# Digitale Tafel, Heineking Media

Digitale Tafel mit zwei klappbaren Whiteboards auf Basis einesWindows-Computer, einschließlich Blackboard-Software, mehrere HDMI- und USB-Anschlüsse und die der Möglichkeit zur (drahtlosen) und den PC spiegeln.



#### EIGENSCHAFTEN / VORTEILE:

- Die Tafelsoftware kombiniert Tafel und Projektor.
- Die Software kann PDF-Dateien aus Folien erstellen und bietet die Möglichkeit, kommentierte und geänderte Versionen Ihrer ursprünglichen Präsentation oder eines Sitzungsprotokolls zu erstellen.
- Wenn Sie einen Computer anschließen, können Sie nicht nur Ihren Bildschirm spiegeln, sondern auch Ihr Gerät über den Touchscreen und/oder die entsprechende drahtlose Tastatur steuern.

#### Plug & Play:



#### MÖGLICHE LEHRE

#### DREHBÜCHER:

#### ERSETZT TAFEL UND PROJEKTOR DURCH DIE KOMBINATION BEIDER KONZEPTE:

Die digitale Tafel bietet ein hochfunktionales System, das sowohl für die Projektion von z.B. Präsentationen verwendet werden kann, als auch als traditionelle Tafel mit vielen hilfreichen Tools und Spielen, die für den Unterricht nützlich sind.

Darüber hinaus ermöglichen die drahtlosen Funktionen der Tafel den Schülern, ihre Ergebnisse sofort zu teilen. Lehrer können diese korrigieren und in die Tafelsoftware einbinden, um umfassende Sitzungsfolien zu erstellen und den Arbeitsfortschritt zu speichern. Darüber hinaus eignet sich die digitale Tafel gut für die gleichzeitige Bearbeitung durch mehrere Personen. Die Software kann bis zu 25 Finger und/oder Stifte gleichzeitig erkennen.

## Inhaltsverzeichnis

1. Tafel	
1.1 Ein-/Ausschalten	1
1.2 Digital Blackboard-Anwendung	2
1.2.1 Zeichnen	3
1.2.2 Seitenverwaltung	4
1.2.3 Speichern von Seiten	4
1.2.4 Wichtige Tools	6
1.3 Powerpoint	8
2. Externe Geräte	9
2.1 Kabelgebundene Verbindung	9
2.2 Drahtlose Verbindung	10
2.2.1 MiraCast	10
2.2.2 1000000000000000000000000000000000	
3. Apple TV	19

## 1. Tafel

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die digitale Tafel in Betrieb nehmen und wie die grundlegenden Funktionen der Software funktionieren.

#### 1.1 Ein-/Ausschalten

Die digitale Tafel kann überall in der Nähe einer Steckdose aufgestellt werden. Auf der Rückseite befinden sich zwei Kabel. Ein Kabel versorgt die verstellbare Halterung mit Strom, das zweite das Gerät. Sobald die Tafel an eine Steckdose angeschlossen ist, leuchtet der Power-Button unten rechts rot. Drücken Sie die Taste, um das Gerät einzuschalten.

Es dauert einige Augenblicke, bis der Windows-Computer hochgefahren ist. Melden Sie sich *mit der drahtlosen Tastatur, die bereits mit dem Board verbunden ist, beim Anglisitk-Konto* an. Bitte versuchen Sie **NICHT**, sich mit Ihrem Uni-Account anzumelden. *Anglistik* ist das einzige verfügbare Benutzerprofil für die Tafel. Die digitale Tafel ist an Eduroam angebunden. Bitte versuchen Sie **NICHT**, mit Ihrer Mitarbeiter-ID und Ihrem Passwort auf das WLAN zuzugreifen. Wenn das WLAN keine Verbindung herstellt oder nach einem Passwort fragt, wenden Sie sich an Dr. Ingrid Paulsen

#### (paulsen@anglistik.uni-kiel.de) oder Sean Holt (holt@anglistik.uni-kiel.de).

Nach dem Einloggen erscheint innerhalb der ersten Minute die folgende Meldung auf dem Bildschirm. Warten Sie nach dem Einloggen auf diese Meldung, um Komplikationen mit der Software zu vermeiden. Die Meldung zeigt an, dass die Blackboard-Software jetzt einsatzbereit ist.



Um die digitale Tafel auszuschalten, drücken Sie erneut auf "Ein". Bevor Sie den Netzstecker ziehen, vergewissern Sie sich, dass die Taste wieder rot leuchtet!

#### 1.2 Digitale Blackboard-Anwendung

Die Hauptfunktion der digitalen Tafel besteht darin, dass Benutzer ein Overlay erstellen können, das einen Screenshot des aktuellen Hintergrunds als Grundlage verwendet. Der Benutzer kann das Hintergrundbild zeichnen und kommentieren (entweder den Screenshot oder ein anderes Bild/Hintergrund, das in der Software ausgewählt wurde). Wenn Sie fertig sind, kann der Fortschritt als .pdf Datei oder im Format der Anwendung (.donv) gespeichert werden, um mit der vorherigen Arbeit fortzufahren. Um diese Funktion nutzen zu können, führen Sie die *digitale Tafelanwendung* (hervorgehoben) aus, nachdem Sie die zuvor beschriebenen Schritte ausgeführt haben.



Die Software wird erfolgreich ausgeführt, wenn die Symbolleiste auf der rechten Seite (hervorgehoben) angezeigt wird. Das Maussymbol oben zeigt an, dass Sie das *digitale* Tafel-Overlay verwenden. Sie können mit einem Klick auf das Maussymbol wieder auf den Windows-Rechner wechseln. Die Symbolleiste verschwindet und das Maussymbol verwandelt sich in ein Tafelsymbol (siehe unten). Sie können das Feld über den Bildschirm ziehen, um es so anzuordnen, dass Sie bequem damit arbeiten können. Wenn Sie auf das Tafelsymbol klicken, wird das digitale Tafel-Overlay wieder angezeigt.



#### 1.2.1 Zeichnen

Wenn die Symbolleiste auf der rechten Seite angezeigt wird, wird die digitale Tafelanwendung aktiviert. Die Software verwendet einen Screenshot des aktuellen Computerbildschirms als Hintergrund für die digitale Tafelanwendung. Zum Beispiel: Wenn Sie eine PowerPoint-Präsentation zeigen, können Sie auf den Folien zeichnen.



Um die PowerPoint-Präsentation fortzusetzen, müssen Sie anschließend erneut auf das Maussymbol klicken. Bitte beachten Sie, dass Sie Ihre Präsentation NICHT verändern, sondern die Software erstellt lediglich einen Screenshot der aktuellen Folie, den Sie dann entweder mit den entsprechenden Stiften oder mit den Fingern beschriften und bemalen können. Das Gerät kann bis zu 25 Finger/Stifte gleichzeitig verarbeiten, was die Tafel ideal für das gemeinsame Arbeiten im Unterricht macht.

#### 1.2.2 Seitenverwaltung

Wenn Sie zwischen dem Blackboard-Overlay und dem Windows-Computer wechseln, wird jedes Mal eine neue Seite erstellt. Im Seitenmenü (unten hervorgehoben) sehen Sie alle Seiten der aktuellen Sitzung. Im Seitenmenü können Sie Seiten neu anordnen, indem Sie sie an ihre Zielposition ziehen, und einzelne Seiten löschen, indem Sie auf das X-Symbol in der oberen rechten Ecke jeder Seite klicken. Mit einem Klick auf "Auswählen" können Sie mehrere Seiten auswählen, die Sie neu anordnen oder auf einmal löschen möchten.



#### 1.2.3 Speichern von Seiten

Am Ende einer Sitzung können Sie Ihre Seiten speichern. Stellen Sie sicher, dass Sie die Seiten sortieren und alle Seiten löschen, die Sie nicht in Ihrem endgültigen Dokument haben möchten. Wenn Sie bereit sind, Ihre Seiten zu speichern, klicken Sie auf das Zahnradsymbol unten links im Menü (oben hervorgehoben). Klicken Sie dann auf "Speichern unter":

R Speichern unter					×
$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\checkmark$ $\uparrow$ $\backsim$ $\rightarrow$ US	B-Laufwerk (D:) »	~	U	✓ USB-Laufwerk	(D:) durchsuch
Organisieren - Neuer	Ordner				· ?
> , Downloads	Name	<b>^</b>		Änderungsdatum	Тур
> 🌗 Musik	NCSOFT			23.04.2016 16:29	Dateiordner
> 📲 Videos	NCWest			23.04.2016 16:23	Dateiordner
Lokaler Datenträg	🧰 Arbeitsblatt			28.08.2022 17:30	Microsoft E
> 🥪 USB-Laufwerk (D					
> 🧅 USB-Laufwerk (D:)					
×	<				>
Dateiname: Slide	comment				~
Dateityp: PDF F	iles(*.pdf)				~

Wählen Sie das passende Dateiformat aus:

.donv ist das Format der Blackboard-Software. Es ermöglicht Ihnen, Ihre letzte Sitzung erneut zu öffnen und mit Ihren vorherigen Seiten weiterzuarbeiten.

**PDF** ist das geeignete Format, um Ihre Seiten zu speichern und zu teilen. Es wird eine .pdf Datei erstellt. Jede Seite stellt eine Seite in Ihrer .pdf Datei dar.

Benennen Sie Ihre Datei und speichern Sie die Datei bitte auf Ihrem persönlichen USB-Stick. Dateien an der Tafel werden regelmäßig gelöscht, um den Computer sauber zu halten!

## **Bitte beachten Sie:**

Ein vollständiges Beenden der Software, z.B. durch einen Neustart des Computers, löscht alle Seiten!

#### 1.2.4 Wichtige Werkzeuge

Die digitale Tafelanwendung bietet eine Vielzahl von Werkzeugen, die Sie entdecken können. In diesem Abschnitt finden Sie eine Zusammenfassung der wichtigsten Tools, die Ihnen den Einstieg erleichtern.



Wie oben erläutert, verwendet die Blackboard-Software einen Screenshot des aktuellen Hintergrunds, um daran zu arbeiten. Die Software ermöglicht es Ihnen aber auch, andere bereits eingebundene Overlays als Hintergründe zu verwenden. Klicken Sie einfach auf das Menü **"Folie"** (oben hervorgehoben) und dann können Sie einen weißen, schwarzen oder grünen Hintergrund wählen. Alternativ klicken Sie auf **"Aufgabe..."**, um auf linierte oder markierte Hintergründe zuzugreifen. Das Bild unten zeigt die Option für den grünen Hintergrund. Das hervorgehobene Symbol am oberen Rand der Menüleiste (links) zeigt an, dass das Schreibwerkzeug aktiviert ist. Unten im hervorgehobenen Bereich können Sie eine Stiftfarbe (links), die Linienstärke (Mitte) und den Linientyp (rechts) auswählen. Über das Gummisymbol am oberen Rand der Menüleiste (rechts) können Sie zuvor gezeichnete Linien löschen.





Mit dem Maussymbol (unten hervorgehoben) können Sie Elemente auswählen, indem Sie darauf klicken.

Alternativ können Sie einen Finger über den Bildschirm ziehen, um mehrere Zeilen auszuwählen, wie unten gezeigt. Sie können das Feld über den Bildschirm ziehen. Darüber hinaus können Sie die ausgewählten Elemente skalieren und drehen, indem Sie die grünen Punkte verwenden, die an der Box angebracht sind.





Der obere Teil der Symbolleiste (oben hervorgehoben) enthält weitere nützliche Werkzeuge.

- Mit dem Papiersymbol oben links wird eine neue Seite erstellt.
- Mit den grauen Pfeilen können Sie zwischen der vorherigen und der nächsten Seite wechseln.
- Mit den grünen Pfeilen können Sie Aktionen erneut und rückgängig machen.
- Mit dem Handsymbol können Sie den Hintergrund verschieben. ACHTUNG: Diese Funktion verschiebt nicht Ihre Zeichnung, sondern den gesamten Hintergrund!

Dies ist keine vollständige Liste aller Funktionen, die das Board bietet. Probieren Sie sie gerne selbst aus und finden Sie einen Workflow, der am besten zu Ihrem persönlichen Unterricht passt!

#### **1.3 PowerPoint**

Die digitale Tafel kann verwendet werden, ohne die digitale Tafelanwendung auszuführen. Die digitale Tafel kann als Standard-Windows-Computer fungieren. Bitte verwenden Sie die daran angeschlossene Tastatur oder einfach den Touchscreen. Wenn Sie Präsentationen (oder andere Dateien) zeigen möchten, können Sie diese einfach auf einem USB-Laufwerk mitbringen. Es ist kein externes Gerät wie ein Laptop oder Tablet erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter *2. Externe Geräte* unten.

#### 2. Externe Geräte

Im folgenden Abschnitt wird die Verwendung von externen Geräten (z.B. Laptop oder Tablet) an der digitalen Tafel erläutert. Bitte beachten Sie, dass Sie durch das Spiegeln des **Bildschirms eines externen** Geräts in der Regel **nicht in** der Lage sind, das Overlay der digitalen Tafelanwendung zu verwenden (die einzige Ausnahme ist die Verbindung Ihres Geräts über MiraCast  $\rightarrow 2.2.1$ )

#### 2.1 Kabelgebundene Verbindung

Die digitale Tafel kann den Bildschirm Ihres Laptops oder Tablets spiegeln. Darüber hinaus können Sie durch den Anschluss eines zweiten Kabels Ihr Gerät über den Bildschirm der Tafel und die externe Tastatur steuern. Die notwendigen Kabel finden Sie in der Zubehörbox. Du brauchst **1.** Ein HDMI-Kabel und **2.** das USB-A-auf-USB-A-Kabel (siehe Bild rechts). Wenn Ihr Gerät nicht über einen HDMIund/oder USB-A-Anschluss verfügt, verwenden Sie bitte einen entsprechenden Adapter



wie z. B. der USB-C-Adapter in der Zubehörbox. Verbinden Sie Ihren Computer einfach mit **HDMI 1** und dem USB-Anschluss namens **TOUCH** (siehe unten).



Es ist nicht erforderlich, eine Verbindung zur **TOUCH-Steckdose** herzustellen, um den Bildschirm Ihres Laptops oder Tablets auf die digitale Tafel zu projizieren. Wenn Sie jedoch das USB-Kabel nicht anschließen, **können Sie** Ihr Gerät nicht über den Touchscreen oder die externe Tastatur des Blackboards navigieren. Dazu müssen Sie Ihr persönliches Gerät verwenden. Wenn Ihr Gerät verbunden ist, klicken Sie auf das kleine Pfeilsymbol rechts oder links auf dem Bildschirm der digitalen Tafel. Klicken Sie im Popup-Menü auf das Symbol für markierte Quellen. Verbundene Quellen zeigen einen grünen Punkt darunter. Im Bild rechts sehen Sie, dass "OPS" (das eingebauter Windows-Computer) aktiv ist und FRONT HDMI 2. Wenn Sie die obigen Schritte ausgeführt haben, sollte sich unter FRONT HDMI 1 ein grüner Punkt befinden. Klicken Sie auf das Symbol und Ihr Bildschirm wird angezeigt



auf dem Bildschirm Ihres eigenen Geräts. Darüber hinaus können Sie jetzt den Touchscreen und die drahtlose Tastatur verwenden, um Ihr Gerät zu steuern, sofern Sie an den Touch-USB-Anschluss angeschlossen sind.

#### 2.2 Drahtlose Verbindung

Eine weitere Möglichkeit, den Bildschirm Ihres persönlichen Geräts oder die Geräte der Schüler zu projizieren, besteht darin, eine drahtlose Verbindung zur digitalen Tafel herzustellen.

#### 2.2.1 MiraCast

Die Freigabe Ihres Bildschirms mit MiraCast ist die **einzige drahtlose** Möglichkeit, die digitale Tafelanwendung mit Ihrem persönlichen Gerät oder den Geräten Ihrer Schüler zu verwenden. MiraCast funktioniert jedoch ausschließlich mit **Bluetooth-kompatiblen Android-** und **Windows-Geräten** (keine Apple-Geräte).

Um Ihren Bildschirm freizugeben, klicken Sie auf das hervorgehobene Symbol in der rechten Ecke der Taskleiste Ihres Geräts. Drücken Sie dann auf "projizieren".



Nach diesen Schritten zeigt der Bildschirm verschiedene Optionen zum Projizieren Ihres Bildschirms an (siehe unten). Ignorieren Sie die Symbole und klicken Sie auf "Mit drahtloser Anzeige verbinden". Auf dem Bildschirm wird **"ukfphangl-c66" angezeigt.** Klicken Sie auf diesen Namen, um eine Verbindung zur Tafel herzustellen.



Die obige Meldung wird auf dem Bildschirm der Tafel angezeigt. Akzeptieren Sie die Anfrage, indem Sie auf "OK" klicken. Auf dem Bildschirm wird dann die folgende Meldung angezeigt.



In der Zwischenzeit fragt Ihr Gerät nach einem Passwort. Das Passwort wird oben auf dem Bildschirm der Tafel angezeigt. In diesem Fall: "97709442".

	Verbindung mit Ihrem Gerät wird hergestellt 💿 😥 >	VERBINDEN
Papirakorb Mitresoft Edge		Wo ist mein Gerät?
2. Curr		∽ Suchen
Adobo Arcobat 2017 Lumi		uktphangl-c66 Verbindung wird hergestellt
,2		97709442
CIRVES DIGITALS FACE DATE		Verbinden Abbrechen
🔹 😰		
Atraileas aelareanni-W10-Da.		
Roverlighter to VRN Zooks		
Nextlik Thenelarbind		
Naxeber		
A		
VEC medio player Worksheet design		
		Andere Gerätetypen suchen
E Suchbegriff hier eingeben	0 🛤	∧ 🗈 🬾 ⊄× 🖋 15:30 🖵



Finally, do not forget to check the box "Maus, Tastatur, Fingereingabe und Stiftfreigabe auf diesem Gerät zulassen" on your personal device.

Auf diese Weise können Sie über den Touchscreen und die Tastatur des Blackboards auf das externe Gerät zugreifen und dort navigieren.

Ähnlich wie die digitale Tafelanwendung ist MiraCast ein Programm, das auf dem Windows-Computer ausgeführt wird. Daher können Sie auf die Tafel zugreifen, ohne Ihre Bildschirmfreigabe zu trennen. Wischen Sie einfach vom oberen Bildschirmrand der Tafel nach unten. Es erscheint ein weißer Streifen mit drei Symbolen in der oberen rechten Ecke. Tippen Sie auf das Symbol mit zwei Pfeilen, die diagonal aufeinander zeigen (unten hervorgehoben).



Nachdem Sie auf das Symbol geklickt haben, wird die MiraCast-Anwendung im Vollbildmodus beendet. Sie sind nun in der Lage, die Anwendung Digitale Tafel zu überlagern oder das Fenster zu minimieren, um auf den Windows-Computer zuzugreifen. Um zur Bildschirmfreigabe zurückzukehren, klicken Sie auf das MiraCast-Symbol in der Taskleiste.



## 2.2.2.

Um EShare verwenden zu können, muss das projizierende Gerät die EShare-App (https://eshare.app/#once) herunterladen und installieren. Die App ist für alle gängigen Systeme (Apple iPad, iPhone, Mac; Android; Windows). Eine ausführlichere Anleitung für EShare finden Sie hier: https://digitaletafel.com/downloads/anleitungen/AnleitungEShare.pdf. Bitte beachten Sie, dass Sie während der Projektion mit EShare keine Internetverbindung auf Ihrem persönlichen Gerät haben. Um EShare nutzen zu können, müssen Sie auf das integrierte Android-System umsteigen. Über das Seitenmenü (siehe 2.1) können Sie entweder das EShare-Symbol, das Android/OPS-Symbol oder das Quellenmenü (unten hervorgehoben) verwenden.



Die erste Option greift sofort auf EShare zu. Die letzteren Optionen führen Sie zum Android-Startbildschirm. Drücken Sie von hier aus Apps, dann EShare (unten hervorgehoben).





Verbinden Sie sich auf dem Gerät, das gespiegelt werden soll (hier beispielhaft auf einem iPad), mit dem WLAN-Hotspot "AndroidAP\_4744".



Wenn die Verbindung hergestellt ist, wechseln Sie zurück zur EShare-App.

<b>4</b> 1	Device	Device List		
DigiLab DT			192.168.43.1	
		g devices		
	Scan (	⊋R Code	v7.7.1230	
Local Files	TV Mirror	Remote	App List	

In der EShare App wird die Tafel als "DigiLab DT" geführt. Tippen Sie auf das Gerät und geben Sie das Passwort ein, das auf der Tafel angezeigt wird, in diesem Fall: 496607.



Akzeptieren Sie die Anfrage zur Bildschirmfreigabe an der Tafel.

Wischen Sie auf einem iPad von der oberen rechten Ecke Ihres Bildschirms nach unten. Klicken Sie auf die unten hervorgehobene Schaltfläche und wählen Sie erneut DigiLab DT aus.



#### 3. Apple TV (Englisch)

Die dritte Möglichkeit, externe Geräte auf der digitalen Tafel zu spiegeln, ist die Verwendung des mitgelieferten Apple TV. Das Gerät schaltet sich automatisch ein. Um das Apple TV zu nutzen, wählen Sie einfach **HDMI 3** aus dem Menü Quelle (siehe 2.1). Wenn kein grüner Punkt für die Quelle angezeigt wird, drücken Sie die ON-Taste auf der Apple TV-Fernbedienung, die sich in der Zubehörverpackung befindet. **Apple-Geräte** finden das Blackboard in ihren AirPlay-Optionen: iPhone/iPad: Wischen Sie von der oberen rechten Ecke des Geräts nach unten. Klicken Sie auf das unten hervorgehobene Symbol. Verbinden Sie sich mit **der "EnglDigiTafel".** Es ist keine zusätzliche Anwendung erforderlich.



Mac: Klicken Sie auf die hervorgehobene Schaltfläche unten und dann auf Bildschirmspiegelung. Wählen Sie das Gerät "EnglDigiTafel" aus und geben Sie das Passwort ein. Es ist keine zusätzliche Anwendung erforderlich.

