

ICATS Benutzerhandbuch

Table of Contents

Erste Schritte

- Schnellstart

- Erste Übungseinheit

- Herunterfahren, Neustart, Reset

- Updates und neue Module

ICATS verwenden

- Übungen laden

- Übungstypen: ICA, Bild und Hybrid

- Dateimanager-Grundlagen

- Dateimanager: Kopieren, Löschen, Umbenennen, Favoriten

Power-Funktionen

- Allgemeine visuelle Hilfen

- Aiming Ball: Wie man ihn liest

- Den Aiming Ball verwenden

- Pattern Breakdown

- Textfelder und QR-Codes

Add-ons

- Target Practice

- Statistik

Referenz

- Tastenkombinationen

Erste Schritte

Schnellstart

Diese Anleitung führt Sie in wenigen Minuten vom Einschalten bis zur ersten Übung.

Wenn Sie den Tisch klar sehen können und eine Tastatur angeschlossen ist, sind Sie bereit.

Was Sie brauchen

- Projektor mit Strom versorgt und scharfgestellt
- Tastatur am ICATS angeschlossen
- Pooltisch frei von Bällen

Schritt für Schritt: Ihre erste Übung

ICATS einschalten

Schalten Sie die Stromversorgung des ICATS-Systems ein. Nach dem Hochfahren sehen Sie kurz das ICATS-Logo, gefolgt von der zuletzt verwendeten Übung (oder einem leeren Tisch).

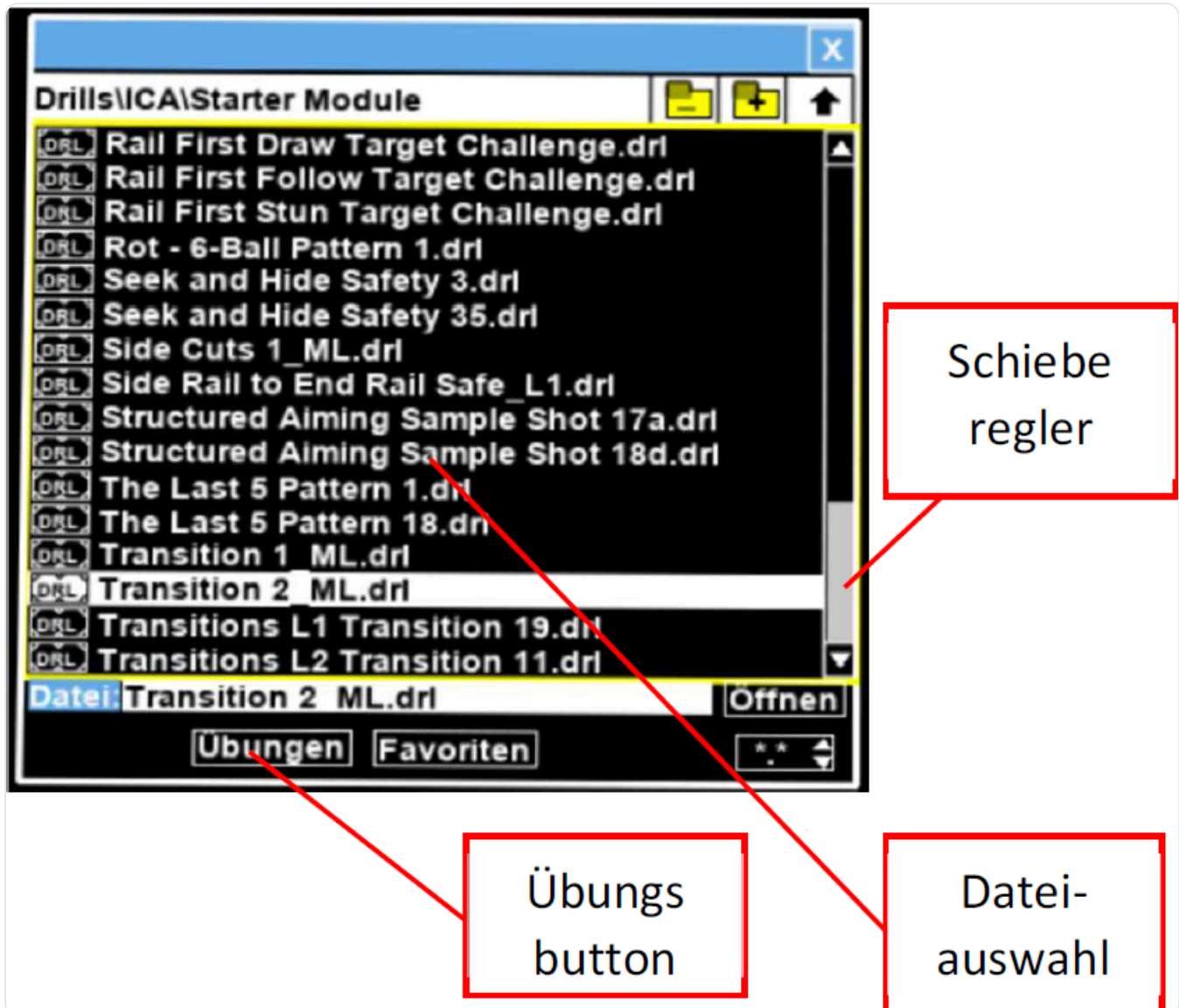
Dateimanager öffnen

Drücken Sie die Buchstabentaste L ohne Umschalttaste, um den Dateimanager zu öffnen.

Zu einer Übung navigieren

Verwenden Sie Maus oder Trackpad, um zu öffnen:

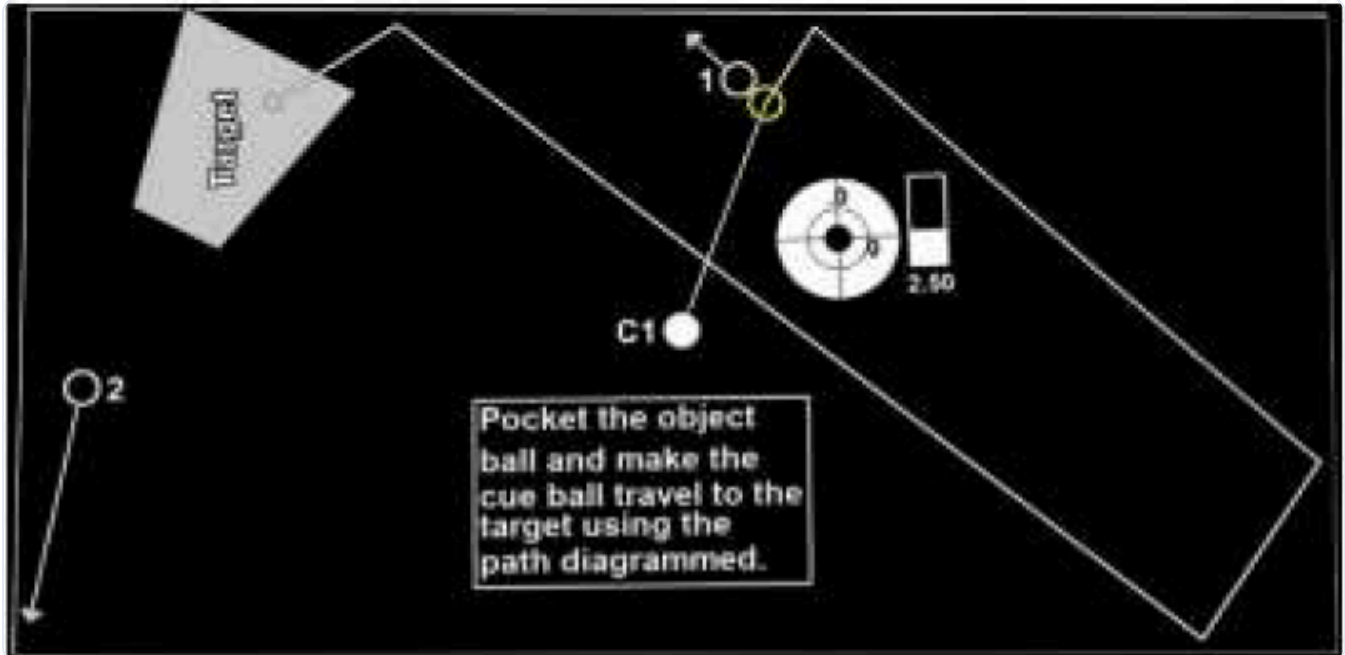
Übungen → ICA → Starter Module



Der Dateimanager mit dem Inhalt von Übungen → ICA → Starter Module; die markierte Datei Transition 2_ML.drl wird im nächsten Schritt per Doppelklick geladen.

Übung laden

Doppelklicken Sie auf eine Übungsdatei (zum Beispiel *Transition 2_ML.drl*). Das Layout erscheint sofort auf dem Tisch.



Nach dem Doppelklick auf *Transition 2_ML.drl* wird das Drill-Layout sofort auf dem Tisch angezeigt.

Ausrichtung prüfen

Stellen Sie sicher, dass das Layout aus Ihrer Spielposition gut lesbar ist. Falls nötig, spiegeln Sie das Layout mit oder .

Mit dem Üben beginnen

Legen Sie die Bälle wie gezeigt aus und beginnen Sie mit der Übung.

Wichtigste Tastenkombinationen (merken Sie sich diese)

Key	Action
l	Dateimanager öffnen (Buchstabentaste L, ohne Umschalttaste)
↑ / ↓	Nächste / vorherige Übung im aktuellen Ordner
g	Tischraster ein-/ausblenden
A	Aiming Ball anzeigen / ausblenden
b	Projektor leeren (ohne visuelle Hilfen üben)
?	Vollständige Liste aller Tastenkombinationen anzeigen

Korrektes Herunterfahren ist wichtig (einmalig lesen)

NICHT einfach den Strom unterbrechen

Ein unsachgemäßes Herunterfahren kann die SD-Karte beschädigen und verhindern, dass ICATS beim nächsten Start hochfährt.

So fahren Sie das System sicher herunter:

1. Rechtsklick auf eine freie Stelle des Tisches
2. Klick auf **Beenden** → **Herunterfahren**
3. Etwa 10 Sekunden warten, bis die grüne LED aufhört zu blinken
4. Erst dann den Strom abschalten (oder das System eingeschaltet, aber heruntergefahren lassen)

Was als Nächstes kommt

- Erfahren Sie, wie Sie Übungen ausführlicher laden und organisieren

- Verstehen Sie den Dateimanager, damit Sie nicht nach Inhalten suchen müssen
- Werden Sie sicher im Umgang mit Tastenkombinationen (so ist ICATS gedacht)

Weiter mit **Übungen laden** oder **Dateimanager-Grundlagen**.

Erste Übungseinheit

Ihre erste Übungseinheit sollte bewusst langweilig sein: dieselbe Übung, viele Wiederholungen, immer nur eine kleine Anpassung gleichzeitig.

So bauen Sie schnell Konstanz auf und vermeiden „zufälliges Training“, das nach Beschäftigung aussieht, aber wenig bringt.

Ziel für Einheit 1

Laden Sie eine Übung, spielen Sie sie 10–15 Minuten lang, und verlassen Sie den Tisch mit einer klaren Sache, die Sie verbessern möchten.

Ablauf der Einheit (so geht es)

Einschalten und eine Übung laden

Laden Sie eine Übung aus: **Übungen** → **ICA** → **Starter Module**. (Falls Sie Hilfe brauchen, öffnen Sie den Dateimanager mit der Buchstabentaste L ohne Umschalttaste.)

10 Versuche gleich ausführen

Stellen Sie die Bälle genau wie gezeigt auf und spielen Sie denselben Stoß 10-mal. Verändern Sie Geschwindigkeit und Effet noch nicht stark — Sie schaffen eine Basislinie.

EINE Anpassung vornehmen

Wählen Sie eine Variable und ändern Sie sie leicht — zum Beispiel:

- Ziellinie / verwendete Ausrichtungshilfe
- Geschwindigkeit (etwas weicher oder fester)
- Spitzenposition (eine halbe Spitze Unterschied)

Weitere 10 Versuche spielen

Spielen Sie genau dieselbe Übung erneut mit dieser einen Anpassung.

Ergebnis festhalten

Notieren Sie:

- was Sie verändert haben
- was besser (oder schlechter) wurde
- was Sie beim nächsten Mal probieren möchten

Sicher herunterfahren

Verwenden Sie **Beenden** → **Herunterfahren** und warten Sie, bis die grüne LED aufhört zu blinken, bevor Sie den Strom unterbrechen.

Hilfreiche Tasten während einer Einheit

Key	Action
↑ / ↓	Nächste / vorherige Übung im aktuellen Ordner
A	Aiming Ball anzeigen / ausblenden (falls Sie selbst herausfinden möchten)
b	Anzeige leeren während des Stoßes (beliebige Taste blendet sie wieder ein)
g	Raster ein-/ausschalten (hilft bei gleicher Ballplatzierung)
?	Vollständige Liste aller Tastenkombinationen

Das sollten Sie in Einheit 1 nicht tun

Typische Anfängerfehler

- Alle 2 Minuten die Übung wechseln
- Geschwindigkeit, Effet und Ziellinie gleichzeitig ändern (Sie lernen so nichts)
- Nur „Lieblingsstöße“ üben und Schwachstellen meiden

Verwandte Themen

- Schnellstart
- Herunterfahren, Neustart, Reset
- Übungen laden

Herunterfahren, Neustart, Reset

Wenn etwas nicht funktioniert, wählen Sie immer die mildeste Maßnahme, die das Problem behebt.

Die meisten ICATS-Probleme lassen sich durch ein ordnungsgemäßes Herunterfahren oder einen Neustart beheben. Ein hartes Trennen vom Strom sollte die Ausnahme sein.

Einmal lesen — das ist wichtig

Das Trennen der Stromversorgung ohne ordnungsgemäßes Herunterfahren kann die SD-Karte beschädigen und verhindern, dass ICATS hochfährt. Das ist die **häufigste Ursache** schwerer Systemausfälle.

Normales Herunterfahren (bevorzugt)

Verwenden Sie dies immer, wenn ICATS reagiert.

Menü ‚Beenden‘ öffnen

Rechtsklick auf eine freie Stelle des Tisches, um das Hauptmenü zu öffnen.

ICATS herunterfahren

Wählen Sie **Beenden** → **Herunterfahren**.

Auf den Abschluss warten

Warten Sie etwa 10 Sekunden, bis die **grüne LED aufhört zu blinken**.

Strom unterbrechen (optional)

Sobald die grüne LED erloschen ist, können Sie den Strom abschalten oder den Stecker ziehen.



Das Beenden-Menü; die Standardoption Herunterfahren ist gelb hervorgehoben.

Wenn Sie das System nicht bewegen, ist es in Ordnung, ICATS heruntergefahren, aber eingeschaltet zu lassen.

Neustart (wenn etwas hängt)

Verwenden Sie einen Neustart, wenn:

- Die Oberfläche eingefroren ist
- Ein Projektor oder Eingabegerät beim Start nicht korrekt erkannt wurde
- Die Anzeige nach einer Layoutänderung fehlerhaft ist

Erst ein normales Herunterfahren versuchen

Folgen Sie den obigen Schritten, sofern die Menüs noch reagieren.

Strom aus- und einschalten

Schalten Sie den Strom nach dem Herunterfahren aus, warten Sie 5 Sekunden, und schalten Sie ihn dann wieder ein.

Nach dem Neustart lädt ICATS die zuletzt verwendete Übung.

Erzwungenes Ausschalten (letzte Möglichkeit)

Nur verwenden, wenn:

- Der Bildschirm vollständig eingefroren ist
- Keine Menüs mehr geöffnet werden können
- Das System auf keine Eingabe mehr reagiert

Sparsam einsetzen

Erzwungenes Ausschalten erhöht das Risiko einer beschädigten SD-Karte. Machen Sie das nicht zur Gewohnheit.

Strom unterbrechen

Schalten Sie den Strom ab oder ziehen Sie den Stecker, ohne das Herunterfahren-Menü zu verwenden.

Vor dem Wiedereinschalten warten

Lassen Sie den Strom mindestens 10 Sekunden lang aus.

Neu starten und beobachten

Stellen Sie die Stromversorgung wieder her und beobachten Sie den Bootvorgang aufmerksam.

Wenn ein erzwungenes Ausschalten mehrfach nötig ist, liegt ein anderes Problem vor (siehe unten).

Wenn Probleme weiterhin auftreten

Wiederholte Abstürze oder fehlgeschlagene Bootvorgänge deuten meist hin auf:

- Falsche Projektor-Montage oder -Ausrichtung
- Unstabile Stromversorgung
- Überhitzung
- Beschädigte SD-Karte

In diesem Fall:

- Hören Sie auf, erzwungene Neustarts auszulösen
 - Dokumentieren Sie, was Sie beobachten
 - Wenden Sie sich mit Details an den ICA-Support
-

Verwandte Themen

- Schnellstart
- Übungen laden
- Dateimanager-Grundlagen

Updates und neue Module

ICATS-Updates halten Ihr System aktuell, indem sie neue Programmversionen installieren und alle Übungsmodule herunterladen, für die Ihr System freigeschaltet ist.

Updates sind in der Regel unkompliziert, aber es ist wichtig zu wissen, wann sie automatisch ablaufen und wie Sie sie bei Bedarf manuell starten.

Automatische Updates (häufigster Fall)

Normalerweise weist ICATS Sie beim Start auf verfügbare Updates hin.

- Wenn ein Update verfügbar ist, werden Sie gefragt, ob Sie es bestätigen möchten (**J** / **N**)
- Eine Bestätigung installiert:
 - Programmaktualisierungen
 - Alle neu freigeschalteten Übungsmodule

Dies ist die empfohlene und am häufigsten verwendete Update-Methode.

Manuelle Updates (wann sie sinnvoll sind)

In manchen Fällen müssen Sie ein Update manuell starten. Häufige Gründe sind:

- Sie haben ein neues Modul gekauft
- Der ICA-Support hat Sie zum Aktualisieren aufgefordert
- Sie vermuten, dass Ihr System nicht aktuell ist

So aktualisieren Sie ICATS manuell

1. Rechtsklick auf eine freie Stelle des Tisches
2. Klick auf **Einstellungen**
3. Klick auf **Aktualisieren**

ICATS sucht dann nach verfügbaren Updates und lädt alles herunter, wofür Ihr System freigeschaltet ist.



Das Einstellungen-Menü mit der Schaltfläche Update zum manuellen Anstoßen einer Aktualisierung.

Updates in zwei Phasen (wichtig)

Gelegentlich läuft ein Update in zwei Schritten ab:

1. Programmaktualisierung (die ICATS-Software selbst)
2. Inhaltsaktualisierung (Übungen und Module)

Wenn das geschieht:

- Sie werden möglicherweise zweimal zur Bestätigung aufgefordert
- Das ist normales Verhalten

Unterbrechen Sie den Vorgang nicht.

Modul-Freischaltung

Nur Module, für die Ihr ICATS-System freigeschaltet ist, werden heruntergeladen.

Beispiele:

- Target Practice
- Statistik
- Pattern-Breakdown-Module

Wenn ein gekauftes Modul fehlt:

- Führen Sie ein manuelles Update durch
- Überprüfen Sie, dass das Update vollständig durchläuft

Wann Sie das erzwungene Update (U) nicht verwenden sollten

Die Tastenkombination **U** erzwingt ein Update und ist hauptsächlich gedacht für:

- Fehlerbehebung durch den ICA-Support
- Ausnahmefälle

Für den normalen Gebrauch ist **Einstellungen** → **Aktualisieren** bevorzugt und schneller.

Häufige Fragen

„Ich habe ein Update gestartet, aber nichts hat sich geändert.“ Wenn keine Updates verfügbar waren, läuft ICATS einfach in der aktuellen Version weiter.

„Warum erscheinen meine neuen Übungen nicht?“ Prüfen Sie:

- Der Kauf wurde abgeschlossen
- Sie haben die Update-Aufforderung bestätigt
- Das Update wurde ohne Unterbrechung abgeschlossen

Führen Sie bei Bedarf erneut ein manuelles Update aus.

Verwandte Themen

- **Tastenkombinationen** — was die Taste **U** macht und wann sie eingesetzt wird
- **Übungen laden** — wo aktualisierte und neu heruntergeladene Übungen erscheinen
- **Dateimanager: Kopieren, Löschen, Umbenennen, Favoriten** — neue Übungen nach Updates organisieren
- **Übungstypen: ICA, Bild und Hybrid** — wie sich neu heruntergeladene Übungen beim Laden verhalten
- **Aiming Ball: Wie man ihn liest** — wie Anleitungselemente in aktualisierten Übungen zu verstehen sind

ICATS verwenden

Übungen laden

Fast alles, was Sie mit ICATS tun, beginnt mit dem Laden einer Übung. Diese Seite zeigt den schnellsten und zuverlässigsten Weg, Übungen zu finden und während einer Einheit zwischen ihnen zu wechseln.

Dateimanager öffnen

Dateimanager öffnen

Drücken Sie die Buchstabentaste L ohne Umschalttaste, um den Dateimanager zu öffnen.

Ordner durchsuchen

Verwenden Sie Maus oder Trackpad, um Ordner zu öffnen. ICA-Übungen finden Sie typischerweise unter: **Übungen** → **ICA**.

Eine Übung laden

Übungsdatei auswählen

Klicken Sie einmal, um eine Übungsdatei vorzubereiten.

Laden

Doppelklicken Sie auf die Datei oder drücken Sie **Enter**. Die Übung erscheint sofort auf dem Tisch.

Layout überprüfen

Vergewissern Sie sich, dass Ausrichtung und Maßstab des Layouts stimmen, bevor Sie Bälle auflegen.

Effizient zwischen Übungen wechseln

Sobald eine Übung geladen ist, müssen Sie den Dateimanager nicht jedes Mal neu öffnen.

Key	Action
↑ / ↓	Nächste / vorherige Übung im aktuellen Ordner
Esc	Dateimanager oder Dialoge schließen
l	Dateimanager wieder öffnen (Buchstabentaste L, ohne Umschalttaste)

So können Sie:

- Ähnliche Übungen direkt hintereinander wiederholen
- Ein Modul der Reihe nach durcharbeiten
- Den Fokus während der Übungseinheit halten

Häufige Probleme (und schnelle Lösungen)

Übung lädt nicht?

- Drücken Sie `Esc`, um Dialoge zu schließen, und versuchen Sie es erneut
- Stellen Sie sicher, dass Sie wirklich eine `.dr1`-Datei und keinen Ordner ausgewählt haben
- Wenn die Pfeiltasten keine Übungen wechseln, ist der Dateimanager möglicherweise noch offen — schließen Sie ihn zuerst

Ausrichtung sieht falsch aus

Spiegeln Sie das Layout mit `h` oder `v`, sodass es zu Ihrer Spielposition passt.

Gute Gewohnheiten beim Lernen

- Halten Sie eine kleine Auswahl von Übungen, die Sie oft wiederholen
- Springen Sie nicht alle paar Minuten zwischen Ordnern hin und her
- Verwenden Sie die Pfeiltasten, um im Rhythmus zu bleiben

Konstanz schlägt am Anfang Abwechslung.

Verwandte Themen

- Schnellstart
- Erste Übungseinheit
- Dateimanager-Grundlagen
- Tastenkombinationen

Übungstypen: ICA, Bild und Hybrid

Nicht alle Übungen verhalten sich in ICATS gleich. Der Übungstyp bestimmt, was Sie verschieben, bearbeiten, drehen und speichern können.

Wenn sich etwas nicht so verhält, wie Sie es erwarten, prüfen Sie als Erstes den Übungstyp.

ICA-Übungen (`.dr1`) — vollständig bearbeitbar (empfohlen)

ICA-Übungen sind das native ICATS-Format und bieten den vollen Funktionsumfang.

Verwenden Sie ICA-Übungen, wenn Sie wollen:

- Bälle in echter 2,25-Zoll-Größe
- Vollständig bearbeitbare Layouts
- Alle ICATS-Funktionen wie vorgesehen

Was Sie tun können:

- Bälle verschieben, hinzufügen oder entfernen
- Ziele, Aiming Balls, Textfelder und Linien bearbeiten
- Layouts mit Tastenkombinationen spiegeln:
 - `h` → horizontal spiegeln
 - `v` → vertikal spiegeln

Fazit

Wenn Sie das volle ICATS-Verhalten wünschen, verwenden Sie ICA-Übungen (`.dr1`).

Bildübungen (`.jpg` / `.png`) — feststehender Hintergrund

Bildübungen sind statische Bilder, die auf dem Tisch angezeigt werden.

Stellen Sie sich eine Bildübung wie ein Tuch mit einem aufgedruckten Diagramm vor.

Was ICATS tut:

- Entfernt die Banden aus dem Bild
- Skaliert und richtet die Tischoberfläche aus
- Zeigt das Bild als feststehenden Hintergrund an

Was Sie tun können:

- Das Bild um 180° drehen
 - **Tisch → Bild → Drehen**

Was Sie nicht tun können:

- Bälle bewegen, die Teil des Bildes sind
- Ziele im Bild verschieben oder bearbeiten
- Linien oder Anmerkungen im Bild verändern

Wichtig

- Bälle in Bildübungen entsprechen möglicherweise nicht der echten Größe von 2,25 Zoll
- Bildübungen sind absichtlich nicht bearbeitbar

Wenn sich etwas nicht bewegen lässt, prüfen Sie, ob es sich um eine Bildübung handelt.

Hybrid-Übungen — Bild + ICA-Elemente

Eine Hybrid-Übung kombiniert:

- Einen feststehenden Bildhintergrund
- Darüber gelegte, bearbeitbare ICA-Elemente

So ist eine teilweise Bearbeitung möglich.

Was Sie tun können:

- ICA-Elemente bearbeiten (Bälle, Ziele, Aiming Balls, Textfelder)
- Das Bild unverändert lassen

Was Sie nicht tun können:

- Das zugrunde liegende Bild selbst bearbeiten

Hybrid-Übungen sind häufig, wenn Diagramme aus Büchern, Videos oder Screenshots übernommen werden.

Fortgeschritten: Drehen, Spiegeln und Stolperfallen

Warum Hybrid-Übungen verwirren können

Hybrid-Übungen bestehen aus zwei unabhängigen Ebenen:

1. Die Bildebene
2. Die Ebene der ICA-Elemente

Die Tastatur-Spiegelungen (**h** , **v**) wirken nur auf die ICA-Elemente, nicht auf das Bild.

Eine Hybrid-Übung richtig um 180° drehen

Um beide Ebenen so zu drehen, dass die gesamte Übung gedreht erscheint:

1. Bild drehen
 - **Tisch** → **Bild** → **Drehen**
2. ICA-Elemente spiegeln
 - **h** drücken
 - **v** drücken

Das ergibt eine echte 180°-Drehung der gesamten Übung.

Warum das wichtig ist

- Nützlich in engen Räumen
- Notwendig, wenn die Projektor-Montage eine umgekehrte Ausrichtung erzwingt

Anforderungen an importierte Bilder

Für beste Ergebnisse sollten importierte Bilder:

- Nur die Tischoberfläche zeigen (etwa 2:1 Seitenverhältnis)
- Gleich breite Banden haben (falls vorhanden)

Schlecht formatierte Bilder werden möglicherweise falsch skaliert.

Schneller Vergleich

Funktion	ICA (.dr1)	Bild (.jpg / .png)	Hybrid
Echte 2,25-Zoll-Bälle	✓	✗	⚠ vom Bild abhängig
Bälle verschieben	✓	✗	✓ (nur ICA)
Ziele bearbeiten	✓	✗	✓ (nur ICA)
Spiegeln mit h / v	✓	✗	nur ICA
Bild drehen	✗	✓	✓
Vollständig bearbeitbar	✓	✗	⚠ teilweise

Wenn etwas nicht wie erwartet funktioniert

Fragen Sie sich:

1. Um welchen Übungstyp handelt es sich?
2. Kommt das Verhalten von der Bildebene oder den ICA-Elementen?
3. Muss ich das Bild drehen, die ICA-Elemente spiegeln, oder beides?

Wenn Sie die Übungstypen verstehen, sparen Sie Zeit und Frust — und ICATS arbeitet so, wie es gedacht ist.

Verwandte Themen

- **Dateimanager: Kopieren, Löschen, Umbenennen, Favoriten** — wie verschiedene Übungsdateien organisiert und verwaltet werden
- **Übungen laden** — Schritt für Schritt zum Laden von ICA-, Bild- und Hybrid-Übungen
- **Tastenkombinationen** — Tasten zum Spiegeln, Drehen und Navigieren
- **Allgemeine visuelle Hilfen** — Geisterbälle, Tangenten und Schnittwinkel verstehen
- **Updates und neue Module** — wie neue Übungen und gekaufte Module geladen werden

Dateimanager-Grundlagen

Der Dateimanager ist die zentrale Schaltstelle für ICATS-Inhalte. Sie verwenden ihn, um Ordner zu durchsuchen, Übungen zu laden und während einer Übungseinheit effizient zwischen Übungen zu wechseln.

Wenn Sie den Dateimanager verstanden haben, wird alles andere in ICATS einfacher.

Aufbau des Dateimanagers

Der ICATS-Dateimanager mit nummerierten Elementen:



Die wichtigsten Elemente des Dateimanagers — die Nummern entsprechen den Beschreibungen in der Tabelle darunter.

Element	Zweck
1	Schließen — Linksklick auf das „X“ schließt den Dateimanager.
2	Verzeichnisleiste — Zeigt den Namen des aktuellen Ordners. Das Dateifenster (Element 5) listet alle Ordner und Dateien in diesem Ordner.
3	Ordner hinzufügen / löschen — Linksklick auf das Pluszeichen erstellt einen neuen Ordner. Linksklick auf das Minuszeichen löscht den ausgewählten Ordner. Ein Ordner muss leer sein, bevor er gelöscht werden kann.
4	Einen Ordner nach oben — Linksklick auf den Pfeil nach oben wechselt zum übergeordneten Ordner. Der Ordner Übungen (Drills) ist der oberste Ordner.
5	Dateifenster — Zeigt alle Ordner und Dateien im aktuellen Ordner. Ordner werden zuerst angezeigt, danach Dateien. Dateisymbole zeigen den Dateityp: <ul style="list-style-type: none"> • DRL — ICA-Übungsdatei (kann geladen werden) • IMG — Bilddatei (JPG oder PNG), kann als Übung oder Ziel geladen werden • ??? — Unbekannter Dateityp, kann nicht geladen werden
6	Scroll-Steuerung — Linksklick auf den Pfeil nach oben oder unten scrollt zeilenweise. Klicken und ziehen Sie den Schieberegler, um schneller zu scrollen.
7	Dateieingabefeld — Zeigt den ausgewählten Dateinamen. Beim Speichern einer Übung klicken Sie in dieses Feld und geben den neuen Dateinamen ein.
8	Schnellzugriff-Schaltflächen — Ein-Klick-Zugriff auf wichtige Ordner. Linksklick auf Übungen oder Favoriten wechselt direkt dorthin. Eine USB -Schaltfläche (nicht abgebildet) erscheint, wenn ein USB-Stick am ICATS angeschlossen ist.
9	Öffnen / Speichern — Nach Auswahl einer Datei oder eines Ordners öffnet Öffnen das Ausgewählte. Im Speichern-Modus zeigt diese Schaltfläche Speichern .
10	Dateityp-Filter — Steuert, welche Dateien im Dateifenster angezeigt werden: <ul style="list-style-type: none"> • *.* — alle Dateien • DRL — nur Übungsdateien • IMG — nur JPG- und PNG-Bilddateien

Dateimanager öffnen

Drücken Sie die Buchstabentaste L ohne Umschalttaste, um den Dateimanager jederzeit zu öffnen.

Der Dateimanager öffnet sich als schwebendes Fenster über der Tischanzeige.

Wie Inhalte organisiert sind

ICATS-Inhalte sind in Ordnern organisiert. Jeder Ordner enthält zusammengehörige Übungen oder Module.

Häufige Ordner auf oberster Ebene:

- **Übungen** (Drills) — Übungslayouts und Trainingsmodule
- **Media** — Bilder oder Referenzmaterial (falls installiert)
- **User** — Übungen, die Sie selbst erstellt oder geändert haben

Innerhalb von **Übungen** finden Sie von ICA erstellte Inhalte typischerweise unter:

Übungen → **ICA** → **Starter Module**

Eine Übung aus dem Dateimanager laden

Übung auswählen

Linksklick auf eine Übungsdatei markiert sie.

Laden

Doppelklicken Sie auf die Datei oder drücken Sie . Die Übung erscheint sofort auf dem Tisch.

Sobald eine Übung geladen ist, können Sie den Dateimanager schließen und sich auf das Üben konzentrieren.

Zwischen Übungen wechseln, ohne den Dateimanager erneut zu öffnen

Nachdem eine Übung aus einem Ordner geladen wurde, merkt sich ICATS diesen Ordner.

Key	Action
↑ / ↓	Nächste / vorherige Übung im selben Ordner laden
Esc	Dateimanager oder Dialog schließen
l	Dateimanager wieder öffnen (Buchstabentaste L, ohne Umschalttaste)

So arbeiten Sie ein Modul der Reihe nach durch, ohne den Rhythmus zu verlieren.

Häufige Fehler (und Lösungen)

Pfeiltasten wechseln keine Übung

Die Pfeiltasten funktionieren nur, wenn der Dateimanager geschlossen ist. Drücken Sie

Esc zum Schließen und versuchen Sie es erneut.

Ich finde meine Übung nicht

Achten Sie darauf, dass Sie im richtigen Ordner suchen. Selbst erstellte Übungen sollten unter **User** liegen, nicht unter **Übungen** → ICA.

Gute Gewohnheiten

- Halten Sie eine kleine Auswahl von Übungen, die Sie regelmäßig wiederholen

- Wählen Sie nicht mitten in der Einheit durch Ordner, außer Sie wechseln bewusst den Fokus
- Verwenden Sie die Pfeiltasten, um nach dem Laden im Fluss zu bleiben

Verwandte Themen

- Übungen laden
- Erste Übungseinheit
- Tastenkombinationen

Dateimanager: Kopieren, Löschen, Umbenennen, Favoriten

Der Dateimanager dient dem Navigieren von Ordnern, dem Laden und Speichern von Übungen und dem Verwalten Ihrer Dateien. Wenn Sie Dateiauswahl und Rechtsklick-Menüs beherrschen, können Sie fast alles ohne Frust erledigen.

Dateimanager öffnen

Es gibt zwei Wege:

Tastenkombinationen (am schnellsten)

- Die Buchstabetaste L ohne Umschalttaste öffnet **Laden**
- s öffnet **Speichern**

Über das Hauptmenü

1. Rechtsklick auf eine freie Stelle des Tisches öffnet das Hauptmenü
2. Klick auf **Laden** oder **Speichern**



Das Hauptmenü öffnet sich mit einem Rechtsklick auf eine freie Stelle des Tisches; hier ist der Tab Tisch mit den Optionen Laden und Speichern für den Dateimanager geöffnet.

Aufbau des Dateimanagers (was Sie sehen)

Wichtige Elemente:

1. **Schließen** — Klick auf das „X“ oben rechts schließt den Dateimanager
2. **Verzeichnisseleiste** — zeigt den aktuellen Ordnerpfad
3. **Ordner hinzufügen / löschen**
 - Das gelbe Pluszeichen oben rechts erstellt einen neuen Ordner
 - Das gelbe Minuszeichen löscht den ausgewählten Ordner (Ordner muss leer sein)
4. **Einen Ordner nach oben** — Der schwarze Pfeil nach oben wechselt zum übergeordneten Ordner (der Ordner **Übungen** ist die oberste Ebene)
5. **Dateifenster** — zeigt zuerst Ordner, dann Dateien. Dateisymbole zeigen den Dateityp:
 - **DRL** — ICA-Übungsdatei (ladbar)
 - **IMG** — Bilddatei (JPG/PNG, als Übung oder Ziel ladbar)
 - **???** — unbekannter Dateityp (nicht ladbar)
6. **Scroll-Steuerung**
 - Klick auf die Dreiecke scrollt zeilenweise
 - Schieberegler ziehen scrollt schneller

7. Dateieingabefeld

- Zeigt den ausgewählten Dateinamen
- Beim Speichern: Klick in das Feld, dann neuen Dateinamen eingeben

8. Schnellzugriff-Schaltflächen — Ein-Klick-Zugriff auf wichtige Ordner, unten auf dem Bildschirm:

- **Übungen**
- **Favoriten**
- **USB** (erscheint nur, wenn ein USB-Stick eingesteckt ist)

9. Öffnen / Speichern — unten auf dem Bildschirm:

- **Öffnen** lädt eine ausgewählte Datei (oder öffnet einen Ordner)
- **Speichern** erscheint, wenn der Dateimanager über **s** geöffnet wurde

10. Dateityp-Filter — filtert das Dateifenster, unten auf dem Bildschirm:

- ***.*** (alle Dateien)
- **DRL** (nur Übungen)
- **IMG** (nur JPG/PNG)

Dateien auswählen (einzeln und mehrere)

Die meisten Dateioperationen (Kopieren, Verschieben, Löschen) erfordern zuvor eine Auswahl.

Eine einzelne Datei auswählen

- Linksklick auf die Datei markiert sie.

Mehrere Dateien auswählen (zwei Methoden)

Methode A — einzelne Dateien auswählen

- **Strg** gedrückt halten
- Linksklick auf jede gewünschte Datei

Verwenden Sie dies, wenn die Dateien nicht direkt aufeinanderfolgen.

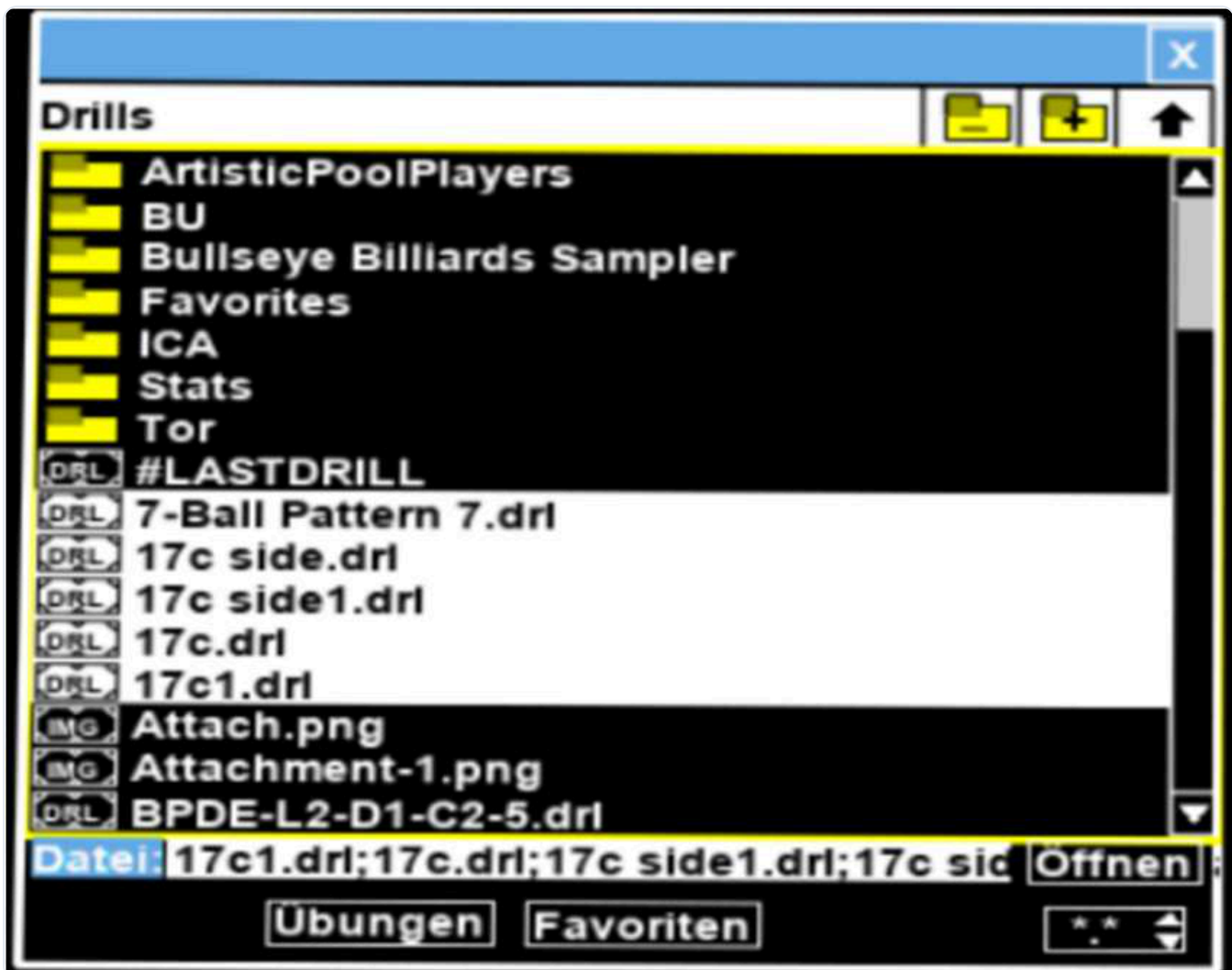


Mehrfachauswahl per Strg + Linksklick: einzelne, nicht aufeinanderfolgende Dateien lassen sich gezielt markieren.

Methode B — einen zusammenhängenden Block auswählen

1. Linksklick auf die erste Datei
2. Bis zur letzten Datei scrollen
3. **Umschalt** halten und Linksklick auf die letzte Datei

Alle Dateien zwischen der ersten und der letzten werden ausgewählt.

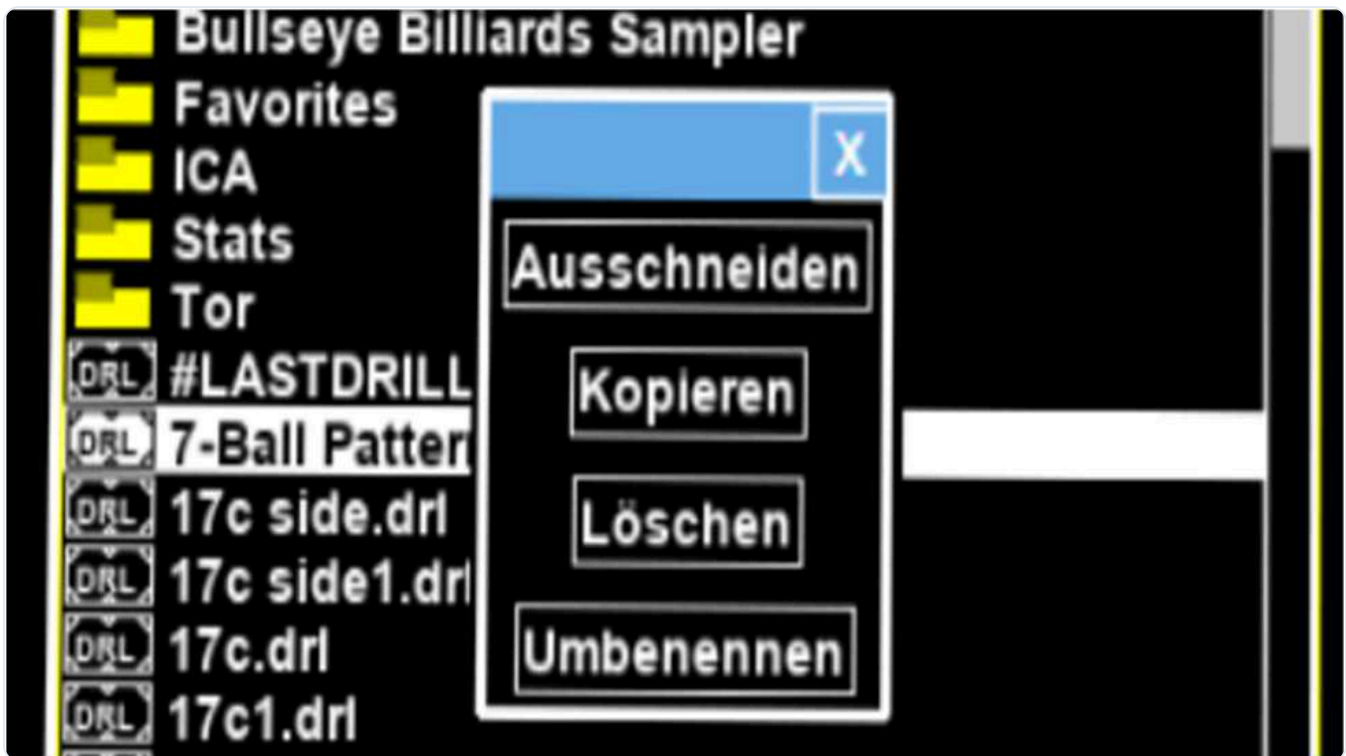


Block-Auswahl per Linksklick auf die erste Datei und Umschalt + Linksklick auf die letzte Datei — alle dazwischenliegenden Dateien werden gemeinsam markiert.

Kopieren, Verschieben, Einfügen (Ausschneiden / Kopieren / Einfügen)

1. Eine oder mehrere Dateien auswählen
2. Rechtsklick auf eine der ausgewählten Dateien
3. **Ausschneiden** (Verschieben) oder **Kopieren** wählen
4. Zum Zielordner navigieren
5. Rechtsklick in das Dateifenster und **Einfügen** wählen

Damit haben Sie die Dateien in den neuen Ordner kopiert oder verschoben.



Das Rechtsklick-Menü einer markierten Datei: Ausschneiden, Kopieren, Löschen oder Umbenennen.

Dateien löschen (kein Rückgängig)

1. Eine oder mehrere Dateien auswählen
2. Rechtsklick auf eine der ausgewählten Dateien
3. Klick auf **Löschen**

Achtung: Es gibt kein Rückgängig für Löschen

Vergewissern Sie sich vor dem Löschen, dass Ihre Auswahl korrekt ist.

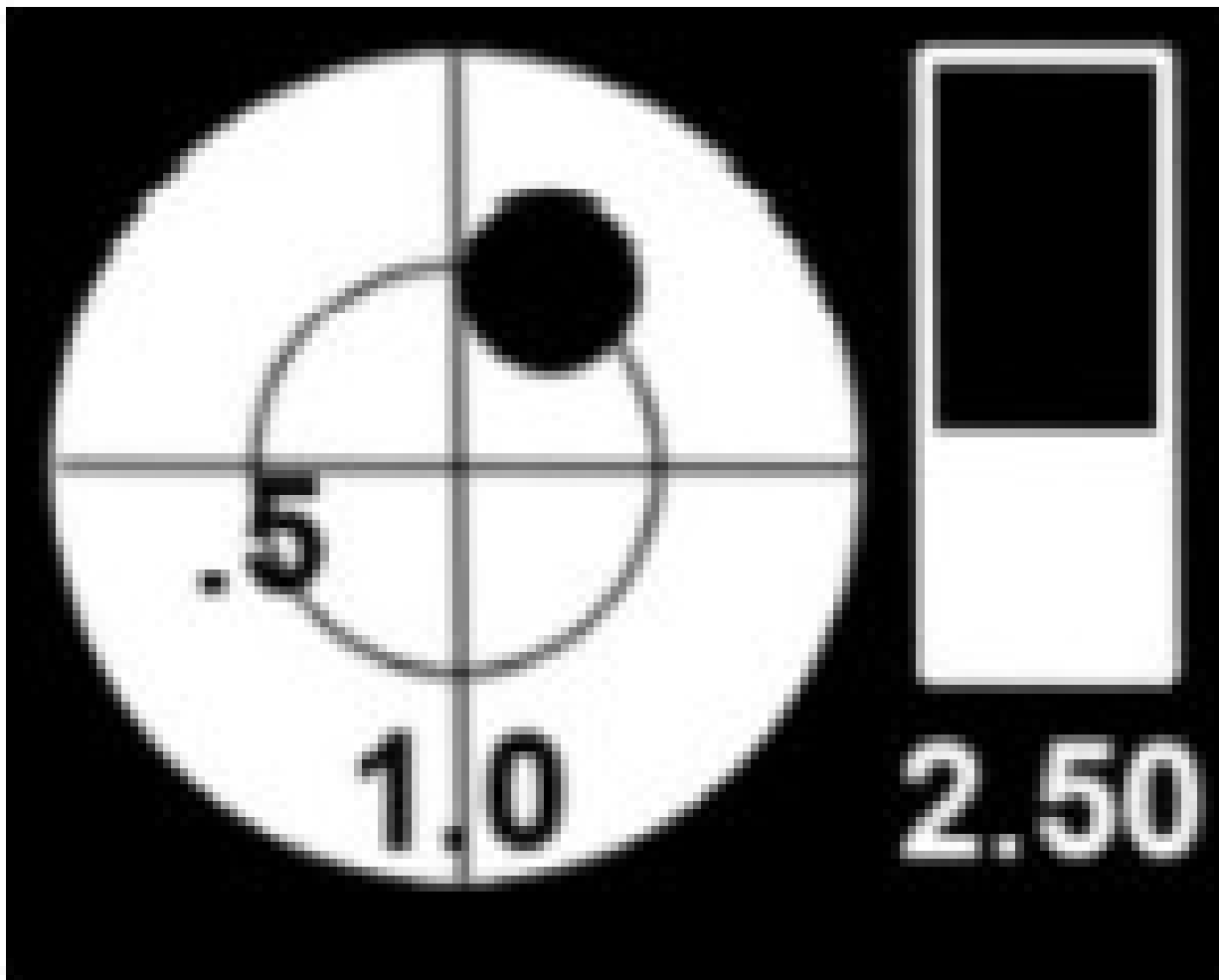
Datei umbenennen (nur einzeln)

Umbenennen funktioniert nur für eine einzelne Datei.

- Wenn mehrere Dateien ausgewählt sind, erscheint die Option **Umbenennen** nicht.

So benennen Sie um

1. Eine einzelne Datei auswählen
2. Rechtsklick auf die Datei
3. Ein Eingabefeld für den Dateinamen erscheint
4. Mit und Pfeiltasten links/rechts den Namen bearbeiten
5. Klick auf **OK**



Das Umbenennen-Dialogfeld erscheint nach einem Rechtsklick auf die ausgewählte Datei.

Favoriten (Schnellzugriff auf Übungen, an denen Sie arbeiten)

Der Ordner **Favoriten** ist ein praktischer Ort für Übungen, an denen Sie gerade arbeiten.

Eine Übung zu Favoriten hinzufügen

1. Eine Übung aus einem beliebigen Ordner (nicht aus Favoriten) laden
2. **F** drücken
3. Die Übung wird zu Favoriten hinzugefügt

Eine Übung aus Favoriten entfernen

1. Die Übung aus dem Favoriten-Ordner laden
2. **F** erneut drücken
3. Die Übung wird aus Favoriten entfernt

Favoriten ist als Arbeitsauswahl gedacht — halten Sie aktive Übungen dort und entfernen Sie sie, wenn Sie fertig sind.

Häufige Fehler

- „**Warum kann ich diesen Ordner nicht löschen?**“ Der Ordner muss leer sein, bevor er gelöscht werden kann.
- „**Warum sehe ich kein Umbenennen?**“ Sie haben mehrere Dateien ausgewählt. Umbenennen funktioniert nur für eine einzelne Datei.
- „**Warum kann ich diese Datei nicht laden?**“ Dateien mit **???** sind ICATS unbekannt und können nicht geladen werden.
- „**Wo ist der USB-Ordner?**“ Die **USB**-Schaltfläche erscheint nur, wenn ein USB-Stick am ICATS angeschlossen ist.

Verwandte Themen

- **Übungstypen: ICA, Bild und Hybrid** — warum sich verschiedene Dateien beim Laden unterschiedlich verhalten
- **Tastenkombinationen** — die schnellsten Wege zum Laden, Speichern und Navigieren
- **Übungen laden** — Schritt für Schritt zum Laden aus Ordnern
- **Updates und neue Module** — wie neue Übungen und gekaufte Module geladen werden
- **Allgemeine visuelle Hilfen** — wie Geisterbälle, Tangenten und Schnittwinkel zu lesen sind

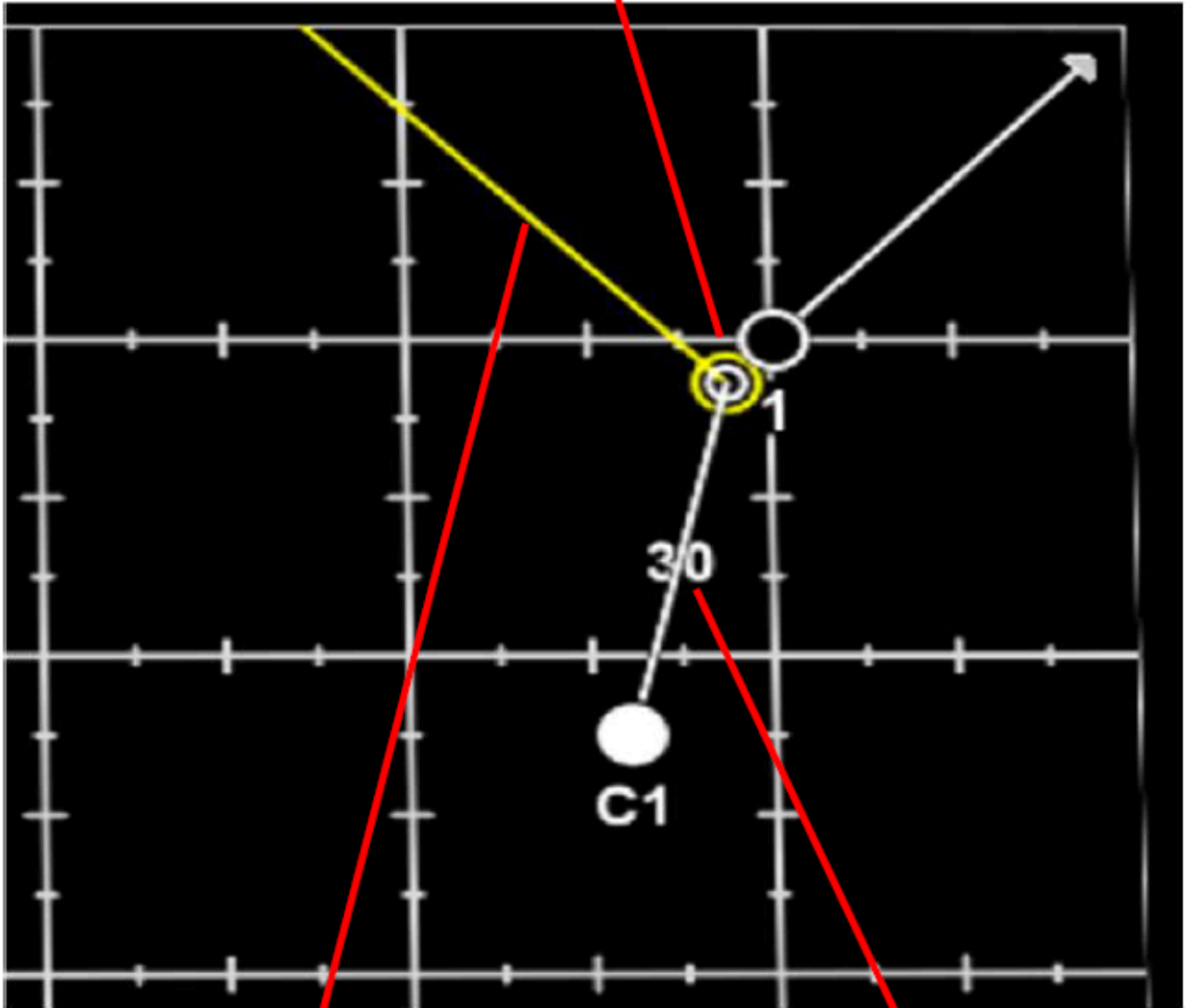
Power-Funktionen

Allgemeine visuelle Hilfen

Viele ICATS-Übungen enthalten visuelle Hilfen, die erklären, **wie** ein Stoß funktioniert — nicht nur, **wo** Sie zielen sollen. Diese Hilfen erklären Treffpunkte, Spielballwege und Schnittwinkel, damit Sie Stöße konstanter ausführen können.

Nicht jede Übung verwendet jede visuelle Hilfe.

Geisterball



Tangente

Anspielwinkel

Ein Beispieldiagramm mit Geisterball, Tangentenlinie und einem Schnittwinkel von 30° .

Geisterball

Ein **Geisterball** zeigt, wo der Spielball den Objektball treffen muss, damit der Stoß gelingt.

- Wird als gelber Ball direkt am Objektball angezeigt
- Stellt die Mitte des Spielballs im Moment des Aufpralls dar
- Markiert den genauen Treffpunkt zum Loch

Wenn Ihnen das Geisterball-Konzept neu ist, lohnt es sich, eine kurze Erklärung dazu nachzuschlagen. ICATS verwendet die gängige Standardauslegung.

Tangentenlinie

Die **Tangentenlinie** zeigt den erwarteten Spielballweg nach dem Kontakt — bei einem Stopstoß (ohne oberen oder unteren Effet beim Aufprall).

- Wird als gelbe Linie dargestellt, ausgehend vom Geisterball
- Stellt die natürliche Spielballrichtung bei mittigem Treffer dar

Wie Effet die Tangentenlinie beeinflusst

- **Nachlauf** (oberer Effet): Spielball läuft oberhalb / rechts der Tangentenlinie
- **Rüchläufer** (unterer Effet): Spielball läuft unterhalb / links der Tangentenlinie

Das Verständnis der Tangentenlinie hilft, die Spielballposition vorherzusagen und den Punkt für den nächsten Stoß zu planen.

Schnittwinkel

Manche Übungen zeigen eine **Schnittwinkel**-Zahl entlang der Linie vom Spielball zum Objektball.

- 0° = gerade hinein
- Größere Zahlen bedeuten dünnere Schnitte
- Werte nahe 89° stehen für extrem dünne Schnitte

Der Schnittwinkel bietet eine messbare Möglichkeit, Schwierigkeitsgrade zu vergleichen und Muster über mehrere Übungen hinweg zu erkennen.

Wichtige Hinweise

- Nicht alle Übungen enthalten alle visuellen Hilfen
- Manche Übungen lassen Hilfen bewusst weg, um eigenständige Analyse zu fördern
- Visuelle Hilfen zeigen idealisierte Geometrie
 - Tischbedingungen, Tuch, Bälle und Stoßausführung können das Ergebnis verändern
- Verwenden Sie visuelle Hilfen als Orientierung, nicht als absolute Garantie

Verwandte Themen

- **Aiming Ball: Wie man ihn liest** — wie Geschwindigkeits- und Effet-Hinweise neben diesen visuellen Hilfen funktionieren
- **Übungstypen: ICA, Bild und Hybrid** — in welchen Übungen visuelle Hilfen bearbeitet oder umgeschaltet werden können
- **Tastenkombinationen** — Tasten, die die Sichtbarkeit von Hilfen beeinflussen
- **Übungen laden** — wie Übungen mit visuellen Hilfen geladen und navigiert werden
- **Dateimanager: Kopieren, Löschen, Umbenennen, Favoriten** — Übungen mit visuellen Hilfen organisieren

Aiming Ball: Wie man ihn liest

Der **Aiming Ball** (A-Ball) ist die Ausrichtungshilfe in ICATS. Er zeigt Ihnen, wie Sie den Spielball anspielen müssen, um das in der Übung dargestellte Ergebnis zu erzielen. Er vermittelt zwei Dinge:

1. Stoßgeschwindigkeit
2. Spitzenposition (Effet und Nachlauf/Rückläufer)



Der ICATS Aiming Ball — 1/2 Spitze rechtes English, 1 Spitze Nachlauf, Geschwindigkeit von 2 1/2 Tischlängen.

Der Aiming Ball ist eine Lernhilfe. Er soll die Ausführung leiten, nicht das Denken ersetzen.

Was der Aiming Ball darstellt

Ein Aiming Ball zeigt:

- Wo Sie den Spielball treffen sollen
- Wie hart Sie stoßen sollen

Unterschiedliche Queues und Stöße können zu leicht unterschiedlichen Ergebnissen führen — die Vorgabe des Aiming Ball hilft Ihnen aber, den Stoß so auszuführen, wie es der Übungsersteller beabsichtigt hat.

Geschwindigkeitsanzeige

Die Geschwindigkeitsanzeige zeigt die empfohlene Spielball-Geschwindigkeit für den Stoß.

- Die Skala reicht von 0,25 (sehr weich) bis 6 (sehr hart)
- Eine Geschwindigkeit von 1 entspricht einer Tischlänge
- Eine Geschwindigkeit von 2 entspricht etwa einem typischen Lag-Stoß (den Tisch hinunter und zurück)
- Viele Übungen sind auf saubere Geschwindigkeitskontrolle angewiesen

Im Ordner **Speed Control** finden Sie Übungen, mit denen Sie Ihre Stoßgeschwindigkeit auf Ihrem Tisch kalibrieren können.

Spitzenanzeige (Effet und Nachlauf/Rückläufer)

Die Spitzenanzeige zeigt, wo Sie den Spielball treffen sollen.

Zwei Anzeigeformate werden unterstützt.

X/Y-Format (Standard)

- X-Wert → links/rechts English (Seiteneffet)
- Y-Wert → Nachlauf oder Rückläufer (Effet oben/unten)
- Werte werden in Spitzen angegeben

Beispiel:

- $X = 0,5$ → halbe Spitze rechtes English
- $Y = 1,0$ → eine Spitze Nachlauf

Uhr-Format (optional)

Das Uhr-Format stellt die Spitzenposition dar mit:

- O'Clock-Position
- Anzahl der Spitzen

Dieses Format ist über **Einstellungen** → **Aiming Ball Style** wählbar.

Beide Formate enthalten dieselbe Information — wählen Sie das, das Sie sich leichter vorstellen können.

Aiming Ball ein- und ausblenden

- Drücken Sie **A**, um den Aiming Ball ein- oder auszublenden
- Den Aiming Ball auszublenden ist sinnvoll, wenn Sie:

- den Stoß selbst analysieren möchten
- Ihr Verständnis prüfen wollen, bevor Sie die Vorgabe anschauen

Wichtige Hinweise zur Verwendung

- Nicht alle Übungen enthalten einen Aiming Ball
- Manche Übungen lassen den Aiming Ball bewusst weg, um eigenständiges Lösen zu fördern
- Wenn **Statistik** aktiv ist, können die vorgesehenen Werte für Geschwindigkeit und Effet zur Analyse erfasst werden
- Der Aiming Ball berücksichtigt nicht jede Variation in Equipment oder Tuch — er ist eine Orientierung, keine Garantie

Verwandte Themen

- **Allgemeine visuelle Hilfen** — wie Geisterbälle, Tangenten und Schnittwinkel mit dem Aiming Ball zusammenspielen
- **Tastenkombinationen** — Tasten zum Ein- und Ausblenden des Aiming Ball
- **Übungstypen: ICA, Bild und Hybrid** — welche Übungen bearbeitbare Aiming Balls erlauben
- **Updates und neue Module** — wie neue Übungen und aktualisierte Vorgaben geladen werden
- **Dateimanager: Kopieren, Löschen, Umbenennen, Favoriten** — Übungen mit Aiming-Ball-Vorgaben organisieren

Den Aiming Ball verwenden

Der Aiming Ball ist eine visuelle Ausrichtungshilfe — keine Krücke. Richtig eingesetzt hilft er Ihnen, Setup und Konstanz zu prüfen — und tritt danach in den Hintergrund.

Was der Aiming Ball zeigt

Der Aiming Ball gibt an:

- Wo der Spielball getroffen werden soll
- Die beabsichtigte Anfangsrichtung des Spielballs

Er sagt **nicht** vorher:

- Dass der Stoß gelingt
- Stoßfehler, Geschwindigkeitsfehler oder ungewollten Effet

Stellen Sie sich den Aiming Ball als Setup-Check vor, nicht als Zielsystem.

Aiming Ball ein- oder ausschalten

Aiming Ball umschalten

Drücken Sie **A**, um den Aiming Ball ein- oder auszublenden.

Die meisten Spieler schalten ihn kurz ein und vor dem Stoß wieder aus.

Empfohlene Anwendung

Stoß aufbauen

Gehen Sie in Ihre gewohnte Vorbereitungsroutine.

Ausrichtung prüfen

Schalten Sie den Aiming Ball ein und vergleichen Sie Ihre Queue-Ausrichtung mit der Vorgabe.

Ausschalten

Drücken Sie **A** erneut und spielen Sie den Stoß ohne die visuelle Hilfe.

So trainieren Sie Auge und Körper, die richtige Ausrichtung von selbst zu erkennen.

Wann der Aiming Ball besonders nützlich ist

- Neuer Tisch oder neue Projektor-Montage
- Nach Kalibrierung oder Veränderungen im Raum
- Beim Arbeiten an Wiederholbarkeit, nicht an Kreativität
- Beim Diagnostizieren, warum ein Stoß immer wieder verfehlt wird

Häufige Fehler

Nicht durch den Aiming Ball anvisieren

Wenn der Aiming Ball bei jedem Stoß sichtbar bleibt, kann das echtes Lernen verhindern. Wer ihn nie ausschaltet, trainiert Abhängigkeit — nicht Können.

Fehlstöße bei sichtbarem Aiming Ball

Wenn Stöße trotz korrekt aussehender Ausrichtung danebengehen, liegt die Ursache meist bei:

- Stoßausführung
- Geschwindigkeitskontrolle
- ungewolltem Effet

Der Aiming Ball macht seinen Job — er schließt die Ausrichtung als Fehlerquelle aus.

Mit diesen Hilfen kombinieren

- Das Raster (**g**) für konstante Ballplatzierung
- Anzeige leeren (**b**), um beim Stoß alle visuellen Elemente zu entfernen
- Mit Wiederholungsübungen kombinieren, um Ausrichtungsfehler zu isolieren

Verwandte Themen

- Erste Übungseinheit
- Tastenkombinationen
- Pattern Breakdown

Pattern Breakdown

Pattern Breakdown ist eine Funktion in ICATS zum Demonstrieren und Üben von Runouts. Ein Runout ist eine Stoßfolge, bei der Sie jede Kugel lochen und in einer kleinen Positionszone landen müssen, um den Runout fortzusetzen. Pattern Breakdown führt Sie Stoß für Stoß durch den Runout.

In ICATS enthalten

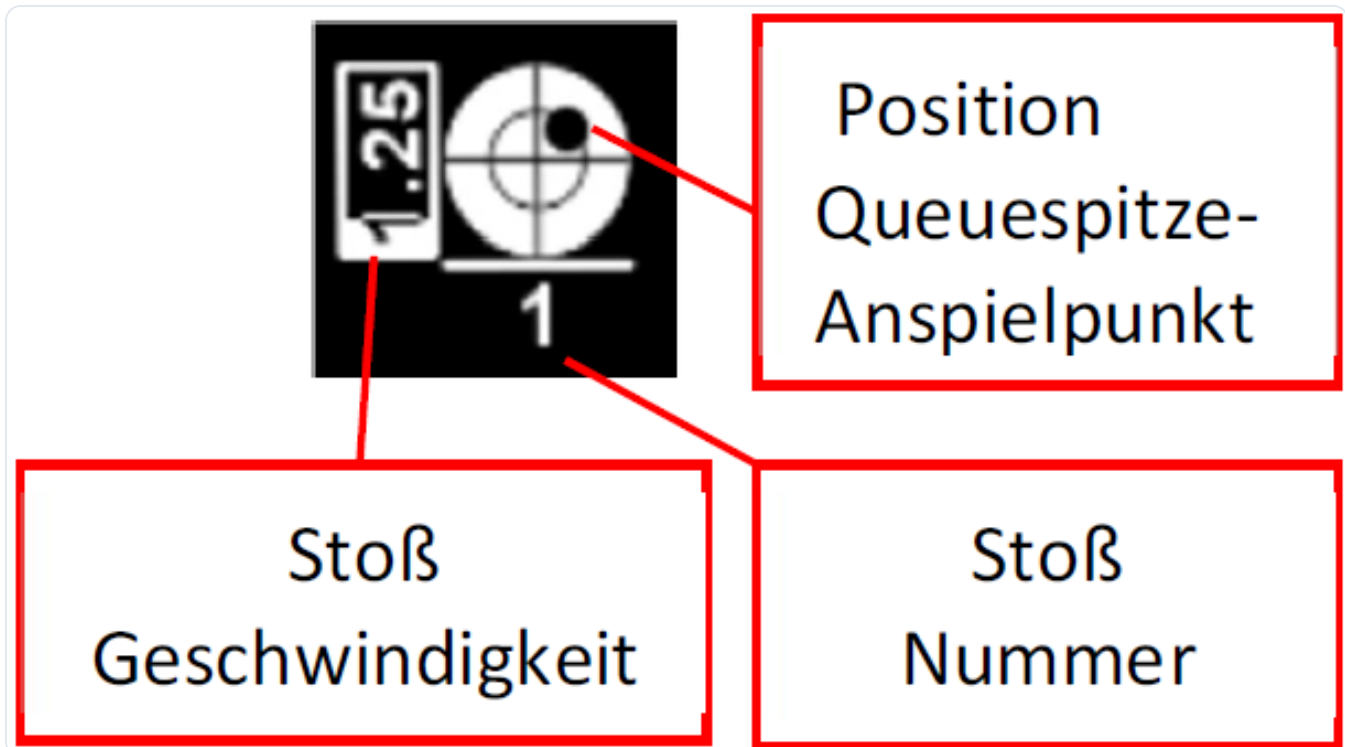
Die Pattern-Breakdown-Werkzeuge sind Bestandteil des ICATS-Basissystems (Sie können eigene Runout-Übungen erstellen). ICA bietet zusätzlich professionell entwickelte Pattern-Breakdown-Module zum Kauf an.

Der Musterball (P-Ball)

Pattern Breakdown nutzt den ICATS-**Musterball** (P-Ball):

- Eine Kombination aus Spielball und Aiming Ball
- Zeigt Spitzenposition und Stoßgeschwindigkeit (wie der Spielball zu treffen ist)

- Hat die Größe von 4 Bällen, was ihn zu einem praktischen Zielbereich für Ihre Position macht
- Jede Übung mit nummerierten P-Bällen kann als Pattern-Breakdown-Übung verarbeitet werden



Ein P-Ball kombiniert das Zielbild eines Aiming Ball (Spitzenposition, Geschwindigkeit) mit einer Stoß-Nummer und einer Größe von vier Bällen als Positionszielbereich.

So führen Sie eine Pattern-Breakdown-Übung aus

Pattern Breakdown wird hauptsächlich über die Pfeiltasten gesteuert:

- → = nächster Stoß
- ← = vorheriger Stoß

Pattern-Breakdown-Übung laden

Laden Sie eine Übung mit nummerierten P-Bällen (entweder eine ICA-Übung/Modul oder eine selbst erstellte).

Schritt 1: Gesamtüberblick

Die Startansicht zeigt den gesamten Runout: alle Objektbälle, P-Bälle und Spurlinien. Das gibt Ihnen das große Bild (zu Beginn kann es voll wirken).

Schritt 2: Nur Objektbälle (optionale Analyse)

Drücken Sie einmal, um nur die Objektbälle anzuzeigen (ohne Vorgabe). So können Sie die Lage selbst analysieren.

Schritt 3+: Stoß für Stoß

Jedes Drücken von blendet den nächsten Stoß ein: den aktuellen P-Ball/Stoßpfad, den aktuellen Objektball und den nächsten P-Ball-Zielbereich für die Position. Bälle bereits gespielter Stöße werden ausgeblendet.

Letzter Stoß und Schleife

Wenn Sie beim letzten Stoß angekommen sind, werden nur der letzte P-Ball und der letzte Objektball angezeigt. Spielen Sie den Stoß (kein Foul). Drücken Sie erneut, um zur Gesamtansicht zurückzukehren.

Was als „gute Position“ zählt

Pattern-Übungen sind mit etwas Spielraum gestaltet:

- Wer auf dem P-Ball (4-fache Ballgröße) landet, erreicht in der Regel auch die nächste Zone
- Wenn die Position nicht perfekt ist, müssen Sie das vorgegebene Stoßbild eventuell leicht anpassen

Verwandte Themen

- Aiming Ball: Wie man ihn liest
- Tastenkombinationen

Textfelder und QR-Codes

Textfelder und QR-Codes erlauben es, am Tisch Hinweise zu übermitteln, ohne die Einheit zu unterbrechen, um zu erklären oder Details zu erinnern.

Richtig eingesetzt reduzieren sie die geistige Last und halten die Übung im Fluss.

Wofür sie da sind (und wofür nicht)

Textfelder und QR-Codes eignen sich für:

- Kurze Hinweise („weiche Geschwindigkeit“, „innenseitiger English“)
- Einen einzigen Fokus pro Übung
- Verlinkung auf eine kurze Referenz oder ein Video

Sie sind nicht gedacht für:

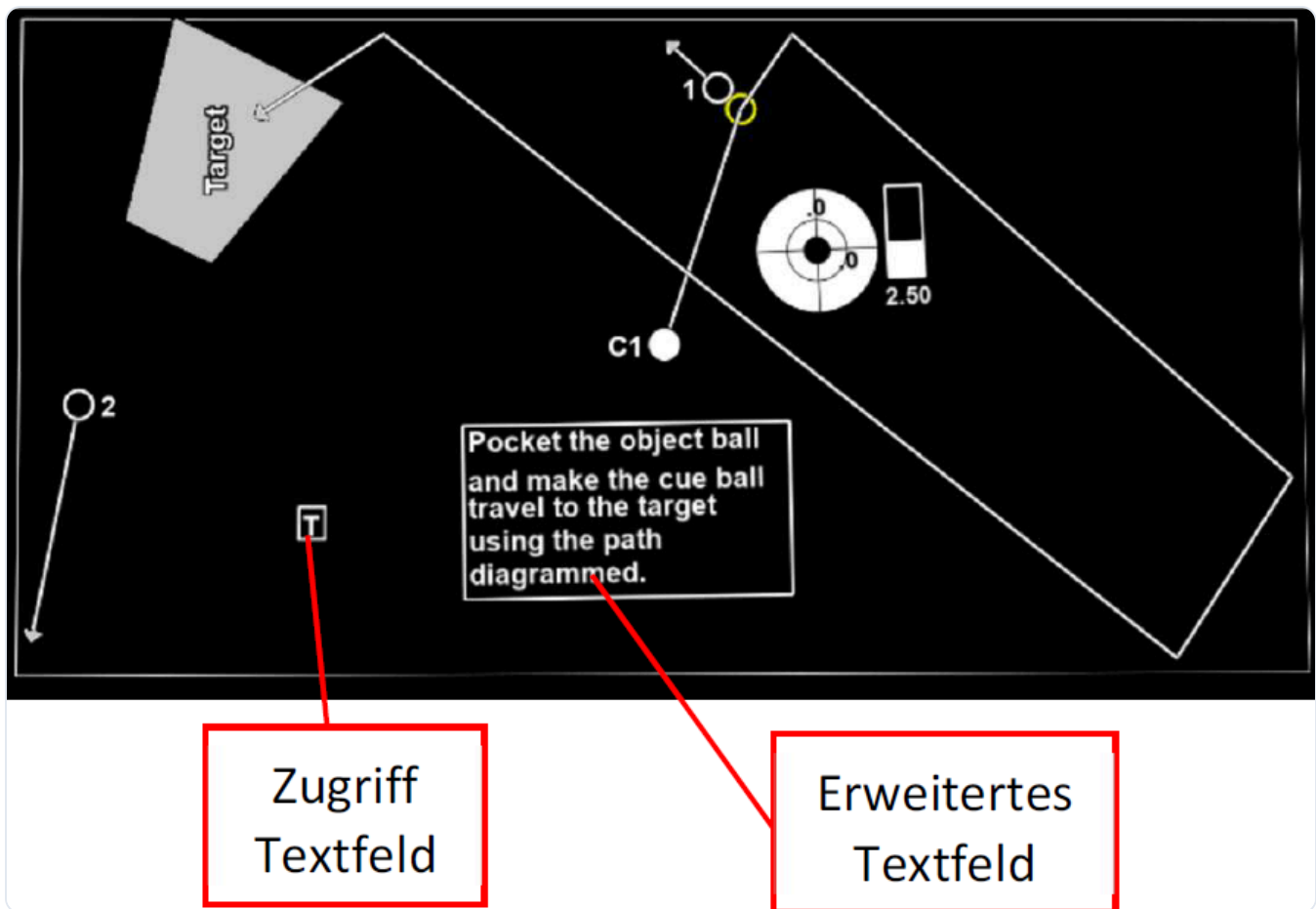
- Lange Erklärungen
- Vollständige Lerninhalte
- Den Ersatz eines Trainers oder schriftlicher Materialien

Faustregel

Wenn man länger als einen Blick braucht, um es zu lesen, ist es zu viel Text.

Textfelder: wirksam einsetzen

Textfelder platzieren kurze Anweisungen direkt auf der Tischanzeige.



Ein Textfeld erscheint entweder als kleines T-Symbol oder im erweiterten Zustand mit dem vollständigen Anweisungstext.

Gute Beispiele

- „weiche Geschwindigkeit“
- „maximaler Nachlauf“
- „über der Mittentasche landen“
- „nur Mitte spielen“
- Schrittlisten

Halten Sie den Text kurz, konkret und handlungsorientiert.

QR-Codes: wann sie sinnvoll sind

QR-Codes sind nützlich, wenn:

- Sie zusätzliche Details anbieten möchten, ohne die Anzeige zu überladen
- Spieler vor oder nach dem Stoß Hilfe brauchen könnten
- Sie verlinken auf:
 - ein kurzes Setup-Video
 - ein Referenzdiagramm
 - eine schriftliche Erklärung

Spieler können den Code in einer Pause scannen, nicht mitten im Stoß.

Gestaltungstipp

QR-Codes funktionieren am besten, wenn sie am Tischrand platziert werden — nicht in der Nähe des Stoßes.

Empfohlener Ablauf

Ein Textfeld hinzufügen

Eine einzelne Anweisung, die die Hauptabsicht der Übung erfasst.

Bei Bedarf einen QR-Code hinzufügen

Verlinken Sie auf weiterführendes Material für Spieler, die mehr Kontext wollen.

Alles andere weglassen

Der Tisch sollte auf einen Blick klar und lesbar bleiben.

So bleibt der Fokus auf dem Stoß, nicht auf dem Lesen.

Häufige Fehler

Überladung der Anzeige

Zu viele Textfelder oder QR-Codes erzeugen visuelles Rauschen und verlangsamen das Lernen. Wenn Spieler zum Lesen anhalten müssen, ist es zu viel.

Wo diese Funktion glänzt

- Liga-Training mit minimaler Erklärung
- Einzel-Einheiten, in denen Sie sich Hinweise ohne Notizen geben wollen
- Gemeinsame Übungen, bei denen die Absicht für andere klar sein muss

Verwandte Themen

- Aiming Ball: Wie man ihn liest
- Pattern Breakdown
- Erste Übungseinheit

Add-ons

Target Practice

Target Practice (TP) ist ein Add-on für ICATS, das aus dem Üben wiederholbare, messbare Versuche macht.

Jeder Stoß hat ein klares Ziel:

1. Den Objektball lochen, **und**
2. Den Spielball auf einer der Zielzonen (meist 1 von 9) für diesen Stoß landen

Das ist „Stoß + Position“-Training mit klarer Rückmeldung: entweder Sie haben die Position erreicht oder nicht.

Hinweis: separater Kauf

Target Practice ist ein Add-on und erfordert einen separaten Kauf von ICA Target Practice.

Was Target Practice enthält

Target Practice basiert auf einer Datenbank mit:

- Spielball-Positionen
- Objektball-Positionen
- Tasche
- Zielpositionen

Daraus ergeben sich über **1800+ Basis-Layouts** (Stöße), die Sie über Filter auswählen können.

TP kann auch **Solution Layouts** enthalten: von ICA erstellte Beispiele, die Geschwindigkeit, Effekt und den beabsichtigten Spielballweg zeigen.

Der Grundablauf

Stoßauswahl per Filter

Filtern Sie die Stöße nach dem, was Sie üben möchten (Distanz, Schnittwinkel, Tasche usw.).

Wiederholungen durchführen

Bei jedem Layout: Objektball lochen und den Spielball auf der angezeigten Zielzone landen.

Wiederholen, bis konstant

Bleiben Sie lange genug bei einem Filter-Set, um etwas zu lernen (springen Sie nicht nach jedem Versuch).

Wann Base- vs. Solution-Layouts?

Base Layouts

Base Layouts sind die reinen Stöße (Spielball, Objektball, Tasche, Zielzonen). Verwenden Sie diese, wenn Sie selbst eine Lösung finden möchten.

Solution Layouts

Solutions enthalten Anleitung (Aiming Ball / Spurlinie und Anspielabsicht) und lassen sich nach Merkmalen wie Nachlauf/Rückläufer, English, Banden, Geschwindigkeit, Schwierigkeit und Stopp/Stun filtern. Verwenden Sie sie, um die Position bewusst zu spielen.

Beste Anwendungsfälle

- Genauigkeit + Spielballkontrolle (der Kernpunkt)
- Aufwärmen (enge Filter, einfache Ziele)
- Wettkampf-Sets (gleiche Filter für alle Spieler)
- Schwächen ausbügeln (genau die Schnittwinkel / Distanzen wählen, die Sie verfehlen)

Häufige Fehler

Was Spieler ausbremst

- Zu weite Filter (Schwierigkeitsschwankungen)
- Geschwindigkeit/Effet ständig ändern (keine Lernsignale)
- TP wie „treffen oder verfehlen“ behandeln — die Zielposition ist das eigentliche Training

Ein guter Einstiegsfilter (einfach und wirksam)

Starten Sie mit einem einfachen Set zum Aufbauen der Kontrolle:

- mittlere Distanz Spielball–Objektball
- mittlere Schnittwinkel

- eine Tasche

Sobald Sie die Zielzonen zuverlässig treffen, verschärfen Sie den Filter (schwierigere Winkel oder größere Distanz).

Verwandte Themen

- Erste Übungseinheit
- Übungen laden
- Tastenkombinationen

Statistik

Statistik („Stats“) ist ein ICATS-Add-on, mit dem Sie Ergebnisse aus Übungseinheiten für nahezu jede ICA-Übung erfassen, die Leistung pro Übung auswerten und Filter nutzen können, um die Stöße zu finden, an denen Sie als Nächstes arbeiten sollten.

Hinweis: separater Kauf

Statistik ist ein Add-on und erfordert einen separaten Kauf von ICA Statistik.

Was Statistik leistet

- Analysiert die aktuelle Übung und ordnet sie einer unterstützten Kategorie zu (Aiming, Transition, Pattern usw.), damit die passenden Ergebnisse für den Übungstyp erfasst werden
- Erlaubt das Erfassen von Ergebnissen während einer Einheit (über den Scoring-Ablauf) und das spätere Ansehen der **Results** für die Übung
- Bietet einen **Filters**-Tab, der alle erfassten Ergebnisse analysiert und eine Liste von Übungen/Stößen erzeugt, bei denen Ihre Ziele nicht erreicht wurden — also Ihre

Ein praktischer Ablauf

Statistik starten, dann die erste Übung laden

Statistik ist für den Einsatz während des echten Übens gedacht: Statistik starten, zur Übung navigieren und dann Wiederholungen mit Scoring spielen.

Max Attempts setzen (wie viele Versuche pro Stoß)

Im **Setup**-Menü setzen Sie **Max Attempts** (1–10). Ein Wert um 5 ist oft ein guter Standard — passen Sie ihn je nach Übungs-Kategorie und Dauer pro Versuch an.

Einheit durchführen und Scoring erfassen

Spielen Sie Wiederholungen und erfassen Sie die Ergebnisse über den Stats-Scoring-Ablauf. Unterschiedliche Übungs-Kategorien erfassen unterschiedliche Ergebnistypen (z. B. Aim, Speed/Spin/English, Scratch, Distance Off Target usw.).

Results für die aktuelle Übung ansehen

Verwenden Sie **Results**, um zu sehen, wie Sie in dieser Übung abschneiden (mit Datumfiltern bezogen auf den gewählten Zeitraum).

Filters nutzen, um Ihre Hausaufgaben zu finden

Filters kann Ihre gesamte Datenbank analysieren und eine Liste der Stöße/Übungen erzeugen, bei denen Ziele nicht erreicht wurden. Sie können die betreffenden Übungen direkt aus den Filterergebnissen öffnen.

Mehrere Benutzer (gut für Trainer oder geteilte Systeme)

Statistik unterstützt mehrere Benutzer, sodass Ergebnisse getrennt erfasst und ausgewertet werden können. Beim Start von Statistik wählen Sie den Benutzer aus (oder legen einen neuen an).

Daten exportieren

Im **Setup**-Menü können Sie exportieren:


- **CSV** („flat file“) für Excel oder andere Werkzeuge
- **SQL**-Tabellen für tiefere Analyse in einer externen Datenbank

Wichtige Hinweise

Übungsbearbeitung kann Statistiken entwerten

Wenn Sie für eine Übung bereits Statistiken aufgezeichnet haben, kann das Ändern und Speichern dieser Übung frühere Statistiken irreführend machen. Statistik warnt beim Speichern; bei größeren Änderungen sollten Sie unter einem neuen Namen speichern.

Einige Tasten sind deaktiviert, solange Statistik aktiv ist

Während Statistik läuft, sind manche Tastenkombinationen (z. B. zum Bearbeiten von Bällen/Werkzeugen) deaktiviert, um versehentliche Änderungen an Übungen zu verhindern. Viele andere nützliche Tasten funktionieren weiterhin (z. B.  zum Leeren der Anzeige).

Wie Sie schnell Nutzen ziehen

- Eine Kategorie eine Woche lang verfolgen (z. B. Aiming oder Transition) und dann mit **Filters** die schwächsten Stöße identifizieren
- Immer nur eine Sache gleichzeitig ändern (Geschwindigkeit, Effet, Ausrichtung, Licht) und die Zahlen entscheiden lassen, ob es geholfen hat

Verwandte Themen

- Target Practice
- Übungen laden
- Tastenkombinationen

Referenz

Tastenkombinationen

Tastenkombinationen sind der schnellste und bevorzugte Weg, ICATS zu bedienen. Die meisten Funktionen erfordern nur einen einzigen Tastendruck, ganz ohne Menüs.

Drücken Sie jederzeit **?**, um die aktuelle, verbindliche Liste der Tastenkombinationen Ihres Systems anzuzeigen.

Tisch-Tastenkombinationen

Diese Tasten wirken auf den gesamten Tisch oder die aktuelle Übung.

Taste	Funktion
d	Namen der aktuellen Übung anzeigen
g	Tischraster ein-/ausschalten
G	Snap-to-Raster ein-/ausschalten
C	Tisch räumen
h	Alle ICA-Elemente horizontal spiegeln
v	Alle ICA-Elemente vertikal spiegeln
↑	Nächste Übung im aktuellen Ordner laden
↓	Vorherige Übung im aktuellen Ordner laden
l	Dateimanager öffnen (Buchstabentaste L, ohne Umschalttaste)
s	Dateimanager öffnen (Speichern)
D	Textrichtung für ICA-Elemente ändern
A	Sichtbarkeit des Aiming Ball umschalten
T	Target-Practice-Add-on starten (separater Kauf erforderlich)
S	Statistik-Add-on starten (separater Kauf erforderlich)

Hinweise

- Die Spiegeltasten (h , v) wirken nur auf ICA-Elemente, nicht auf Bildhintergründe.
- Tischbilder müssen über **Tisch** → **Bild** → **Drehen** gedreht werden.

Bälle-Tastenkombinationen

Diese Tasten fügen Bälle hinzu, entfernen sie oder verteilen sie zufällig.

Taste	Funktion
r	Positionen der aktuell auf dem Tisch liegenden Bälle zufällig verteilen
R	Tisch räumen und Bälle 1–9 zufällig verteilen
Strg + r	Tisch räumen und alle 15 Bälle zufällig verteilen
ø	Spielball hinzufügen
1 – 9	Objektbälle 1–9 umschalten
Strg + ø – 5	Objektbälle 10–15 umschalten

System-Tastenkombinationen

Diese Tasten steuern systemweite Funktionen von ICATS.

Taste	Funktion
?	Vollständige, aktuelle Liste der Tastenkombinationen anzeigen
U	Programm- und Inhaltsaktualisierung erzwingen
Q	ICATS beenden und den Linux-Desktop anzeigen
b	Projektoranzeige leeren (beliebige Taste stellt sie wieder her)
F	Aktuelle Übung zu Favoriten hinzufügen / aus Favoriten entfernen

Hinweise

- U kann vom ICA-Support angefordert werden, aber **Einstellungen** → **Aktualisieren** ist im Normalfall vorzuziehen.
- b ist beim Stoß nützlich, um visuelle Hilfen kurz auszublenden.
- Das Favoriten-Verhalten hängt davon ab, ob die Übung aus dem Favoriten-Ordner geladen wurde.

Wichtige Hinweise zur Verwendung

- Die Verfügbarkeit einer Tastenkombination kann vom Kontext abhängen (z. B. wenn Statistik aktiv ist).
- Während Statistik läuft, sind einige Tasten deaktiviert, um versehentliche Änderungen an Übungen zu verhindern.
- Die Taste **?** ist immer die maßgebliche Quelle für Ihre installierte Version.

Wenn sich eine Tastenkombination nicht wie erwartet verhält, prüfen Sie:

1. Den Übungstyp (ICA, Bild oder Hybrid)
2. Ob ein modales Werkzeug (Statistik, Target Practice) aktiv ist

Verwandte Themen

- **Dateimanager: Kopieren, Löschen, Umbenennen, Favoriten** — wie Übungen geladen, gespeichert und organisiert werden
- **Übungstypen: ICA, Bild und Hybrid** — welche Tasten für welchen Übungstyp gelten
- **Übungen laden** — Schritt für Schritt zum Navigieren und Laden von Übungen
- **Aiming Ball: Wie man ihn liest** — wie sich Sichtbarkeit und Vorgaben des Aiming Ball verhalten
- **Updates und neue Module** — wie neue Funktionen und Übungen auf Ihr System gelangen