. Installieren sie dann die Linux-Version von SPSS in diesem Virtuellen Betriebssystem.
- Möglichkeit 3: Das Gleiche wie Möglichkeit 2, allerdings mit einer Windows Installation anstelle einer Linux-Distribution. Die Windows-Lizenz dürfte aber in der Regel nicht kostenlos zu bekommen sein.

21.5 SPSS Installation unter Linux

Die Installation wird in einer Installationsanleitung beschrieben, die Sie [hier](#) herunterladen können.

21.6 SPSS Troubleshooting

SPSS wird nun schon seit einigen Jahren über das Lizenzvergabeverfahren des Virtuellen Studienplatzes zur Verfügung gestellt. Eine Reihe von Fehlern und Problemen wurden uns in diesem Zusammenhang regelmäßig gemeldet. Ich habe daher unter [SPSS Troubleshooting](#) mal einige dieser Fehler genannt und nenne dort die typischen Ursachen bzw. Lösungen dazu.

Natürlich kann man sich auch direkt ans Helpdesk wenden, wenn es Probleme gibt, aber vielleicht lässt sich das eine oder andere klassische Problem auch durch das Sichten des Troubleshooting-Guides lösen.

Sollten für die Installation administrative Rechte benötigt werden, können folgende Schritte durchgeführt werden:

- Öffnen Sie die Systemeinstellungen auf Ihrem Mac.
- Wählen Sie die Kategorie "Benutzer & Gruppen" aus.
- Anschließend wählen Sie in der Liste auf der linken Seite den Benutzer aus, der Administratorrechte erhalten soll.
- Setzen Sie dann ein Häkchen bei "Der Benutzer darf diesen Computer verwalten". Damit die Änderung wirksam wird, müssen Sie Ihren Mac abschließend neu starten.

Falls Ihre Fragen nicht beantwortet werden konnten, wenden Sie sich gerne an unser Helpdesk-Team [\[1\]](#).

Ist dieser Artikel verständlich? Oder zu kurz? Oder zu lang? Ihre Meinung ist für uns wichtig. Wir freuen uns über Ihr [Feedback!](#)

22 SPSS 25 Installation

Dies ist eine Installationsanleitung für SPSS Version 25. Die Installationsanleitung für SPSS 26 finden hier: [SPSS 26 Installation](#).

Diese Softwareversion wird erstmalig zum Sommersemester 2018 angeboten.

Die Anleitung wurde erst mal von der früheren Anleitung für SPSS 23 und 24 kopiert, da sich die Installationsroutine in diesen Version kaum unterscheidet. Geringe Unterschiede bei der Darstellung einzelner Seiten sollte Sie nicht davon abhalten, SPSS 25 zu installieren. Sie können SPSS auf einem Rechner so oft installieren und erneut installieren wie Sie möchten. Allein die Anzahl der Registrierungen mit Ihrer Lizenznummer darf auf maximal zwei verschiedenen Systemen erfolgen.

Es wird dringend empfohlen, für das Herunterladen von SPSS ein Programm zu verwenden, das die Wiederaufnahme eines unterbrochenen Downloads unterstützt. Suchen Sie sich im Internet einen der kostenlosen Download-Manager und benutzen Sie diesen für den Download.

Dadurch können auch bei mehrstündigen Downloads und einem eventuellen Neustart unserer Server oder Download-Unterbrechungen auf Seiten der Anwender die fehlenden Datei-Elemente nachgeladen werden, ohne immer wieder erneut starten zu müssen. Falls der Download nicht funktioniert hat und die Datei evtl. defekt ist, können Sie SPSS innerhalb des Lizenzierungszeitraums unbegrenzt erneut herunterladen.

22.1 Lizenz aktivieren



Aktivierungsinformationsseite

1. Gehen Sie auf den [virtuellen Studienplatz](#) und melden Sie sich dort mit Ihrem Benutzernamen (q+Matrikelnummer, z.B.: q1234567) und Ihrem selbstgewählten Accountpasswort an.
2. Gehen Sie dort in der horizontalen blauen Linie auf "Meine Daten" und wählen Sie auf der linken Seite "Meine Lizenzen" aus.
3. Danach können Sie sehen, ob Sie berechtigt sind eine Lizenz zu aktivieren. Falls Sie keine Berechtigung für eine Lizenz haben, liegt dies wahrscheinlich daran, dass Sie keinen der entsprechenden Kurse als Erstbeleger bestellt haben. [Diese Kurse enthalten eine SPSS-Lizenz](#). Falls Sie aktivierungsberechtigt sind, können Sie nun auf den Link "[Aktivierungsinformationen und Aktivierungsvorgang aufrufen]" klicken.
4. Auf dieser Seite sind dann alle weiteren Informationen zur Lizenzaktivierung. Um die Lizenzen zu aktivieren, müssen Sie die Nutzungsbedingungen gelesen und akzeptiert haben. Dazu können Sie ein Häkchen vor "Ich habe die Nutzungsbedingungen gelesen und akzeptiere diese für diese zur Verfügung gestellte Lizenz." und danach auf die Schaltfläche "Ich bestätige die Aktivierung einer Lizenz" klicken.
5. Wenn die Aktivierung erfolgreich verlaufen ist, können Sie zu den Lizenzinformationen weitergehen.

22.2 SPSS herunterladen



Lizenzinformationsseite

1. Klicken Sie auf den Link "Lizenzdatei". Diese dort befindliche Lizenznummer benötigen Sie zur Installation und Aktivierung der Software. Kopieren oder notieren Sie sich diese Lizenznummer.
2. Klicken Sie nun, abhängig von Ihrem Betriebssystem, auf den Link "SPSS-Installationssoftware Windows" oder "SPSS-Softwareinstallation Mac".
3. Falls Sie aufgefordert werden, einen Speicherort zu wählen, achten Sie bitte darauf, dass genügend Speicherplatz an diesem Ort zur Verfügung stehen muss.
4. Nach Angabe des Speicherortes beginnt der Download der Datei. Dieser kann abhängig von Ihrer Internetverbindung mehrere Stunden dauern.

Hinweis zur Benutzung der Lizenznummer: Sie können und dürfen SPSS mit Ihrer Lizenznummer bis zu **zweimal** auf verschiedenen Rechnern installieren (bei früheren Versionen waren drei Installation erlaubt, das hat IBM für SPSS 24 geändert). Eine erneute/wiederholte Registrierung der gleichen Nummer auf dem gleichen Rechner gilt in der Regel nicht als Neu-Installation. Wenn Sie zwischendurch einen Rechner neu kaufen und SPSS

dort installieren möchten, ist das auch möglich. Wenn Sie allerdings bereits die zwei Registrierungen gemacht haben, müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen, damit wir die überflüssigen Registrierungen bei IBM löschen lassen können. Bitte geben Sie dazu in einer Mail an den Helpdesk auch Ihren Lizenzschlüssel an. Es dauert in der Regel wenige Stunden, danach können Sie die Registrierung durch Aufruf des Lizenzautorisierungsassistenten durchführen.

22.3 SPSS Installation unter Windows

- In Vorbereitung -

22.4 Lizenzierung von SPSS

Nach der Installation müssen Sie Ihr Produkt noch lizenzieren. Das Installationsprogramm richtet bei der Installation automatisch den SPSS Lizenzautorisierungsassistenten ein, der am Ende der Installation auch gestartet wird. Sie können diesen Assistenten später jederzeit nochmal starten, um zu SPSS nochmal eine Lizenznummer zu registrieren.

ACHTUNG! Unter Windows kommt es manchmal vor, dass das Fenster des Lizenzautorisierungsassistenten am unteren Rand aus dem sichtbaren Bild herausragt. Dadurch werden wichtige Bedienfelder am unteren Rand von der Taskbar verdeckt! Ziehen Sie das Fenster etwas nach oben, um die Bedienfelder sichtbar zu machen.

Wenn dies geschehen sollte, können Sie Ihre Lizenznummer jederzeit mit Hilfe des Programms **SPSS Lizenzautorisierungsassistent** nachträglich registrieren! Das Programm finden Windows-Benutzer im Programm-Menü unter Alle Programme -> IBM SPSS Statistics. Geben Sie in diesem Programm Ihre Lizenznummer ein und SPSS sollte danach freigeschaltet sein. Beachten Sie den letzten Absatz dieses Kapitels, falls es bei der Registrierung der Lizenznummer zu einer Fehlermeldung kommt. **Für die Registrierung muss der Rechner auf jeden Fall mit dem Internet verbunden sein!**

1. Im darauffolgenden Fenster "IBM SPSS Statistics 25 Lizenzierung" wählen Sie "Mein Produkt jetzt lizenzieren" und klicken anschließend auf "Weiter".
2. Geben Sie im Feld "Code eingeben" die Lizenznummer aus der Lizenzdatei ein und klicken Sie anschließend auf "Weiter".
3. Nun wird die Lizenznummer von SPSS überprüft. Dazu benötigt der PC eine Internetverbindung und Netzwerkzugriff auf sich selbst (localhost bzw. IP-Adresse 12.0.0.1). Die Aktivierung benötigt eventuell einige Zeit. Wenn die Lizenzierung erfolgreich war, können Sie auf "Weiter" klicken.
4. Auf der Abschlusseite der Lizenzierung sehen Sie alle von Ihnen lizenzierte Produkte von SPSS. Damit ist die Installation von SPSS abgeschlossen.
5. Sie finden SPSS nun im Startmenü unter Start Alle Programme IBM SPSS Statistics 25 IBM SPSS Statistics 25



Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3



Schritt 4



Schritt 5

Falls bei der Registrierung der Lizenznummer ein Fehler (z.B. Fehlercode 7001) gemeldet wird: Der **SPSS Lizenzautorisierungsassistent** muss in einigen Fällen mit Administratorrechten gestartet werden. Unter aktuelleren Windows-Versionen ab Vista können Sie das Programm mit einem Rechtsklick mit der Maus und Anwahl des Menüpunktes **Als Administrator ausführen** direkt als Administrator starten. Bei älteren Windows-Versionen müssen Sie sich mit einem Administratorzugang auf dem Rechner einloggen.

1. Öffnen Sie nach der Fertigstellung des Downloads den von Ihnen gewählten Speicherort. Dort sollte nun folgende Datei zu finden sein: SPSSStatistics_25_MacOS.dmg
2. Öffnen Sie diese Datei durch einen Doppelklick. Danach erscheint ein neues Laufwerk auf Ihrem Schreibtisch.
3. Nach dem Mounten öffnen Sie das neue Laufwerk.

- Starten Sie danach die Installation von SPSS mit einem Doppelklick auf "SPSS_Statistics_Installer" (befindet sich im Unterverzeichnis MacOS). Bestätigen Sie die Sicherheitswarnung mit einem Klick auf "Öffnen". Danach müssen Sie evtl. Ihr Administratorpasswort für Ihren Mac eingeben. Nach der Eingabe klicken Sie auf "OK".



Schritt 6



Schritt 7



Schritt 8



Schritt 9

- Nach kurzer Zeit startet die Installationsroutine und Sie können eine Sprache für die Installation auswählen. Nachdem Sie die für Sie richtige Sprache ausgewählt haben, klicken Sie auf "OK".
- Bestätigen Sie Angaben im Fenster "Einführung" mit "weiter".
- Geben Sie in den nachfolgenden Abfragen die relevanten Informationen ein und bestätigen Sie Ihre Angaben mit "Weiter". Als Lizenztyp wählen Sie die **Einzelplatzlizenz**.
- Im Bereiche Python Essentials wählen Sie "Ja" und bestätigen mit "weiter".
- Im folgenden Fenster können Sie den Installationspfad ändern. Normalerweise wird hier eine Änderung nicht benötigt. Klicken Sie danach auf "Weiter" und anschließend auf "Installieren". Die Installation kann abhängig von Ihrem PC mehrere Minuten benötigen.



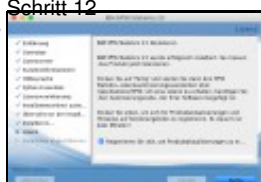
Schritt 10



Schritt 11



Schritt 12



Schritt 13

10. Sie schließen danach die Installationsvorbereitungen durch Anwahl von "Installation" ab.
11. Die Installation wird anschließend ausgeführt.
12. Der letzte Schritt beendet die Installation und startet mit Anwahl von "Fertig" den Lizenzierungsassistenten. Die Schritte zur Lizenzierung können Sie oben nachlesen.

22.4.1 SPSS bei älteren MacOS Versionen

Ein häufiges Problem ist, dass SPSS je nach Version erst ab einer bestimmten MacOS Version (hier: ab MacOS 10.8) benutzt werden kann. Was sollen Anwender aber tun, wenn sie eine zu alte MacOS-Version verwenden?

1. Möglichkeit 1: Upgrade auf eine neuere MacOS Version. Das wird bei einigen älteren Rechnern leider nicht möglich sein.
2. Möglichkeit 2: Installieren Sie auf dem Mac-Rechner Virtual Box, besorgen Sie sich eine der kostenlosen Linux-Distributionen und installieren Sie diese in der Virtual Box als Virtuelles Betriebssystem. Installieren sie dann die Linux-Version von SPSS in diesem Virtuellen Betriebssystem.
3. Möglichkeit 3: Das Gleiche wie Möglichkeit 2, allerdings mit einer Windows Installation anstelle einer Linux-Distribution. Die Windows-Lizenz dürfte aber in der Regel nicht kostenlos zu bekommen sein.

22.5 SPSS Installation unter Linux

Die Installation wird in einer Installationsanleitung beschrieben, die Sie [hier](#) herunterladen können.

22.6 SPSS Troubleshooting

SPSS wird nun schon seit einigen Jahren über das Lizenzvergabeverfahren des Virtuellen Studienplatzes zur Verfügung gestellt. Eine Reihe von Fehlern und Problemen wurden uns in diesem Zusammenhang regelmäßig gemeldet. Ich habe daher unter [SPSS Troubleshooting](#) mal einige dieser Fehler genannt und nenne dort die typischen Ursachen bzw. Lösungen dazu.

Natürlich kann man sich auch direkt ans Helpdesk wenden, wenn es Probleme gibt, aber vielleicht lässt sich das eine oder andere klassische Problem auch durch das Sichten des Troubleshooting-Guides lösen.

Falls Ihre Fragen nicht beantwortet werden konnten, wenden Sie sich gerne an unser Helpdesk-Team [\[1\]](#).

Ist dieser Artikel verständlich? Oder zu kurz? Oder zu lang? Ihre Meinung ist für uns wichtig. Wir freuen uns über Ihr [Feedback!](#)

23 SPSS Troubleshooting

Diese Seite fasst einige klassische Fehler und Probleme zusammen, die uns regelmäßig im Zusammenhang mit der SPSS Lizenzvergabe und der Installation gemeldet werden.

Falls Sie eine Lösung zu einem Problem mit AMOS suchen, können Sie im Artikel [AMOS Troubleshooting](#) vielleicht fündig werden.

24 Hilfe bei Problemen

Das Helpdesk hilft auf jeden Fall bei Problemen mit der Buchung und dem Download der Installationsdateien und der Lizenznummer. Bei Problemen mit der Installation und der Produktregistrierung können wir eventuell auch noch helfen, aber dabei greifen wir bereits selbst auf die Recherche im Internet zurück.

Das Helpdesk kann in der Regel keine Hilfestellung zur Benutzung und Bedienung der SPSS Software selbst geben. Wenden Sie sich hierzu bitte direkt an Ihre Kursbetreuer oder fragen Sie vielleicht bei Ihrem Kommilitonen (d.h. Ihren Mitstudierenden) nach.

Der Support für SPSS wird vom Hersteller selbst (IBM) geleistet. Sobald das Helpdesk nicht mehr weiter weiß, reichen wir das Problem weiter an unseren Supportpartner ASK-Net, wobei wir Ihre Problembeschreibung sowie die für die Problemlösung relevanten Informationen weitergeben. Das sind in der Regel Details, die Sie uns im Vorfeld nennen können oder die wir dann noch von Ihnen abfragen, z.B. welche konkrete Betriebssystemversion Sie benutzen.

In schwierigen Fällen wird Ihr Problem an den "richtig guten" technischen Support beim Hersteller IBM weitergeleitet, wofür IBM dann allerdings die E-Mail-Adresse der Betroffenen benötigt und von uns auch erhält. Dieser wird dann direkten Kontakt mit Ihnen aufnehmen und in der Regel konnte dadurch bisher jedes Problem gelöst werden (zumindest haben wir im Anschluss entweder nur positives oder gar kein Feedback erhalten).

25 SPSS 25 Fixpacks

Nun haben wir auch für SPSS 25 aktuelle Fixpacks. Der Download ist den Anwendern vorbehalten, die eine SPSS 25-Lizenz aktiviert haben.

SPSS 25 Fixpack für Windows (32bit):

<https://vu.fernuni-hagen.de/lvuweb/lvuauth/file/FeU/Lizenzen/SPSS25/Fixpack1/25.0-IM-S25STATC-WIN32-FP001.exe>

SPSS 25 Fixpack für Windows (64bit):

<https://vu.fernuni-hagen.de/lvuweb/lvuauth/file/FeU/Lizenzen/SPSS25/Fixpack1/25.0-IM-S25STATC-WIN64-FP001.exe>

SPSS 25 Fixpack für MacOS: <https://vu.fernuni-hagen.de/lvuweb/lvuauth/file/FeU/Lizenzen/SPSS25/Fixpack1/25.0-IM-S25STATC-Mac-FP001.dmg>

SPSS 25 Fixpack für Linux: <https://vu.fernuni-hagen.de/lvuweb/lvuauth/file/FeU/Lizenzen/SPSS25/Fixpack1/25.0-IM-S25STATC-Linux8664-FP001.bin>

26 Verschwundene Toolbar in SPSS

Offenbar kommt es aktuell öfter vor, dass bei SPSS die Toolbar(s) verschwinden. Zu diesem Fall hat IBM eine Lösung dargelegt:
<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21640411>.

27 Problemfeld Lizenzbuchung

27.1 Ich habe den Kurs 9009 belegt, darf aber trotzdem die Lizenz nicht buchen

Stellen Sie bitte sicher, dass Sie im richtigen Buchungsverfahren sind. Es gibt zwei Verfahren:

- für Studentinnen und Studenten
- für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Die Verfahren werden zu Informationszwecken an verschiedenen Stellen gemeinsam aufgelistet, aber meist ist nur eines davon für Sie buchbar.

28 Problemfeld Download

28.1 Der Download bricht nach längerer Zeit einfach ab

Es gab wiederholt Fälle, bei denen die betreffenden Rechner per WLAN ans Internet gebunden waren. Der Download funktionierte unterbrechungsfrei, als die Rechner vorübergehend per Ethernet-Kabel angeschlossen waren.

Es wird zudem empfohlen, einen Downloadmanager zu installieren und mit diesem den Download durchzuführen, wenn Sie eine eher langsame Internetverbindung haben und der Download der bis zu 2GB großen Dateien sich über mehr als 1 Stunde hinzieht.

Hinweis: das LVU-System, über das die Dateien zum Download angeboten werden, unterstützt das Protokoll für den partiellen Download via HTTP. Dadurch können Downloadmanager oder mit entsprechenden Features ausgestattete Browser große Dateien in mehreren "Häppchen", auch in parallelen Sessions, herunterladen. Diese Häppchen werden dann auf Ihrem Rechner zusammengesetzt. Verbindungsabbrüche durch Netzwerkfehler, Serverfehler, Systemneustarts usw. können dadurch quasi ohne Verlust überbrückt werden.

Leider unterstützen die aktuelle Browser wie Chrome und Firefox dieses Feature nicht oder nicht mehr von sich aus. Lassen Sie sich nicht davon täuschen, dass die Download-Funktionen jener Browser einen Pause-Button haben, der hält einen laufenden Download nur an und kann diesen nur wieder aufnehmen, solange . Wenn der Download aus den o.g. Gründen abbricht, können die Browser diesen nicht an der zuletzt erreichten Stelle wieder aufnehmen.

29 Problemfeld Installation und Registrierung

29.1 Installationsproblem mit MacOS 10.14 Mojave

Einzelne Anwender berichteten davon, dass die Installation von SPSS 26 mit MacOS 10.14 zwar funktioniert und SPSS auch gestartet werden kann, allerdings funktionierte die Registrierung der Lizenznummer im Lizenzassistenten dann nicht. Dieser wurde zwar aufgerufen, man konnte ihn durchlaufen und die Nummer eintragen (Einzelplatzlizenz anwählen!), aber trotz Erfolgsmeldung zur Auswertung der Lizenznummer wurden dann bereits in eben dieser Meldung keine aktivierten SPSS Module aufgelistet, wie es sonst sein sollte.

Eine eventuelle Lösung dazu finden Sie hier: <https://www.ibm.com/support/pages/node/217359>

29.2 Installationsproblem mit MacOS 10.15 Catalina

Viele Anwender erhalten unter MacOS 10.15 Catalina während der Installation von SPSS 25 eine Fehlermeldung

"?libjvm.dylib? kann nicht geöffnet werden, da der Entwickler nicht verifiziert werden kann. macOS kann nicht verifizieren, dass es sich bei der Datei nicht um Malware handelt.?"

Ein Fix dazu wird in diesem Video beschrieben: <https://www.youtube.com/watch?v=-ptQIOjZTh4>

29.3 Nach der Installation kann ich SPSS einige Tage benutzen, aber dann ist plötzlich meine Lizenz abgelaufen

Manchmal start nach der Installation der Lizenzautorisierungsassistent nicht von allein. Dann läuft SPSS erst mal mit einer Testlizenz zum Ausprobieren. Die läuft aber nach kurzer Zeit ab.

Und nein: Die Aktivierung einer Lizenznummer im Virtuellen Studienplatz weist Ihnen unter den von uns vorbereiteten Lizenznummern eine bestimmte Nummer persönlich zu, aber SPSS wird mit jener Nummer nicht von uns automatisch registriert. Dafür müssen Sie den Lizenzautorisierungsassistenten starten und dort Ihre Lizenznummer eingeben.

29.4 Mein Lizenzautorisierungsassistent zeigt mir nur an, dass meine Lizenz fehlt oder abgelaufen ist

Unter Windows hat das Programmfenster dieses Assistenten die Angewohnheit, sich so zu öffnen, dass der unter Rand des Fensters aus dem sichtbaren Bild herausragt und verdeckt ist. **Ziehen Sie das Programmfenster in diesem Fall etwas nach oben.** Dann wird die Bedienleiste am unteren Rand sichtbar!

29.5 (Stand 1/2019) Unter MacOS Mojave wird die Lizenznummer nicht anerkannt

Die zu diesem Zeitpunkt noch sehr neue MacOS-Version scheint mit SPSS 25 nicht unbedingt auf Anhieb zu funktionieren. Laut Webrecherche soll die Installation des o.g. Fixpacks helfen, aber das war zumindest in einem Fall allein doch nicht die Lösung.

Eine Anwenderin war so freundlich, uns folgende Vorgehensweise zu senden, die sie und andere Betroffene wohl erfolgreich angewendet haben:

1. open up FINDER
2. open up the APPLICATIONS folder
3. Open up the IBM folder
4. Open up the SPSS folder
5. Open up the Statistics folder
6. Open up the folder for version 25
7. Locate the "SPSSStatistics.app" (application bundle) right Click, and choose "Show Package Contents".
8. Open up the "Contents" folder
9. Open up the "bin" folder
10. Locate and Control Click the file echoid.dat and choose Open With, and then choose TextEdit.app
11. Change the Value in the file from Ox010 to Ox004
12. Save the echoid.dat file
13. Delete the current lserverc file in this directory (if One exists, if not continue)
14. Run the License Authorization Wizard of SPSS 25 on /Applications/IBM/SPSS/Statistics/25/ while the computer is connected to the internet .
Make sure you see a lock code that begins With 4- on the wizard now. Use the same 20 digit authorization Code you got before.
15. Re-launch Statistics 25. The software should now launch without error.

29.6 Nach dem Download erhalten ich einen Fehler, wenn ich die exe-Datei/dmg-Datei auswähle

Die SPSS-Installationsdateien sind mit rund 1GB so groß, dass der Download bei einigen Anwendern nicht zuverlässig und fehlerfrei funktioniert. Dafür gibt es viele mögliche Ursachen: instabile Internetverbindungen, Verbindungsabbrüche durch den Browser, Verbindungsabbrüche durch den Server (manchmal muss ich den LVU-Server neu starten, manchmal startet das System bei technischen Problemen auch von selbst neu). Es gab sogar mal einen Fall, dass jemand eine defekte Festplatte hatte und die Datei beim Speichern immer auch auf einem defekten Sektor landete.

Die Prüfung der Korrektheit der Datei anhand der MD5-Checksumme ist eine Hilfe, aber keine Garantie.

Zum Glück gibt es nur bei einer sehr geringen Zahl von Anwendern diese Probleme, meist genügt es, den Download zu wiederholen. Manchmal kann es auch helfen, einen Downloadmanager zu verwenden, der z.B. bei Verbindungsabbrüchen den Download fortsetzen kann und von vornherein die Datei in Fragmenten lädt und zusammensetzt. Das LVU-System unterstützt auch den sogenannten partiellen Download.

29.7 Fehlernummer 2072, Symptom 4 beim Start von SPSS unter MacOS

Der angegebene Fehler 2072 mit Symptomnummer 4 weist daraufhin, dass der Lock-Code des Rechners sich geändert hat (evtl. durch Wechsel der Festplatte, kann aber z.B. auch bei Notebooks mit zeitweilig angeschlossenen externen Monitoren auftreten). IBM hat dazu folgende Information auf seinen Supportseiten ausgegeben: <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21611352>.

29.8 Fehlernummer 2072, Symptom 4 beim Start von SPSS unter Windows

Der angegebene Fehler 2072 mit Symptomnummer 4 weist daraufhin, dass der Lock-Code des Rechners sich geändert hat (evtl. durch Wechsel der Festplatte). Das Problem sollte bei einem Windows Betriebssystem durch eine einfache Neulizensierung mit dem vorhandenen Autorisierungscode

behalten werden können.

Leider hat IBM im Juni 2016 (vorübergehend?) alle Supportinformationen zu bekannten SPSS Fehlern entfernt, so dass die betreffenden Technotes nicht mehr zur Verfügung stehen. Zum Glück vergisst das Netz nicht und ich konnte die alten Informationen von einer anderen Quelle besorgen.

Hier die Information zur üblichen Lösung: [Lösungsvorschlag zu SPSS Fehler 2072](#)

29.9 Nach dem Download der Windows-Installationsdateien erhalte ich eine Fehlermeldung beim Öffnen der heruntergeladenen Datei

In der Regel bedeutet dies, dass die Installationsdatei nicht vollständig oder nur fehlerhaft heruntergeladen und gespeichert werden konnte. Wiederholen Sie den Download und versuchen Sie es erneut.

29.10 Nach der (erfolgreichen) Installation und Registrierung der Lizenznummer meldet SPSS beim Neustart Probleme mit der Lizenznummer

Dieser Fehler scheint mitunter bei den Windows-Installationen aufzutreten. In diesem Fall kann es bereits ausreichend sein, SPSS beim Starten gleich als Administrator auszuführen. Unter Windows Vista und höher gibt es dazu den Klick mit der rechten Maustaste und den Menüpunkt "als Administrator ausführen". Unter Windows XP muss man sich mit dem evtl. gesonderten Administrator-Account einloggen.

29.11 SPSS meldet unter Windows ein Lizenzproblem nach der Installation und zunächst erfolgreicher Registrierung

Starten Sie SPSS im Administratormodus (rechter Mausklick und "als Administrator ausführen").

29.12 Der Versuch, eine Verbindung zu einem Remote Server herzustellen, ist fehlgeschlagen inet:Lokaler Computer:0

Den Lizenzautorisierungsassistenten nochmal aufrufen. Die Schritte in der Anleitung befolgen - als Lizenzart wird der erste, obere Eintrag (Einzelplatzlizenz) gewählt und dann Ihre persönliche Lizenznummer eingegeben.

Sonderfall: wenn die Installation und Registrierung an sich ohne Fehlermeldung erfolgreich war und danach SPSS 25 besagten Fehler meldet, siehe [#Lizenzfehler trotz korrekter Lizenzregistrierung unter Windows](#) weiter unten.

29.13 Unter MacOS bricht SPSS wiederholt ab

Auch dazu hat IBM eine Info rausgebracht: <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21651225> (galt für SPSS 22, evtl. auch für SPSS 23). Für den Fall, dass diese Technote wie so manche andere nicht mehr erreichbar sein sollte, hier eine lokale Kopie (Stand Juni 2016): [SPSS Abbrüche unter MacOS](#)

29.14 Unter Windows 8.1 kann ich die Lizenznummer nicht eingeben, weil das Fenster zur Eingabe viel zu klein ist

Ändern Sie in der Systemsteuerung unter "Darstellung" die Anzeige auf "Manuell eine Skalierungsstufe für alle Anzeigegeräte auswählen". Dadurch ist die Schriftart zwar erst mal ganz klein, aber das SPSS Lizenzierungsprogramm wird nun vollständig angezeigt, so dass man die Nummer eingeben kann. Danach kann man die Einstellung wieder zurücksetzen.

29.15 Lizenzfehler trotz korrekter Lizenzregistrierung unter Windows

In einem Fall konnte SPSS 25 zunächst ohne Fehlermeldung installiert und die Lizenznummer auch einwandfrei im Lizenzautorisierungsassistenten für eine Einzelplatzlizenz registriert werden.

Trotzdem beharrte das SPSS Programm selbst darauf, dass es einen "remote Server" erreichen will und dies nicht kann. Danach verweigerte SPSS den Dienst.

In diesem Fall lag die Ursache an einer speziellen Firewall-Software, ZoneAlarm, die durch ihre IPv6-Unterstützung den Betrieb des Statistikprogramms störte. Durch Abschalten der Ipv6-Unterstützung in jener Software konnte SPSS anschließend einwandfrei benutzt werden.

29.16 MacOS: Lizenzautorisierungsassistent graut die Bedienfelder aus

In einigen wenigen Fällen läuft SPSS bzw. der Lizenzautorisierungsassistent nicht mit den erforderlichen root-Rechten, die das Programm offenbar braucht.

Die Lösung war in diesem Fall, das Verzeichnis von SPSS 25 mit nachfolgenden Befehlen mit passenden Rechten auszustatten:

```
[Zunächst: Terminalfenster starten]
cd /Applications/IBM/SPSS/Statistics/
sudo chown -R root:admin 25
[Ende: Terminalfenster schließen, SPSS Lizenzassistent wie gehabt starten und Lizenznummer registrieren]
```

30 Probleme nach erfolgreicher Installation und Registrierung

In manchen Fällen können Fehler, die nicht mit der Installation oder Registrierung zu tun haben, auch durch die Installation des aktuelleren Fixpacks (siehe oben) behoben werden.

Wenn Sie Probleme bei der Erstellung oder Benutzung von SPSS Statistiken haben, können wir von Seiten des ZMI in der Regel nicht helfen. In solchen Fällen wenden Sie sich vorzugsweise an Ihre Kommilitonen in den Newsgruppen oder Foren Ihres Kurses oder an Ihre Kursbetreuer. Oder Sie recherchieren nach geeigneten Anleitungen und Nutzungshinweisen im Netz.

Es gibt aber mitunter technisch bedingte Fehler, die nach einer Installation und Registrierung eintreten können und zu denen wir inzwischen auch Lösungen kennen.

30.1 In meiner Installation sind (alle, mehrere) Menüeinträge verschwunden, die anfangs noch da waren

Offenbar merkt sich SPSS die Menüeinstellungen in einer Windows Registry oder Konfigurationsdateien, die bei einem Absturz unvollständig gespeichert werden. Abhilfe schafft dann die im IBM Artikel <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21640411> beschriebene Löschung der betreffenden Registry-Einträge unter Windows oder die Löschung diverser Dateien unter MacOS. Hierzu sicherheitshalber eine Kopie jener Technote (Stand Juni 2016): [Fehlende Menüeinträge in SPSS](#)

31 Videoaufnahmen

ACHTUNG: ARTIKEL BEFINDET SICH NOCH IM AUFBAU

31.1 Einleitung

Mit wenigen Mitteln lassen sich Videos direkt am Arbeitsplatz oder im Home-Office produzieren - zum Beispiel für Lehrvideos oder Tutorials. (**Hinweis:** Bieten Sie bei Bedarf unbedingt Hilfen oder alternative Materialien für Seh- und Hörgeschädigte an).

Das gilt für einfache Videos, die nur aus einem Vortrag bestehen, aber auch für die Aufnahme des eigenen Bildschirms bzw. einer PowerPoint Präsentation.

31.2 Beispiele für den Einsatz von Audiolerneinheiten

31.3 Vorbereitung der Aufnahme

31.4 Während der Aufnahme

31.5 Hardware Tipps

Hardware

...Webcam: integriert oder USB-basiert (z.B. Logitech C920, C922, C930e)

...Mikrofon: Webcam-Mikrofon oder Freisprecheinrichtungen (z.B. Jabra Speak 410, 510)

31.6 Software Tipps

mit **Bordmitteln** und kostenlosen Apps in Windows [1], MacOS [2], iOS [3] oder Linux [4]

Opencast Studio[5] - Aufnahme im Browser (kostenlos)

...Aufnahme der eigenen Webcam + Mikrofon

...Aufnahme des eigenen Bildschirms + Mikrofon

> Videotutorial:[6]

PowerPoint - Integrierte Aufnahmefunktion

...Aufnahme der PPT + Mikrofon

...Aufnahme der PPT + Webcam + Mikrofon

> Videotutorial: [7]

Camtasia - Aufnahme- und Schnittprogramm (Lizenz erforderlich*)

...Aufnahme des eigenen Bildschirms + Mikrofon

...Aufnahme des eigenen Bildschirms + Webcam + Mikrofon

...Aufnahme der eigenen Webcam + Mikrofon

...Schneiden und Nachbearbeiten der Aufnahme und von weiterem Bild- und Tonmaterial

Lizenzen für Camtasia können über das Beschaffungsportal als Software-Bestellung sowohl für Windows als auch Mac bestellt werden. Auf den Notebooks, die über den Helpdesk ausgeliehen werden können, sind Camtasia-Lizenzen vorhanden.

Unterstützung bei der didaktischen und technischen Umsetzung bietet Ihnen außerdem die **Koordinationsstelle eLearning und Bildungstechnologien des ZMI (E-KOO)** [8] an.

Die Abteilung **Digitale Medien Services** [9] hilft Ihnen bei Fragen zu Veranstaltungsaufzeichnungen, Live-Streaming, Studioaufnahmen, Erklärvideos oder weiteren professionellen Produktionen gerne weiter.

31.7 Nach der Aufnahme

Geben Sie Ihrem Video einen aussagekräftigen Dateinamen: Nachname_Vorname_Fakultät_Kurztitel.mp4

Laden Sie Ihr Video hier hoch: <https://e.feu.de/videoupload>

Schicken Sie eine E-Mail an digitale-medien@fernuni-hagen.de mit folgenden Informationen: Dateiname Fakultät und Modulzuordnung oder Organisationseinheit Wo soll das Video später eingebunden werden?

Das Videoteam der Digitalen Medien Services kümmert sich jetzt um Ihr Video. Wir werden das Video in ein passendes Format umwandeln und auf den Streamingservern der FernUni ablegen.

Sie erhalten eine E-Mail vom Videoteam der Digitalen Medien Services mit dem Link zu Ihrem Video. Sie können das Video nun in Moodle oder in Webseiten einbinden.

32 Kategorie:Zoom

