

Workshop des VCC „Videokonferenzen im Wissenschaftsnetz“

Frank Schulze

Jahresrückblick des VCC 2022/2023

mit Schwerpunkt 360°Kameras

- Einleitung
- Tests
- 360°- Kameras
- Öffentlichkeitsarbeit

Tests von Zubehör

- 360° Kameras:
 - Meeting Owl 3
 - Kandao Meeting Pro
 - Panasonic Press IT 360
- Soundbars:
 - Nureva HDL 300
 - Bose VB-S
 - Cisco Room Bar Kit
- Sonstiges:
 - Skohz OpenComm (Knochenschallheadset)
 - Wolfvision Cynap Pure Pro (Kollaborationssystem)
 - H3 Pro Hybrid (Kopfhörer)
 - Kandao Meeting Omni (Verbindungssoftware)
 - Beyerdynamic Fox (Mikrofon)

Tests 360°- Kameras

- inzwischen verschiedene 360°- Kameras auf dem Markt
- Tests von drei Geräten, die im universitären Umfeld häufig genutzt werden
- 360°- Kameras sollen eine neue Erfahrung vermitteln; die externen Teilnehmer sollen das Gefühl bekommen, auch im Raum anwesend zu sein
- All-In-One Geräte: Kameras, Lautsprecher, Mikrofone sind in einem System, nur ein Kabel für den Anschluß zum Rechner nötig
- bieten daneben noch jeweils Zusatzfunktionen an



Panasonic Press IT

Meeting Owl Pro

Kandao Meeting Pro

Vergleich: Allgemein

	Meeting Owl	Kandao	Press IT
Testzeitraum	1.Q 2023	1.Q 2023	1.Q 2023
FW-Version	5.4.5.56	V33	0.0.7904.28
Standfestigkeit	gut	wackelig	gut
Anschlüsse	USB 2.0	USB-C	USB-C
Tasten am Gerät	ja	ja	ja
Einstellungsmöglichkeiten	ja	ja	ja
Bedienung während VC	ja	ja	ja
Anzahl Kameras	1	2	4
Anzahl Mikrofone	8	8	7
Auflösung	bis 1920 x 1080 @ 30 fps	bis 1920 x 1080 @ 30 fps	bis 3840 x 2160 @ 30 fps
Videomodi	1 (2 mit App)	5	5

Vergleich: Audio

	Meeting Owl	Kandao	Press IT
Mikro	8	8	7
Lautsprecher	3	2	1
Echocanceling	ja	ja	ja
Rauschunterdrückung	ja	ja	ja
Beamforming	(nur per App)	ja	ja
(hörbarer) Abstand Teilnehmer	bis ca. 4m, dann zunehmend halliger Klang auf der Gegenseite	bis zu 5m	bis zu 5m

Vergleich: Video

	Meeting Owl	Kandao	Press IT
Bild	sehr beleuchtungsabhängig	gut (720p); sehr gut (1080p)	sehr gut
Schärfe	sehr beleuchtungsabhängig	sehr gut	sehr gut
Helligkeitskompensation	nicht optimal	nicht optimal	nicht optimal
Autoframing	(nur mit App)	ja	ja
Abstand Teilnehmer	4m (ein Gerät) bis 8m (zwei gekoppelte Geräte)	bis zu 5m	bis zu 5m

Vergleich: Bedienung während der Videokonferenz

	Meeting Owl	Kandao	Press IT
Tasten	ja	ja	ja
App	ja	nein	ja
Fernbedienung	nein	ja	ja
Beschriftung	nein	ja	nein

Vergleich: Sonstiges

	Meeting Owl	Kandao	Press IT
Stativmontage	ja	ja (dringend empfohlen)	ja
Kopplung	bis zu 2	bis zu 4	nein
Datenschutz	problematisch	ja	ja
Preis	ca. 1000 EUR	ca. 750 EUR	ca. 1400 EUR

Hinweis: Die Kameras Meeting Owl Pro und Kandao Meeting Pro wurden hier jeweils im „USB-Modus“ beschrieben.

- Kameras sind leicht zu bedienen und zu nutzen
- Bilder sind neue Erfahrung und werden allgemein positiv angenommen
- sehr gut geeignet für eher statische Tischrunden mit kreisförmig angeordneten Teilnehmern
- allerdings nerven bei dynamischen Szenarien die raschen Umschaltungen und schnellen Bildwechsel
- auch die auditiv gesteuerte Bildverfolgung hat noch Schwächen
- die praktisch ermittelten Grenzen der Raumgrößen sollten unbedingt eingehalten werden; 360°-Kameras sind keinesfalls die Lösung für alle denkbaren Szenarien

Mitarbeit in vielen landesweiten Arbeitsgruppen und Veranstaltungen

→ ZKI Arbeitskreis „Multimedia & Grafik“

- alle multimedialen Techniken, neue Trends, Mensch-Maschine-Kommunikation, Inklusion und weitere Themen der fortschreitenden Digitalisierung werden hier regelmäßig behandelt und in Präsenztreffen besprochen
 - Arbeitskreis stellt sich gerade neu auf
 - Informationen bei Wolfgang Ruhstorfer oder Maxime Pedrotti
- <https://www.zki.de/ueber-den-zki/arbeitskreise/arbeitskreis-multimedia-und-grafik/>



- VIKTAS (Videokommunikationstechnologien und ihre Anwendungsszenarien)
- AG des DINI e.V., der das Ziel hat, vor allem bei Thema audiovisueller Kommunikation und Kooperation die technischen Komponenten zu beleuchten, auf Praxistauglichkeit zu prüfen und Empfehlungen zu geben
- regelmäßige virtuelle Treffen jeden ersten Mittwoch im Monat um 14 Uhr

<https://dini.de/viktas>



Deutsche Initiative für
Netzwerkinformation e.V.



➔ Hochschulnetzwerk Zoom (HNZ)

- Neugründung, die sich am 11.12.2023 (15:30 Uhr - 16:30 Uhr) der breiten Öffentlichkeit vorstellen wird
- didaktische Szenarien und die Umsetzung von Ideen mittels Zoom sollen im Vordergrund des hochschulübergreifenden Austausches stehen
- weitere Informationen über Frank Schulze (vcc@tu-dresden.de) erhältlich

➔ Multimedia-Forum des DFN-Vereins

- Forum innerhalb der Betriebstagung des DFN-Vereins zweimal im Jahr; Erfahrungsberichte von wissenschaftlichen Einrichtungen stehen im Vordergrund, breites Spektrum aller multimedialen Themen
- nächste Veranstaltung am 20.03.2024 (09:00 – 11:00 Uhr) in Berlin

<https://www.dfn.de/news/veranstaltungen/bt-foren/>

- ➔ Arbeitsgemeinschaft der Medienzentren an Hochschulen (amh)
 - offen für alle, nicht nur für Hochschulen; Austausch unter Kollegen steht bei Präsenztreffen im Vordergrund; Themenvorschläge immer willkommen
 - Nächste Veranstaltung:
Workshop „Medientechnik“ in Dresden, 05.-07.03.2024 (zusammen mit ZKI)

<https://events.zki.de>



➔ Online-Schulungsreihe VCC

- Start einer neuen Reihe des VCC am 12.12.2023 als Online-Angebot
- ein Basisthema wird mittels Impulsvortrag in die Runde gegeben und dann wünschenswerter Weise breit diskutiert

Szenarien und deren Umsetzung	12.12.2023, 14:00 Uhr
	13.12.2023, 14:00 Uhr
Fehlersuche bei Audioproblemen	09.01.2024, 14:00 Uhr
	10.01.2024, 14:00 Uhr
Streaming mit Hilfe von Pexip	23.01.2024, 14:00 Uhr
	24.01.2024, 14:00 Uhr

- weitere Informationen in Kürze

Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!



Frank Schulze

+49 351 463 35438

<https://tu-dresden.de/zih/vcc/projekt/kontakt>

Frank.Schulze@tu-dresden.de