# Lehromat 1000 – Software

# **Multiscale Simulation**



### Softwareinventar

25

MSS

Programm		Kommentar	Quelle
Microsoft Windows		Betriebssystem Notwendige Voraussetzung. Installation wird hier nicht erklärt.	https://www.microsoft.com/de-de/software-download/windows109
Microsoft Teams		Software für Teamarbeit Notwendige Voraussetzung. Installation wird hier nicht erklärt.	https://www.microsoft.com/de-de/microsoft-365/microsoft-teams/ download-app
OBS	S	Open Broadcaster Software kostenloses Programm zur Videoaufnahme und Liveübertragung	https://obsproject.com
Voicemeeter		Software-Mischpult Programm zum Mischen physischer und virtueller Audiokanäle	https://vb-audio.com/Voicemeeter/

### Arbeitsschritte

- Installiere Microsoft Windows + Voraussetzung, wird hier nicht erklärt
- Installiere Microsoft Teams
- Installiere und konfiguriere OBS
- Installiere und konfiguriere Voicemeeter
- Konfiguriere MacroButtons
- Konfiguriere Einstellungen in Teams
- Konfiguriere Autostart OBS

### Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



# Voraussetzung, wird hier nicht erklärt



### 26 ......... MSS

# Lehromat 1000 Software

### Installiere OBS Quelle: https://obsproject.com/





Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation





dio 26.0.2. Ferent folder, d	lick		Completing OBS Studio 2 Setup OBS Studio 26.0.2 has been installed on y Click Finish to close Setup.
ferent folder, d	lick		OBS Studio 26.0.2 has been installed on y Click Finish to close Setup.
Browse			
Cano	:el		< Back Finish
	Browse	Browse Cancel	Browse Cancel

-		×						
6.0.2								
our co	mputer.							
_	Car							
	Can							

......

**OBS** starten

27

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)



Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



× OBS 26.0.2 (64-bit,	windows) - Profil: Unb	enannt - Szenen: Unben	annt				-
Datei (F) Bearbeiten	Ansicht (V) Profil	Szenensammlung	Werkzeuge (T)	Hilfe			
		Autokonfi	gurationsassiste	nt		×	
		Endergebru Tests ab Das Program Aufnahmegu Kasis-(Leinwa (Skalierte) Au FPS Um den Assis Um den Assis Um die Einstellunger	isse geschlossen mhat festgestellt alität and-)Auflosung usgabeauflösung stenten neu zu ko lungen selbst and	, dass diese geschätzten Einste Gleich wie Stream 1920x1080 1920x1080 30 nfigurieren und es erneut zu ve zupassen, klicken Sie auf "Abbr	ellungen für Sie am besten sind: rsuchen, klicken Sie auf "Zurück echen" und öffnen Sie die	<i>с</i> .	
Keine Ouelle ausgewählt		ð					_
	_	A star		Zuruck Einstellungentu	De herher Abbrecher	C	
Szenen Szene Szene starten us en + - ^ V	Sie natier Klicken rechts weie + -	Augueien Augueien hinzugefügt. Sie auf das +-Symbol oder klicken Sie hier, um the hinzuzufügen. Control Control	Desktop-Audic	Audio-Mixer 45 40 35 30 35 uliv 45 40 35 30 25	B> 0.0 B> 0.0 C.0 B→ 00 C.0 B→ 00 C.0 B→ 00 C.0 B→ 00 C.0 B→ 00 C.0 B→ 00 C.0 B→ 00 C.0 C.0 C.0 C.0 C.0 C.0 C.0 C	Szenenubergange Übeiblende ≎ Dauer 300 ms	Au Virtue
				klic	() LIVE: 00:00	0:D0 • REC: 00:D0:00	) CFU: 2.0%,



OBS starten

28

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)

😚 OBS 26.0.2 (64-bit, windows) - Profil: Unbenannt - Szenen: Unbenannt	• ×	🚱 085 26.0.2 (64-bit, windows) - Profil: Unbenannt - Szenen: Unbenannt
Datei (F) Bearbeiten Ansicht (V) Profil Szenensammlung Werkzeuge (T) Hilfe		Datei (F) Bearbeiten Ansicht (V) Profil Szenensammlung Werkzeuge (T) Hilfe
		Image: Audiosus papers with the me         Image: Audios
Keine Quele ausgewahlt 🔅 Ligenschaften 🍥 Lilter		Keine Quele ausgewählt 🕨 Madienquelle
Scener       Outlen       Audo-Mae       Scener/berginge       Scener/berginge       Stener/berginge       Stener/berginge	rių 📑 tarten starten Iodus Ingen Jen	Szene       Szene       Szene (GDL)         V deoautnahmegerät Verallet       V deoautnahmegerät Verallet       Miccón/AUX Audo       Audo-Mixe       Iberkine (GDL)         V deoautnahmegerät Verallet       Miccón/AUX Audo       Audo-Mixe       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)         Verallet       Verallet       Miccón/AUX Audo       Audo-Mixe       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)         Verallet       Verallet       Verallet       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)         Verallet       Verallet       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)         Verallet       Verallet       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)         Verallet       Verallet       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)         Verallet       Verallet       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)         Verallet       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)         Verallet       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)       Iberkine (GDL)         Verallet       Iberkine (GDL)       Iberki
klick (erste Quelle hinzufügen)		klick

klick (erste Quelle hinzufügen)

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation





OBS starten

29

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)

🌍 OBS 26.0.2 (64-bit, windows) - Profil: Unbenannt - Szenen: Unbenannt			🚱 (085-26.0.2 (64-bit, windows) - Profil: Unbenannt - Szenen: Unber	enannt
Datei (F) Bearbeiten Ansicht (V) Profil Szenensammlung Werkzeuge (T) Hilfe			Datei (F) Bearbeiten Ansicht (V) Profil Szenensammlung V	Werkzeuge (T) Hilfe
🚱 Quelle ers	tellen/auswählen X			Quelle erstellen/auswählen
O Neu erstell	Name vergeben			O Neu erstellen
Messufish				HDMI Capture
C Losseend	te hinzufugen			Existerende huzufigen
Quele activ	thar machen Okay Abbrechen			Quele skitcher machen Okey Abbrechen
Keine Quele ausgewählt 🔅 Ligenschaften 🌒 Lilter			Keine Quelle ausgewählt 🗘 Ligenschaften	n 🛞 i ilter
Szene     Ouelen       Szene     Art hannin örs protikinne spensen hinzugelögt.       Klicken Sie auf das i - Symbol oder     Deskmp-Audo       rechtsklicken Sie hier, um welche hinzuzufügen.     Mikoofon/AUX / Audo       + - Image:	Audu-Mixer     Szenenűbergänge     Str       0.0 d3     0.0	teverung Parten nahme starten e Kamera starten nudio Modus netelungen Beenden	Szene     Ouelen       Szene     Szene       Klicken Sie of das of oder       oder       rechtsklicken Sie If       welche hinzuzef       + -	Audio-Mee Seenencibergänge   Corner v guenen   Ogt.   is i - Symbol   e hier, um   unförgen.   Mikeefen/Audio   is i - Symbol     Mikeefen/Audio     is i - Symbol     Mikeefen/Audio     is i - Symbol     Mikeefen/Audio     is i - Symbol     Mikeefen/Audio     Mikeefen/Audio     Audio-Mee     Out     Deskmp-Audio     Audio-Mee     Out     Deskmp-Audio     Audio-Mee     Out     Deskmp-Audio    Out     Deskmp-Audio     Audio-Mee     Out     Deskmp-Audio     Mikeefen/Audio     Audio-Mee     Out     Mikeefen/Audio     Audio-Mee     Out     Audio-Mee     Out     Out
	(●) LIVE: 00:00:00 ● REC: 00:00:00 CPU: 1.8%	ь, 30.00 fps		(●)) LIVE: 00:00:00 ● REC: 00:00:00 CPU; 1

### Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



klick



......

**OBS** starten

30

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)

S OBS 2	6.0.2 (64-bit,	windows) - Protil	t Unbenannt - Sa	zenen: Unbenannt										
Datci (F)	Bearbeiten	Ansicht (V) [	Profil Szenens	ammlung Werkzo	uge (T) – H	Hilfe								
				😗 Eigenschaften	on , HDMI	Capture"					X			10.14
													rät	
				Ca	t USB C/	AMERA							<i>n a</i> t	
					Ded	klivieren								
					Video Cros	o konfigurieren ssbar konfigurieren								
				Auditauna (EPS, T	Deak Deak	klivieren, wenn die Q	uele nicht angezeigt	lwid						
				Aullösu	u ocrose						~			
									klick					15.0
				Larbra	n Standa	ard								
HOMI Caph.	re		¢.	Farbbare	h Standa	ard								
	Szenen	2	5	Fufferung (	Autom	natisch erkennen						qänge	5	Steverung
Szenie		-	TO HEMIC:	Aurucksetzen						Olary	Abhrechen		•	Stream stor
						9	Y. Y. Y.		6 16 16 16 1	all a	Daucr 300 ms		0	Aufnahme ot
						HDMI Capture				0.0 da				Virtuelle Kamera
						40 th th	46 40 48	30 de d	a de da	ء حد د <i>ا</i>				Studio No
+ -	$\sim \times$		+ - n							<b>.</b>				Enstelung
										61121	(•) LIVE: 00:00:00	REC: 0	0:00:00	CPU: 9,9%, 30.00

### Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation





klick

....

......

........ ......

**OBS** starten

31

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)



Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



Name ändern ("LehrerCam")

.....

OBS starten

32

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)

🚱 OBS 26.0.2 (64-bit, windows) - Profile	Unbenannt - Szenen: Unbenannt							
Datei (F) Bearbeiten Ansicht (V) P	rofil Szenensammlung Werk	zeuge (T) Hilfe						
		_						
		69 (	Quelle erstellen/auswählen		×			
		0	Neu erstellen hronZom					
			nie ean					
			Mi Capture					
		<b>2</b> (	Quelle sichtbar machen					
				Okzy Abbreche	2			
Keine Quelle ausgewählt	🗘 Ligenschaften 🛛 🛞 I							
Szenen 🖳	Ouelen Ouelen Ouelen	⊡ ⊙ ≟ Deskans-Al	, uclo	Audio-Mixer		Szenenüb	equiqe 🕞	Steverung
			-ini -ini -ini			Dauer 300 ms		Aufnahme sta
		HIMICA	tre.					Virtuelle Kamera
		40 45	2 4 6 A	20 26 26 46				Studio Mod
+ - ^ ~	+-0 ^~	MisshoriA	10-Audio					Beenden
					(	•0 LIVE: 00:00:00	REC: 00:00:00	CPU: 9.8%, 30.00 fp
				klick				

KIICK

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation





...... ....... ......

**OBS** starten

33

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)



Fenstergröße ändern

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



OBS starten

34

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)

🛞 OBS 26.0.2 (64-bit, windo	ws) - Profil: Unbenannt - Szenen: Unbenannt						OBS 26.0.2 (64-bit, window	rs) - Profil: Unbenannt - Scenen: Unbenan	nt			
Datci (F) Bearbeiten Ans	icht (V) Profil Szenensammlung Werkze	uge (T) Hilfe					Datei (F) Bearbeiten Ansie	ht (V) Profil Szenensammlung We	rkzeuge (T) Hilfe			
								1				
		🚱 Quelle erstellen/ausw	ählen X									
		O Neu erstellen										
		KassenCam	_									
		Existerende hinzufligen     HDML Capture										
		LehrerCam										
		Quele skhibar machen	Okay Abbreche									
Keine Quelle ausgewählt	🗘 Ligenschaften – 🛞 Li						Keine Quelle ausgewählt	🗘 Ligenschaften - 🍭	) i drer			
Szenen	Cuelen	3	Audio-Mixer	🗧 Szenenübergá	inge 🕤 SL	everung 📑	Szenen	Coelen	3	Audio-Mixer	🔓 Szenenüber um	- 5
Szene	LehrerCam     IDMI Capture		* * * * *	0.0 dB Überblende	් 🗘 Str	cam starten	Szene	🖸 KassenCam 🛅 LehrerCam	O Deskep-Audo	de de de de de		
					Virtuele	: Kamera starten		IDMI Capture	•			Vi-b
		40 to to to to	* * * * * *		5h	ude Nodus			40 to to 10	40 x 20 x 4		
+ - ^ ~	+- 🗘 ^ 🗸	lehrs:Cam		■ <b>=</b> (1) 5,2 0,1,41	=	netelungen Beenden	$+ - \land \lor$	+-\$ ^~	HerrenCom			
				(*) _IVE: 00:00:00 🗣	REC: 00:00:00 CPU: 12.5%	, 30.00 fps					(00) LIVE: 00:00:00 🔍 RI	C; 00:00:00 CPU; 17
	klick (nächste	e Quelle hinzuf	ügen) 🛛 🔻		_							
			Nam	e ändern ("Kla	assenCam'	")						

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



Fenstergröße ändern (s. nächste Seite)



**OBS** starten

35

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)



Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



Gerätevorschaubilder können verschoben, verkleinert, vergrößert oder in der Reihenfolge (Vordergrund, Hintergrund) geändert werden.

Geräteliste – Reihenfolge bestimmt Vordergrund - Hintergrund

.....

**OBS** starten

36

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)

🚱 OBS 26.0.2 (64-bit, windows) - Prof	il: Unbenannt - Szenen: U	Inbenannt						
Datci (F) Bearbeiten Ansicht (V)	Profil Szenensammlun	g Werkzeuge (1	) Hilfe					
	€ E u	enschaften von "V	ideoaufnahmege ät		×	3. Ge	erä	t aus de
		Cerăt 1	OURIST DC80 Deaklivieren Video konfigurieren Crossbar konfigurieren Deaklivieren, wenn die Quele nicht angezeigt wird					
and the second	Aufi	6sung/FPS Typ 6	erötestandard					
		Auflüsung			~			
	nte a construir de National de la construir de National de la construir de					an tairi		
		Larbraum 3	renderd					
Videoa ufizibmegerat	( d)	Farbbereich 5	tandard					
States T		Fufferung 🕐 🛛	utomatisch erkennen				5	Shanarara
Szene	Ain 🖸 Mdeoau	urksetzen		Okay Abbro	echen	daude		Change along
	<ul> <li>LehrerCam</li> <li>KlessenCam</li> <li>HDMI Capture</li> </ul>	6 0	ab         ab<	auda s c t c	300 ms		\$	Aufriahme staro Aufriahme star Virtuele Kamera : Studio Nodi Einstelunge
$+ - $ $\sim$	+-\$	~	Marson Chas	0.040				Beenden
				(0) LIVE:	00:00:00	REC: 00:00	0:00	CPU: 32.8%, 30.00 fp

- 1. klick (nächste Quelle hinzufügen)
- 2. Name vergeben ("DokuCam")

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation





klick

......

\*\*\*\*\*\*\*

**OBS** starten

37

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)



Rechtsklick

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



Wir erzeugen nun die verschiedenen, umschaltbaren Ansichten. Dazu Szene mehrfach duplizieren und nur gewünschte Quellen behalten.

......

100001 ....... \*\*\*\*\*\*\*

**OBS** starten

38

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)



Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



2. klick zum Entfernen

......

\*\*\*\*\*\*\*

**OBS** starten

39

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)



Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



......

........ .....

**OBS** starten

40

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)



Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



......

1000011 ......

**OBS** starten

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)



nicht benötigte Quellen wurden entfernt

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



......

1000011 \*\*\*\*\*\*\*

**OBS** starten

42

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)



nicht benötigte Quellen wurden entfernt

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



.....

**OBS** starten

43

MSS

Alle Geräte in einer Szene hinzufügen, jeweils prüfen, welche Hardware das ist (im Vorschaufenster zu erkennen)



nicht benötigte Quellen wurden entfernt

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



Prozedur für alle gewünschten Präsentationsmodi wiederholen

Wir definieren nun die Hotkeys zum Umschalten der Präsentationsmodi. Dazu klick.

...... 

### Hotkeys definieren

44

MSS

🚱 OBS 26.0.2 (64-bit, window	rs) - Profil: Unbenannt - Szenen: Unber	annt			🚱 OBS 26.0.2 (64-bit, windo	ws) - Profil: Unbenannt - Sa	zenen: Unbenannt	
Datei (F) Bearbeiten Ansie	ht (V) Profil Szenensammlung <sup>v</sup>	Werkzeuge (T) Hilfe			Datci (F) Bearbeiten Ans	icht (V) Profil Szenensi	ammlung Werkzeuge (T) Hilfe	
	😵 Linstellungen		×			S Linstellungen		×
							no renavely angli ane menjaranay	<b>৩</b> ল + -
	Allgemein Filem					Allgemein	Schnelübergang: Zu Schwarz übergehen (300ms)	o⊕+−
	((**)) Summ	Stream starten *	0 m + -			((***) Summer		
	A	Stream beenden *	9 th + -			A	Außzene wechsein [77]	-+⊕c
	Ausgabe St	ream beenden (Verzogerung missachten)	9 A + -	/		Ausgabe	"DokuCam" anzeigen *	0 th + -
	-4.5	Aufnahme starten *	ວ <sub>@</sub> +-			-	"DokuCarn" verstecken *	○ m + -
	() Audio	Aufnahme beenden *				Audio	"Jehner Cam" an zeigen *	- + 🖻 C
	Video	Aufnahme pausieren *	o 🖻 + −			Video	JehrerCam" varstecken *	-+ the c
	<b>T</b>	Aufnahme fortsatzen *	- + 団 ひ 団 + -			<b>—</b>	Massenansicht	
	Ilotkeys	Wiederholungspuffer starten *	り 🖞 + 一			E Hotkeys	Zu Szene wechoeir F5	-+mc
	En sitest	Wiederholungspuffer beenden *	- + 自 C			Enveltert	"NassenCam" anzeigen 🔭	
		Virtuele Ramera starten 🍧	to ⊕ +			Crweiten	"KlassenCam" verstecken *	り 🖻 + - 👘
		Virtuele Kamara beenden *	○ ⊕ + -				JiehrerCam" anzeigen *	ට ඕ + −
		Yorschau aktivieren *	-+ 🖻 ÷				"LehnerCam" verstecken *	- + ⊕ ⊂
		Vorschau deaktivieren *	- + 節 ひ 歯 +				Lehreransicht	
		Quellenwerkzeugleiste anzeigen *	り 🖞 + 一				2u Szene wechser F6	<u>○@</u> +−
		Quellenwerkzeugieiste verstecken *	- + 向 ら				juerrer Caminanzeigen *	<u>○ @ + −</u>
		Studio-Modus	to ⊕ +				"Lehner Canif verstecken *	• <del>@ + −</del>
		Obergang	○ ⊕ + -				"NassenCam" anzeigen *	0 tit + -
		Statistiken zurücksetzen	-+ 🖻 C				"NossenCam" verstecken *	- + ∰ C
Kene Chele auxoeushit		Screenshot von Ausgabe erstellen	-+ th C	_	Keine Ciuelle ausgewählt.		Praesentation/HDMI Zu Szenz workser	
Summ	500	enshot von ausgewählter Quelle erstellen	9 til + + til	Sharawaya 🗸	L Same		HOM Capture" analogo	
Szene		Schnellubergang: Schnitt	to ⊕ + + ⊕ to	Stream starten	Szene		J DML Centure" verstecken *	
Klassenansicht Lehreransicht		Schnelubergang: Überblende (JUUms)	○ ⊕ + -	Aufnahme starten	Klassenansicht Lehreransicht		LebrarCam" anzeigen *	
Dokucam/Visualizer			Okara Abbastas Darrahasa We	tuelle Kamera starten	Dokucam/Visualizer			Vire Alberter Development
Praesentation/TDM				Studio Modun	Praesentation/TDM			
$+ - $ $\sim$ $\vee$	$+ - \vartheta \wedge X$	LehrerCam	evudu	Beenden	$+ - \wedge \times$	+ - 0	tehrartam	
		All an an an an an a	(0) _JVE; 00:00:00	13%, 30,00 fee			An 200 an an an 200 an a'	(#0) LIVE: 00:00:00
	KIICK							KIICK

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation

Lehromat 1000 Software



.....

.......

........ 

45

MSS

### Hotkeys definieren



Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



### Installiere Voicemeeter

.....

.......

...... .....

46

MSS

### Quelle: https://vb-audio.com/Voicemeeter



Lehromat 1000 Software

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



klick





### ...... MSS

# Lehromat 1000 Software

### Konfiguriere Voicemeeter

Voicemeeter starten

Quellen auswählen (Lehrermikrofon und Klassenmikrofon)







Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation



VBVN - X A1 A2 HARDWARE OUT (SKH2 SK-aption of (SchwigE) Aven 0.0 Comp osite mono

Sind die Eingabegeräte ausgewählt und die Mikrophone angeschlossen, so wird ein Pegel angezeigt.



### Gain und Verstärkung wählen

![](_page_23_Figure_14.jpeg)

### Konfiguriere Voicemeeter

48

MSS

Einstellungen speichern und Autostart konfigurieren

![](_page_24_Figure_2.jpeg)

Lehromat 1000 Software

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation

![](_page_24_Figure_4.jpeg)

![](_page_24_Picture_7.jpeg)

![](_page_25_Picture_0.jpeg)

# Lehromat 1000 Software

### Konfiguriere MacroButtons (Auswahl der Audioquelle per Hotkey)

![](_page_25_Figure_3.jpeg)

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation

![](_page_25_Figure_5.jpeg)

![](_page_25_Picture_6.jpeg)

damit bleiben 2 Buttons

![](_page_25_Picture_10.jpeg)

![](_page_26_Picture_0.jpeg)

# Lehromat 1000 Software

Konfiguriere MacroButtons Rechtsklick	Voicemeeter.Remote - Ma – D × nach d der Kor Mode: PUSH Mode: PUSH
Button Configuration	× Button Configuration
Button Name: Logical ID: 0	Eutton Type:
Button Sub Name: Button Color: Default	Multe_Class       Keyboard Shortcut:       -none-
Request For Initial State:	Exclusive Key
	strip[1].muto = 0
Request for Button ON / Trigger IN:	Dequest for Button ON / Trigger IN:
	strip[1].mute = 1
Request for Button OFF / Trigger OUT.	Duquet for Button OFF / Trigger OUT.
	strip[1].mute = 0
M.I.D.I. Implementation: XINPUT: Ctrl: Learn (From MIDI mapping device) Reset Enable any	CamePad Button: ■ START ■ I earn (From MIDI mapping device)
IRIGGER:     Strip     In     Out     Hold     Level Option     Hi       Enable     in #1     0.0     0.0     100     After Mute     -nd	D Device Button: one-  IRIGGER: Strip In Out Enable in #1 • 0.0 0.0
	Ok Cancel

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation

![](_page_26_Picture_4.jpeg)

![](_page_26_Figure_5.jpeg)

### Konfiguriere Teams

...... 

51

MSS

Quellgeräte für Bild und Ton auswählen

< >			Q Search		🤤 – 🗆 ×	
L Activity	Teams	Y		No internet. Reconnect to keep the conversation goin	g. Microsoft Teams free	
<b>E</b> Chat	Your teams		ເບິ່ງ Ge	eneral Posts Files +	LS MSS Edit profile	
Teams	ti LS MSS General		Û	Besprechung in "General" ended: 1m 44s	□ Saved	
Meetings	Test	Test		← Reply December 3, 2020	دیک Settings	
<b>C</b> alls			Û	Besprechung in "General" ended: 28m 31s	Zoom — (100%) + 🖸	
Files			Û	Streamingvorführung ended: 3h 10m	Keyboard shortcuts	
				← Reply December 7, 2020	Check for updates Download the mobile app	
			Û	Participanttest started ▼ Collapse all	Sign out	
				LS MSS Monday 12:53 PM test starts at about 2 pm	Upgrade	Lizenz
				☐ Meeting ended: 1h 45m ← Reply	8888	(hier n gezeiç
? Help	🖕 Invite people					
	ະຕ <sup>+</sup> Join or create a team	\$				

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation

![](_page_27_Picture_4.jpeg)

### Konfiguriere Teams

..... .....

......

........ 

52

MSS

### Quellgeräte für Bild und Ton auswählen

![](_page_28_Figure_2.jpeg)

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation

![](_page_28_Picture_4.jpeg)

![](_page_28_Picture_7.jpeg)

### Konfiguriere Autostart OBS

53

MSS

		Wind	OWS-	
Ausführen	×	Taste	+ r	
Geben Sie den Namen eines Programms, Ordners, Dokuments oder einer Internetressource an.				
O <u>f</u> fnen: shell:startup				
OK Abbrechen <u>D</u> urchsuch	en			
🔄 🛛 🚽 🖂 🚽 C:\Users\mss\AppData\Roaming\Microsoft\W	/indows\Start Menu\F	rograms\Startup		
Datei Start Freigeben Ansicht				
$\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \checkmark \land \land$	Windows > Startm	enü > Programme	> Autostart V	් "Autostart" durch
Network A Name	Ände	rupasdatum Tv	Größe	
Protect	Ande		Gibbe	2.140
Spelling	09.12	.2020 10:34 Ve	knuptung	2 KB
SystemCei				
Teams				
Vault				
Windows				
CloudStc				
Libraries				
Network				
Printer Sl				
Profilbilc				
SendTo				
Startmer				
Program				
1 Element				
L				

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation

![](_page_29_Picture_3.jpeg)

![](_page_29_Figure_4.jpeg)

# Lehromat 1000 Software

### Konfiguriere Autostart OBS

54

MSS

![](_page_30_Figure_2.jpeg)

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation

![](_page_30_Picture_4.jpeg)

### 📙 🗌 🚽 🗌 🖛 🗏 C:\Users\mss\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup

Freigeben Ansicht « AppData » Roaming » Microsoft » Windows » Startmenü » Programme » Auto Änderungsdatum ~ Тур Name Voicemeeter (VB-Audio) 09.12.2020 16:34 Verknüpfun Ansicht Sortieren nach Gruppieren nach Aktualisieren Ordner anpassen... Einfügen Verkrapfung einfügen Umberennen rückgängig machen Strg+Z Zugriff gewähren auf Neu Eigenschatten Rechtsklick einfügen

![](_page_31_Picture_0.jpeg)

### Konfiguriere Autostart OBS

![](_page_31_Picture_2.jpeg)

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation

![](_page_31_Picture_4.jpeg)

![](_page_32_Picture_0.jpeg)

# Lehromat 1000 Software

Rechner neu starten

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Multiskalensimulation

![](_page_32_Picture_4.jpeg)