

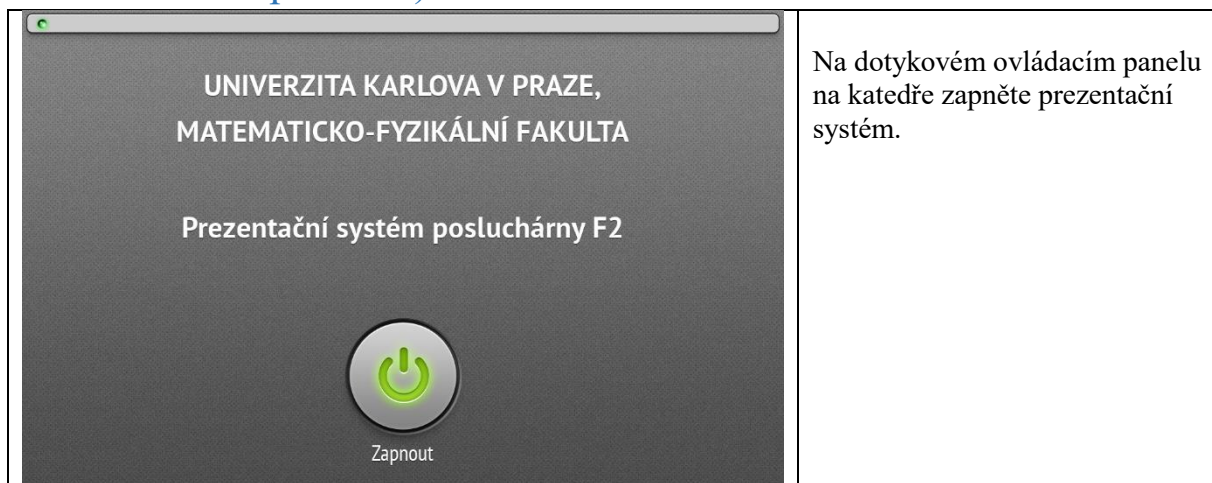
## Videokonference z učebny F2

Prezentační systém posluchárny umožňuje připojit přednášejícím vlastní notebook s PC videokonferencí (Zoom, MS Teams, ...) pomocí jediného USB kabelu pro obraz z PTZ kamery (zabírající tabuli a katedru) i zvuk z bezdrátových mikrofonů (ruční + náhlavní), které jsou součástí vybavení posluchárny. Hlas vzdálených účastníků videokonference přitom může být slyšet z reproduktorů v místnosti.

1. **Zapněte ovládací panel** prezentačního systému na katedře (kamera se zapne současně s ovládacím panelem).
2. **Připojte** Váš notebook k **USB kabelu** a **internetu**.
3. Na ovládacím panelu zvolte režim **Videokonference**.
4. Nastavte počítač pro přenos zvuku z a do posluchárny (BSS BLU USB Audio, 48000 Hz).
5. **Spust'te Zoom / MS Teams/...** a nastavte / zkontrolujte vstupy a výstupy zvuku a kamery z a do videokonference.
6. Na panelu v záložce **Videokonference si nastavte kameru**.
7. Vyzvedněte **mikrofon** z nabíječky a **zapněte** jej a případně upravte jeho hlasitost do učebny (**Zvuk**) a videokonference (**Videokonf.**).
8. **Promítání do učebny**, nastavíte po stisknutí tlačítka **Obraz**, po připojení notebooku kabelem HDMI nebo VGA.
9. Po ukončení přednášky:
  - a) *Vraťte vypnuté mikrofony do nabíječky.*
  - b) *Vypněte prezentační systém.*

**Podrobněji – níže:**

## 1. Zapněte prezentační systém na katedře (kamera se zapne současně s ovládacím panelem).



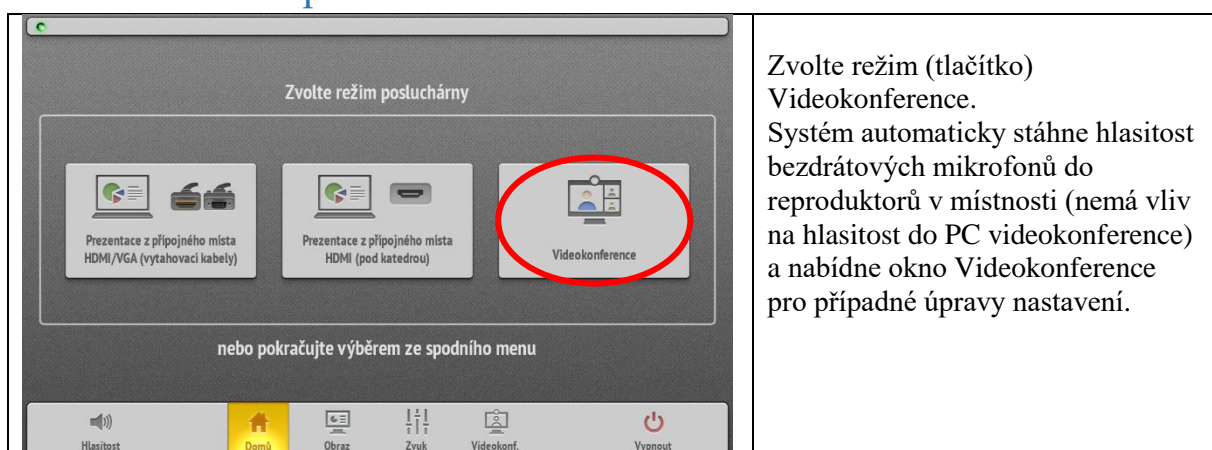
Na dotykovém ovládacím panelu na katedře zapněte prezentační systém.

## 2. Připojte Váš notebook k USB kabelu a internetu, případně i HDMI/VGA a JACK.

Připojte USB kabel vycházející zpod vrchní desky katedry k notebooku. Kabel slouží, jak pro přenos obrazu z kamery v posluchárně a přenos zvuku z bezdrátových mikrofonů do počítače, tak i pro přenos zvuku z videokonference v počítači do reproduktorů v místnosti. Pokud chcete také promítat z projektoru nebo na velkoplošné displeje (zapnete nezávisle po stisknutí tlačítka Obraz na ovládacím panelu), připojte i HDMI (VGA a JACK) kabel.

Pokud máte registrovaný notebook do karlovské sítě, můžete použít kabel vycházející zpod katedry, jinak využijte WIFI Eduroam.

## 3. Na ovládacím panelu zvolte režim Videokonference



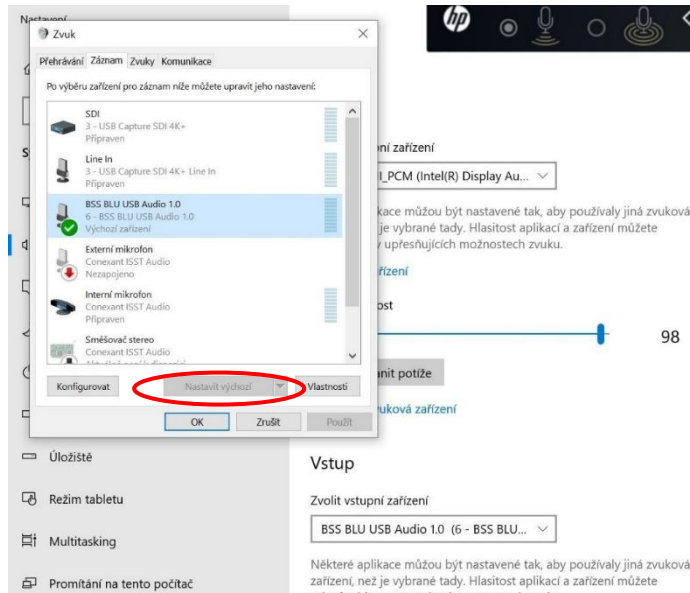
Zvolte režim (tlačítko) Videokonference. Systém automaticky stáhne hlasitost bezdrátových mikrofonů do reproduktorů v místnosti (nemá vliv na hlasitost do PC videokonference) a nabídne okno Videokonference pro případné úpravy nastavení.

## 4. Nastavte počítač pro přenos zvuku z a do posluchárny (Win 10)

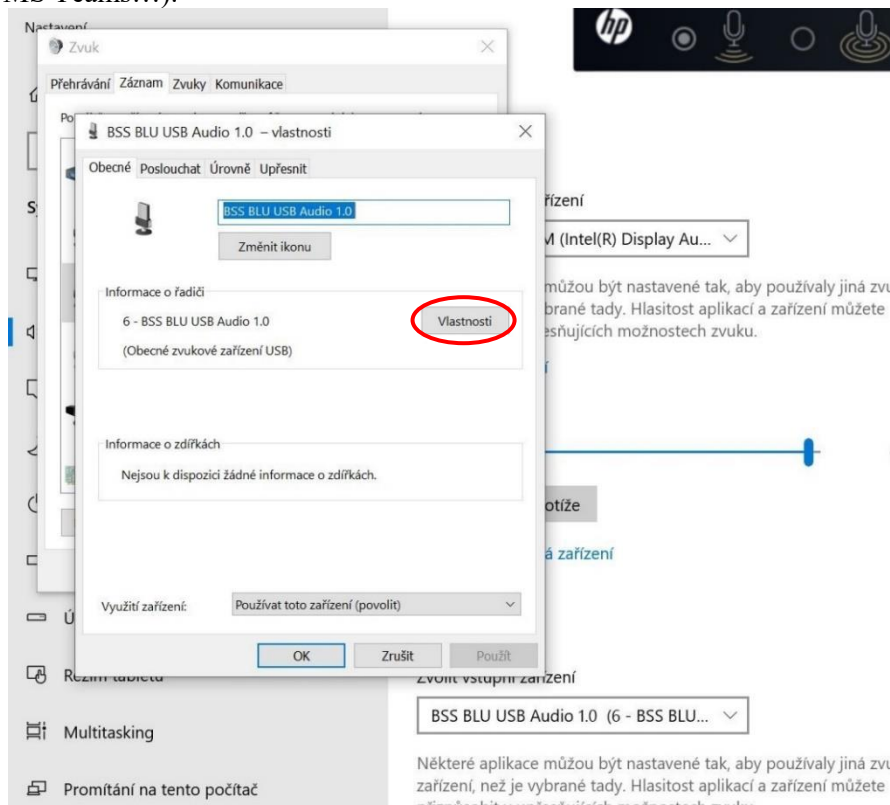
### 4.1. Otevřete nastavení zvuku a Ovládací panel zvuku na notebooku

Na spodní liště vpravo ve Windows klikněte pravým tlačítkem myši na ikonu reproduktoru (nebo nejdříve levým tlačítkem na šipku ^ a pak pravým na ikonu reproduktoru) a poté na „**Otevřít nastavení zvuku**“. (Lze se tam dostat také přes „okno“ vlevo dole, Nastavení – zubaté kolo, System, Zvuk.) Poté vpravo nahoře v části Související nastavení stisknete „**Ovládací panel zvuku**“.

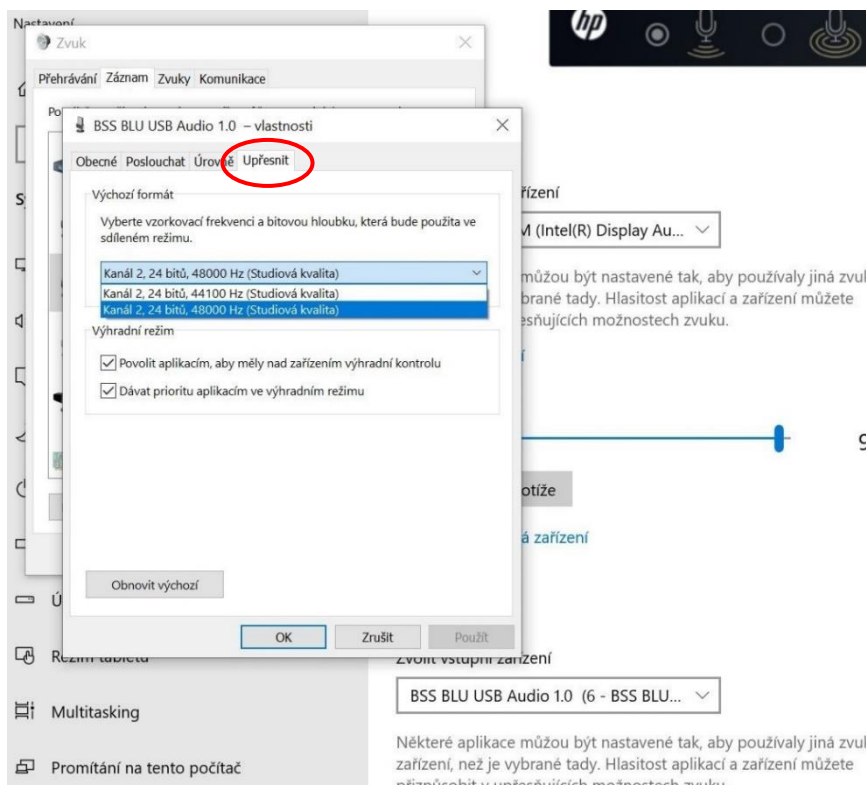
V kartě „Záznam“ nastavte vstupní zařízení



V kartě „Záznam“ klikněte levým tlačítkem myši na „**BSS BLU USB Audio**“ a dole pomocí šipky dolů u tlačítka „Nastavit výchozí“ zvolte „**Výchozí komunikační zařízení**“ (nastavení mikrofону pro Zoom, MS Teams...).

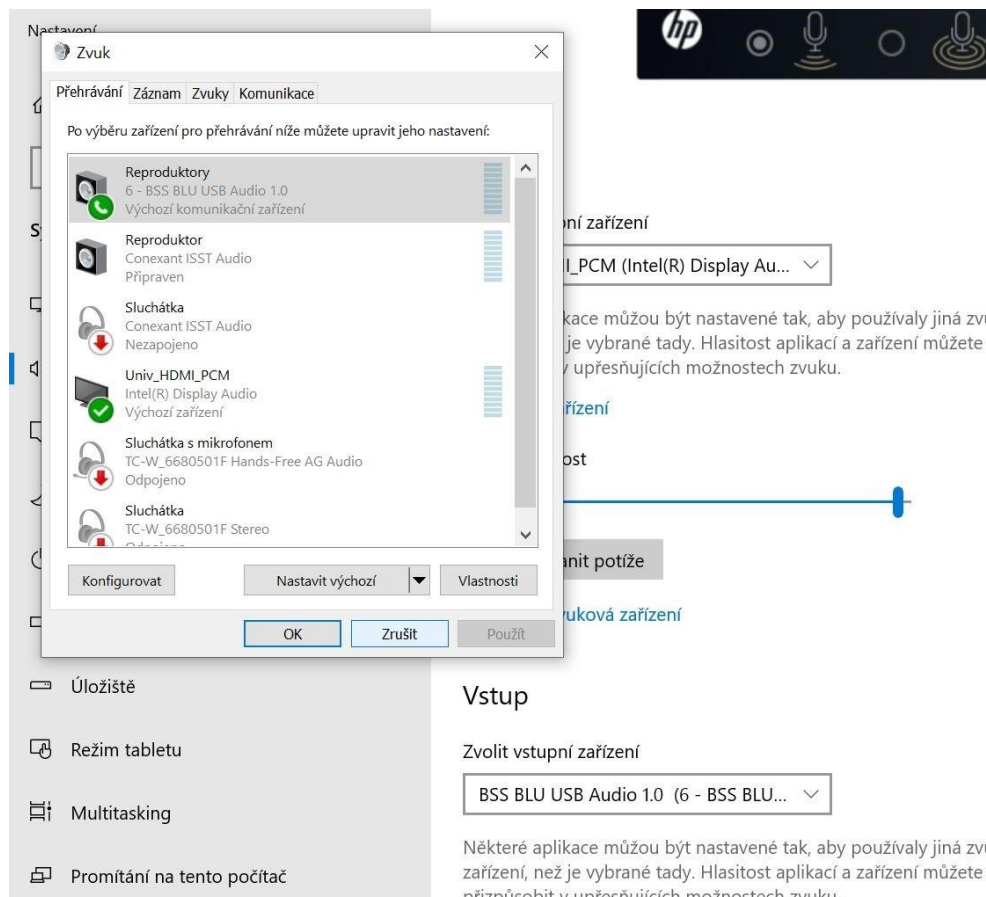


**Důležité: při prvním použití vašeho počítače s prezentačním systémem klikněte (v kartě „Záznam“) opět levým tlačítkem myši na „BSS BLU USB Audio“, poté na tlačítko „Vlastnosti“.**



**V záložce „Upřesnit“ nastavte ve Výchozím formátu: „kanál 2 24 bit 48000 Hz“, poté „OK“.**  
**Pokud to neuděláte, vzdálení účastníci videokonference mohou slyšet váš hlas nižší, než odpovídá skutečnosti.**

V kartě „Přehrávání“ nastavte Výchozí zařízení a Výchozí komunikační zařízení (důležité např. pro MS Teams, Skype, ne pro Zoom).

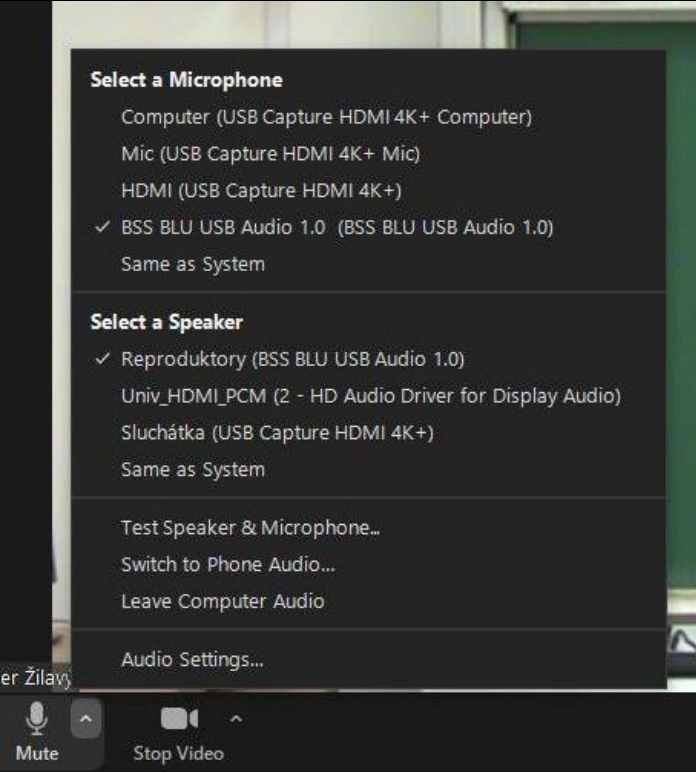
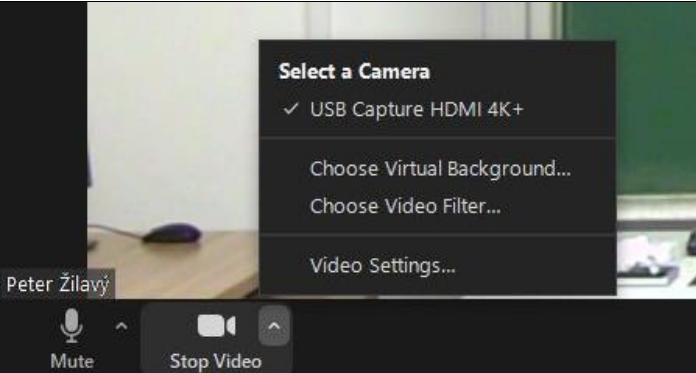
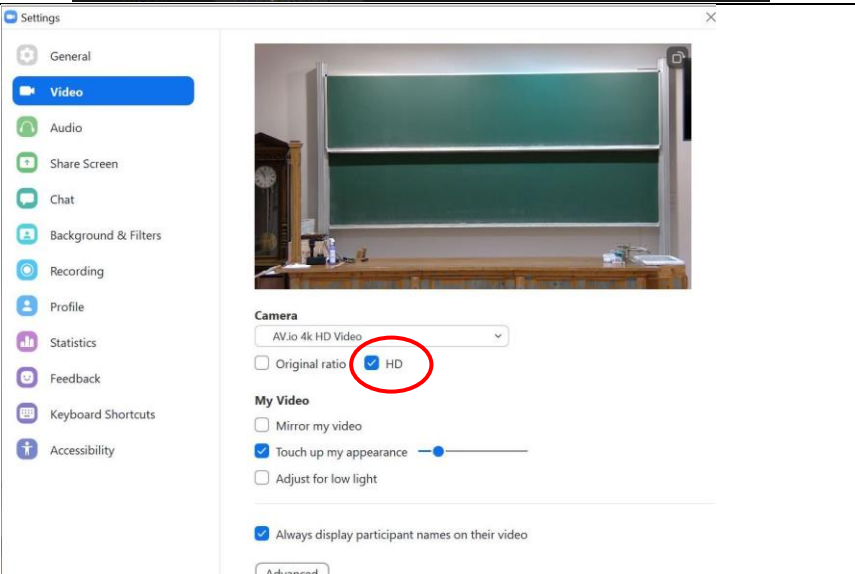


**Pokud nemáte připojený USB kabel, nebo chcete poslouchat vzdálené účastníky z reproduktorů vašeho počítače, postupujte takto:** V kartě „Přehrávání“ klikněte levým tlačítkem myši na položku odpovídající reproduktorům vašeho počítače (pokud jste nepřipojili HDMI kabel) nebo na „Univ\_HDMI\_PCM“ (pokud jste připojili HDMI kabel a chcete, aby se zvuk přehrával do reproduktorů posluchárny) a dole u tlačítka „Nastavit výchozí“ po kliknutí na šipku dolů zvolte „Výchozí zařízení“. (Nastavujete **Výchozí zařízení**, kam půjde zvuk, když pustíte na PC například video z YouTube, internetu,...)

Ve stejné kartě „Přehrávání“ klikněte levým tlačítkem myši na „BSS BLU USB Audio“ a pomocí šipky dolů u tlačítka „Nastavit výchozí“ zvolte „Výchozí komunikační zařízení“. (Nastavujete **Výchozí komunikační zařízení**, kam půjde zvuk od vzdálených účastníků videokonference – MS Teams, Skype.)

Můžete nastavit jen „Výchozí zařízení“ (např. reproduktory vašeho počítače), pak veškerý zvuk půjde tam.

## 5. Spustíte Zoom / MS Teams / ... a nastavíte / zkontrolujete vstupy a výstupy zvuku a kamery z a do videokonference

 <p>The screenshot shows the Zoom audio settings menu. Under "Select a Microphone", "BSS BLU USB Audio 1.0 (BSS BLU USB Audio 1.0)" is selected. Under "Select a Speaker", "Reproduktory (BSS BLU USB Audio 1.0)" is selected. Other options include "Computer (USB Capture HDMI 4K+ Computer)", "Míc (USB Capture HDMI 4K+ Mic)", "HDMI (USB Capture HDMI 4K+)", "Univ_HDMI_PCM (2 - HD Audio Driver for Display Audio)", "Sluchátka (USB Capture HDMI 4K+)", and "Same as System". There are also buttons for "Test Speaker &amp; Microphone...", "Switch to Phone Audio...", "Leave Computer Audio", and "Audio Settings...".</p>	<p>V Zoom, MS Teams,... zkontrolujte, zda jako mikrofon i speaker (reproduktor) máte nastavený „<b>BSS BLU USB Audio</b>“. (Zoom ignoruje nastavení zvuku ve Windows.)</p>
 <p>The screenshot shows the Zoom video settings menu. "USB Capture HDMI 4K+" is selected under "Select a Camera". Other options include "Choose Virtual Background...", "Choose Video Filter...", and "Video Settings...".</p>	<p>Pro použití kamery <b>nastavte: USB Capture HDMI 4K+</b>.</p>
 <p>The screenshot shows the Zoom settings window with the "Video" tab selected. Under "Camera", "AV.io 4k HD Video" is selected. The "HD" checkbox is checked and circled in red. Other options include "Original ratio", "My Video" (with "Touch up my appearance" checked), and "Always display participant names on their video".</p>	<p>V zoomovském nastavení videa (rozvinout menu u videa a kliknout na Video Settings) vždy volte "Enable HD".</p>

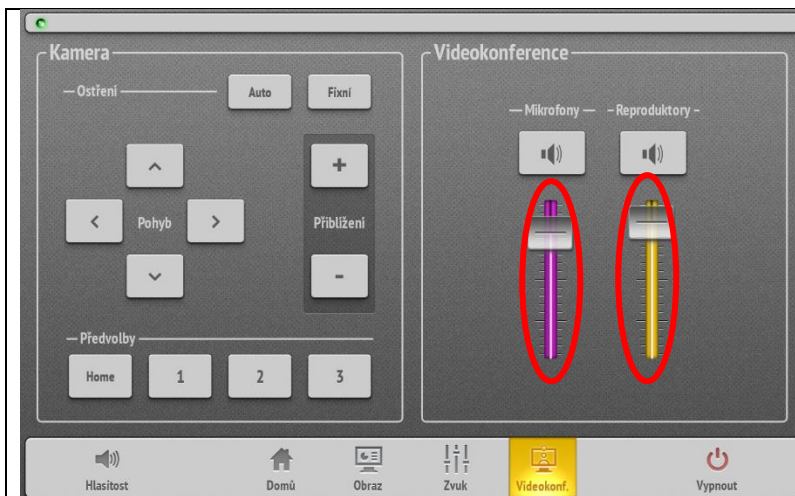
## 6. V záložce Videokonference si nastavte kameru.

	<p>V panelu Videokonference můžete ovládat kameru, která snímá tabuli, a upravit hlasitost mikrofonů v učebně pro vzdálené účastníky videokonference i hlasitost vzdálených účastníků z reproduktorů v učebně.</p>
	<p>Kamera se zapíná a vypíná automaticky s ovládacím panelem a ovládá se z panelu, nikoliv dálkovým ovládáním. Kamerou z panelu můžete pomocí šipek otáčet, můžete přiblížit či oddálit obraz, můžete využít automatické ostření (tlačítko Auto), a aby následně kamera obraz nepřeostrila, zmáčkněte tlačítko Fixní.</p> <p>Ve spodní části jsou připravena 4 tlačítka s Předvolbami (HOME, 1, 2 a 3).</p> <p>Předvolba HOME je nastavena na snímání tabule a nejde měnit.</p> <p>Předvolby 1, 2 a 3 se dají nastavit tak, že si připravíte záběr, který chcete snímat (nastavíte polohu kamery, přiblížení a nejlépe i zaostření nejprve Auto a poté zafixujete tlačítkem Fixní), a zvolené tlačítko 1, 2 nebo 3 stisknete na 4 s. Toto nastavení se uchovává, dokud ho někdo nepřenastaví.</p>

## 7. Vyzvedněte mikrofon z nabíječky a zapněte jej

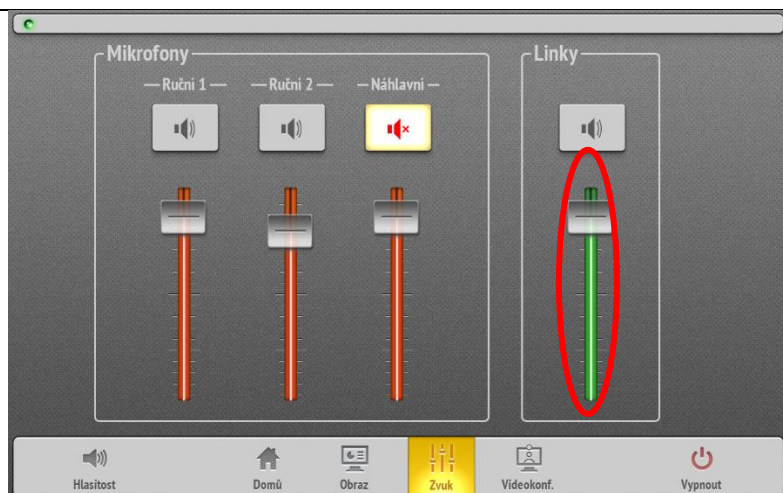
Z nabíječky na katedře si vyberte náhlavní nebo ruční mikrofon (nebo i současně oba mikrofony). Mikrofony zapněte delším stiskem (asi 3 sekundy) tlačítka na mikrofonu (u vysílače náhlavního

mikrofonu je tlačítko shora na vysílači). Krátký stisk tlačítka (do cca 1 s) přepíná mezi stavem „MUTE“ – ztišení mikrofonu – LED svítí červeně, a stavem, kdy můžete mluvit – LED svítí zeleně.



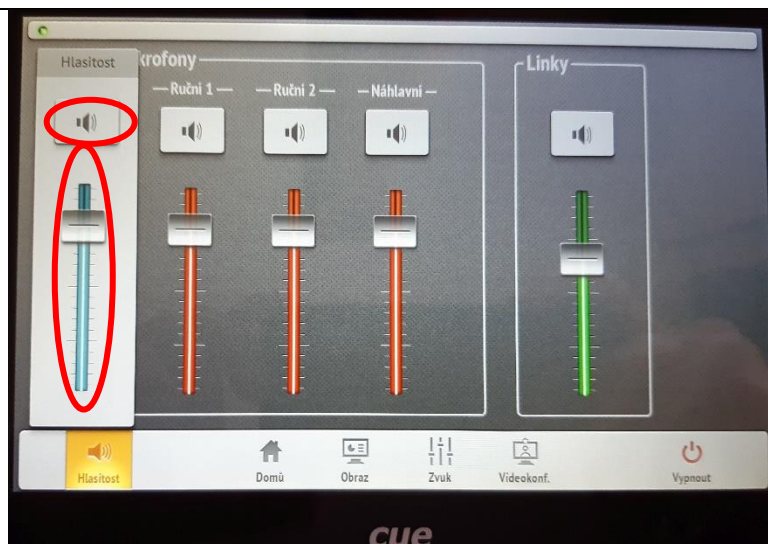
Hlasitost mikrofonů do videokonference nastavíte v záložce Videokonference – Mikrofony (fialový jezdec).  
Hlasitost vzdálených účastníků do posluchárny nastavíte ve stejné záložce – Reproduktory (žlutý jezdec).

Pokud chcete konkrétní zvuk vypnout úplně, buď sjeďte jezdcem dolů, nebo stiskněte nad jezdcem tlačítko MUTE (to se rozsvítí).



Hlasitost mikrofonů a zvuku doprovázející obraz promítaný dataprojektorem do posluchárny nastavíte v záložce Zvuk. Mikrofony jezdcí – Ruční 2 nebo Náhlavní (červení jezdcí).  
Zvuk k promítanému obrazu jezdcem – Linky (zelený).

Pokud chcete konkrétní zvuk vypnout úplně, buď sjeďte jezdcem dolů, nebo stiskněte nad jezdcem tlačítko MUTE (to se rozsvítí).



Pokud chcete regulovat všechny zvuky naráz, klikněte na tlačítko Hlasitost, buď použijte jezdec nebo tlačítkem MUTE vše ztišíte (tlačítko se rozsvítí).

Po dalším stisknutí tlačítka bude zvuk opět slyšet (tlačítko přestane svítit).



## 8. Pokud chcete zároveň promítat do posluchárny, nastavte, odkud a kam budete promítat

Stiskněte tlačítko Obraz a navolte si, odkud a kam chcete promítat. (Videokonference a Promítání do posluchárny jsou navzájem nezávislé).

	<p>Na panelu stiskněte tlačítko Obraz. Následně vyberte, kam a z čeho chcete promítat (vstup pro HDMI – levé tlačítko – je pod katedrou, vstupy HDMI/VGA – prostřední tlačítko, označují kabely z přípojného místa a vstup Kamera – promítne obraz snímá kamerou v učebně). Pokud budete promítat na zeď, můžete dočasně vypnout projekci tlačítkem Bez obrazu, druhým stisknutím projekci obnovíte.</p>
--	--

## 9. Po ukončení přednášky:

- **Vraťte vypnuté mikrofony do nabíječky.**  
Po použití mikrofony vypněte delším stiskem (asi 5 sekund) tlačítka a umístěte je zpět do nabíječky. Červené světlo na nabíječce znamená nabíjení, zelené nabití. Pokud bliká červené světlo, mikrofon vyzvedněte a znovu zasuňte do nabíječky.
- **Pomocí dotykového panelu tlačítkem vpravo dole vypněte prezentační systém.**

V případě problémů se obraťte Václavu Kopeckou 95155 1372, kopecka@karlov.mff.cuni.cz.