

Gelbe Markierungen kennzeichnen
Änderungen nach dem Call.



FLOW

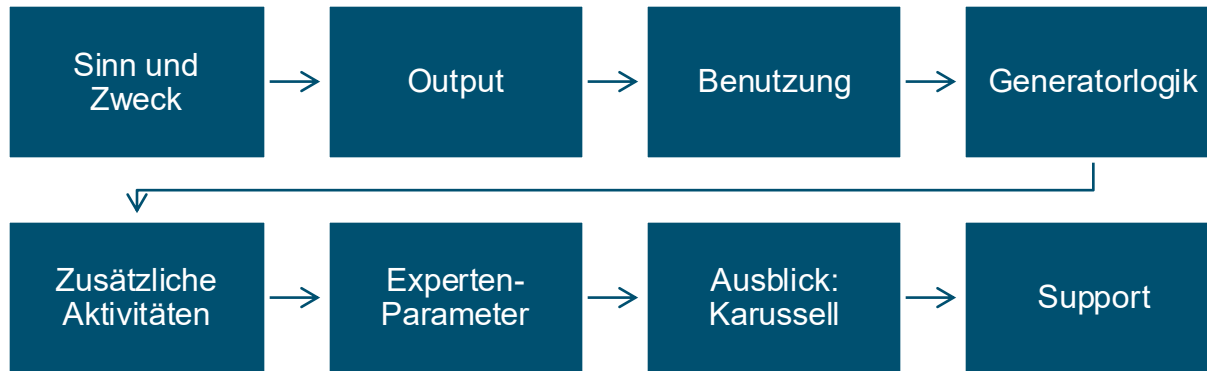
Flexible Organisation für Wettbewerbe und Ausstellungen

08.12.2025

Thomas Madeya, Kuba Stribrny, Michael Mertens, Lucas Welscher, Hendrik Madeya und viele andere

Agenda

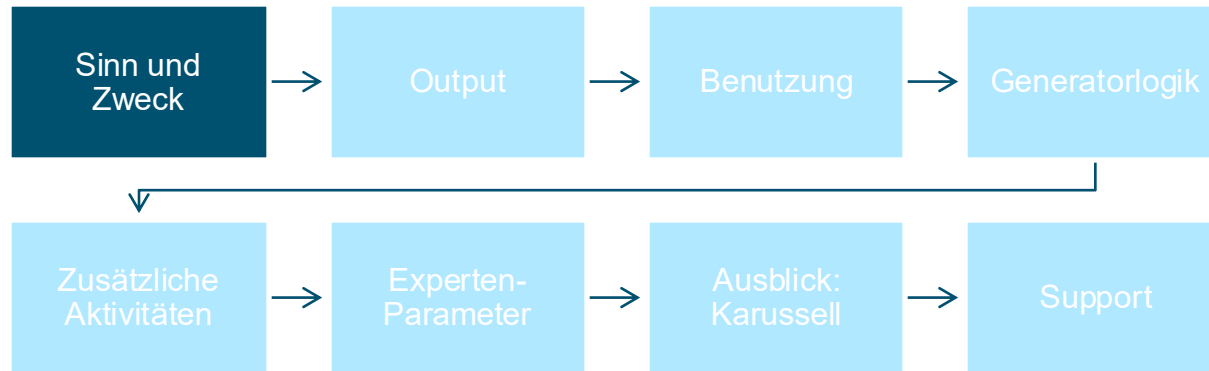
FLOW



Agenda



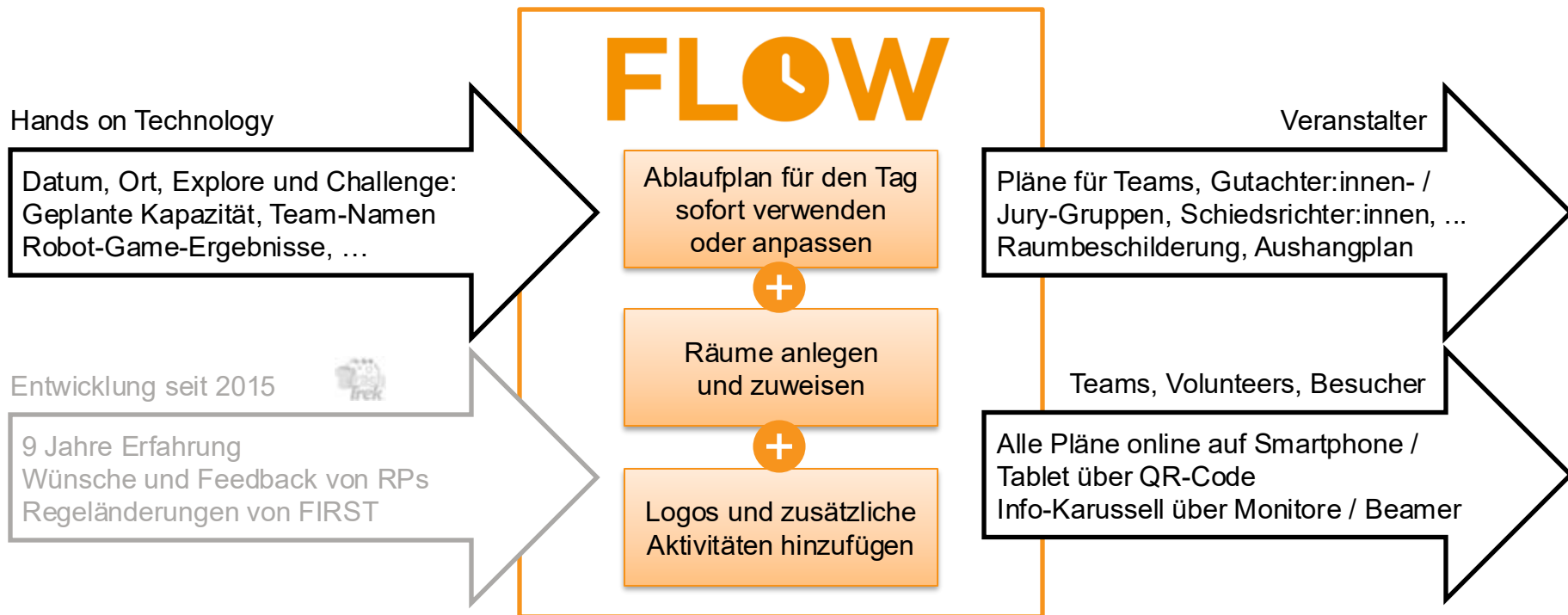
FLOW



Sinn, Zweck und Funktionen

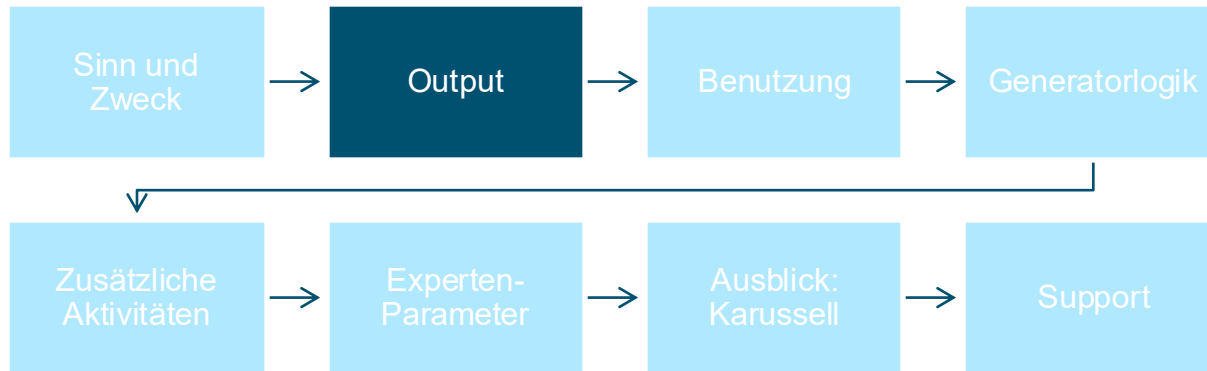
- FLOW erzeugt **Pläne für FIRST LEGO League Veranstaltungen**.
- Voll **automatisch** und doch **flexibel**
 - Integration mit anderen Systemen **erspart das Kopieren von Daten** und **reduziert Fehler**.
 - **Standardwerte** ermöglichen auch unerfahrenen Veranstalter sofort zu starten.
 - **Experten-Parameter** erlauben erfahrenen Veranstaltern viele Anpassungen.
 - **Zusätzliche Aktivitäten** können eingebaut werden
- Zuordnung von Aktivitäten auf **Räume** komplettiert den zeitlichen Ablauf
- Integration von **Sponsoren-Logos und Links** spart Aufwand
- **Komplett digitale Ausgaben**
 - reduzieren die Notwendigkeit zu Drucken auf ein Minimum
 - erlauben Team, Volunteers und Besuchern genau die Teile des Plans zu sehen, die für wichtig sind.

FLOW – voll-automatisch und doch flexibel

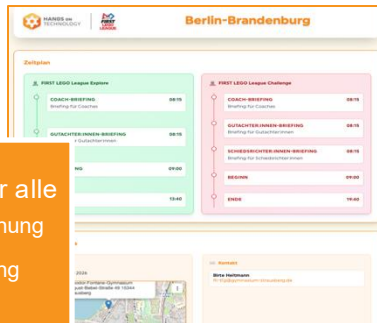


Agenda

FLOW



Online- und Offline-Zugriff auf den Plan



Ein Link für alle

- von der Planung bis zur Veranstaltung

Aushänge (PDF)

- QR Code Link zum Plan
- Übersichtplan
- Beschilderung für Räume



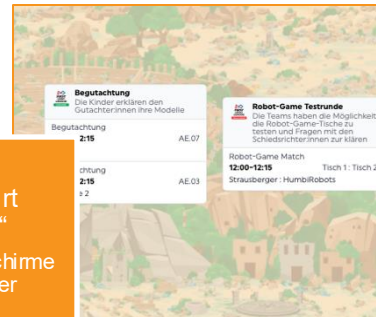
Hand-Outs (PDF)

- pro Team
- pro Volunteer-Rolle

FIRST LEGO League Wettbewerb Berlin-Brandenburg 17.01.2026

Schiedsrichter:innen Tisch 1

Start	Ende	Aktivität	Team	Raum
14:00	14:10	Robot-Game Match	HumbiRobots (1269)	--
14:20	14:30	Robot-Game Match	Team Theo (1128)	--
14:40	14:50	Robot-Game Match	Einzelnen Computern (1442)	--
15:00	15:10	Robot-Game Match	D & G L W m.A.L. (1462)	--
15:20	15:30	Robot-Game Match	Hannover Hawks 2 (1558)	--
15:40	15:50	Nach Robot-Game Runde 2	--	--
16:00	16:10	Robot-Game Match	Straubberger (1749)	--
16:20	16:30	Robot-Game Match	Team Theo (1128)	--
16:40	16:50	Robot-Game Match	bd (1297)	--
17:00	17:10	Robot-Game Match	D & G L W m.A.L. (1462)	--
17:20	17:30	Robot-Game Match	Hannover Hawks 2 (1558)	--
17:40	17:50	Robot-Game Match	LEOGame (1598)	--
18:00	18:10	Nach Robot-Game Runde 3	--	--
18:20	18:30	Robot-Game Match	--	--



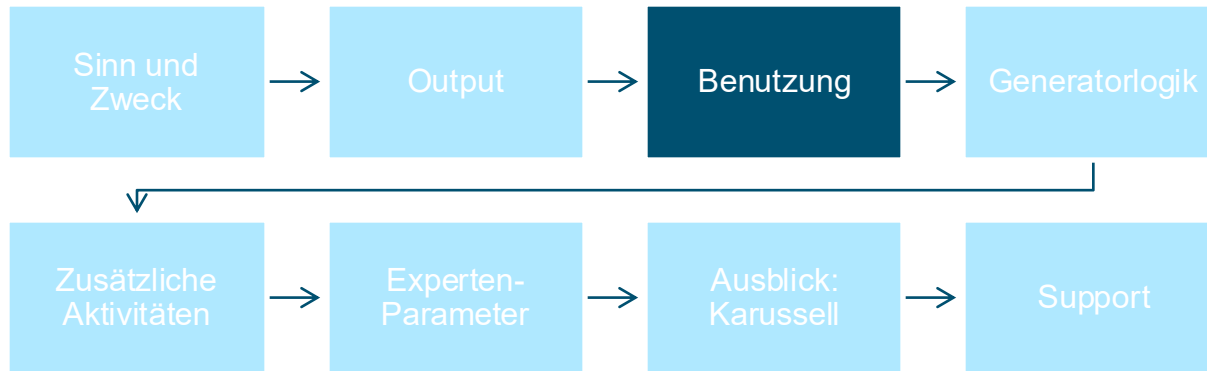
Live vor Ort „Karussell“

- Über Bildschirme oder Beamer

Agenda



FLOW



Automatisch

Ort, Datum, Kontakte

Teams

Standardplan

Notwendig

Startzeit, Dauer Eröffnung,
Preisverleihung

Raumzuordnung

Veröffentlichung festlegen

Optional

Sponsoren-Logos und -Links

Teams umsortieren

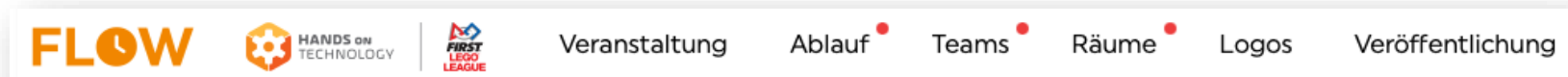
Zusätzliche Aktivitäten

Experten-Einstellungen

WLAN

Karussell definieren

Überblick über die Bereiche



Veranstaltung	Daten zum Wettbewerb. Zusätzliche Aktivitäten
Ablauf	Alle Einstellungen zum Plan. Vorschau-Sichten
Teams	Zuordnung der Teams auf die Plätze im Plan
Räume	Zuordnung der Aktivitäten auf Räume
Logos	Sponsoren-Logos und -Links
Veröffentlichung	Der Link zum Plan, Aushänge und das Karussell

Teams



FIRST LEGO League Explore

Kapazität: 7 Angemeldet: 6

☰	T01 3097	Team D	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T02 3125	tbd	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T03 3220	tbd	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T04 3221	tbd	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T05 3272	Fontane	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T06 3277	Fontane 2	<input type="checkbox"/> No-Show

FIRST LEGO League Challenge

Kapazität: 12 Angemeldet: 12

Die Daten in FLOW weichen von denen der Anmeldung ab, Unterschiede anzeigen (2)

☰	T01 1128	Team Theo	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T02 1006	Technic AG	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T03 1442	Einstein Constructors	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T04 1297	tbd	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T05 1432	BrickBreaker	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T06 1462	D.e.G.I.W.m.A.L	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T07 1558	Hannover Hawks senior	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T08 1559	Hannover Hawks junior	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T09 1599	LEGOane	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T10 1727	GKS-Team	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T11 1269	HumbiRobots	<input type="checkbox"/> No-Show
☰	T12 1751	TBD	<input type="checkbox"/> No-Show

Räume, Aktivitäten, Teams



Räume

Foyer
z. B. 2. Etage rechts

Aula
Durch das Foyer geradeaus

Gemeinsame Eröffnung

Forschung auf der Bühne

Preisverleihung Challenge

Challenge Coach Briefing

AE.03
Im Foyer nach links

Hannover Hawks senior (1558)

Technic AG (1006)

AE.07
Im Foyer nach links

Einstein Constructors (1442)

GKS-Team (1727)

A1.12
Treppe im Foyer

Jury Briefing

Jury Beratung

A1.14
Treppe/Aufzug im Foyer

Jury 2

Turnhalle
z. B. 2. Etage rechts

Preisverleihung Explore

Begutachtung 1

Alle FLL Explore Teams

Foodtruck im Pausenhof
Im Foyer rechts, dann durch den langen Gang

Neuer Raum

Aktivitäten

Teams

Zusätzliche Blöcke

Check-In FLL Challenge

Check-In FLL Explore

Mittagessen

Mit Publikum

FLL Explore

Explore Ausstellung

Begutachtung 2

Organisation

Explore Coach Briefing

Gutachterinnen Briefing

Gutachterinnen Beratung

FLL Challenge

Jury 1

Robot-Game-Bereich

© HANDS on TECHNOLOGY e.V. | 2025 | FLOW

12

Sponsoren-Logos und -Links



Datei auswählen

Keine Datei ausgewählt

Upload


Logos verwalten

Die hier hochgeladenen Logos müssen aktiviert sein, um im öffentlichen Plan zu erscheinen.


	Eastworks Innovation https://eastwork-innovations.com	<input checked="" type="checkbox"/>	
	NovaSynergy https://novasynergy.de	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Strausberg https://www.stadt-strausberg.de	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Aluris https://aluris-consult.de	<input type="checkbox"/>	

Logos in Verwendung


Ziehe die Logos, um die Reihenfolge zu ändern, in welcher sie im öffentlichen Plan erscheinen.



Strausberg
<https://www.stadt-strausberg...>
✓ Aktiv



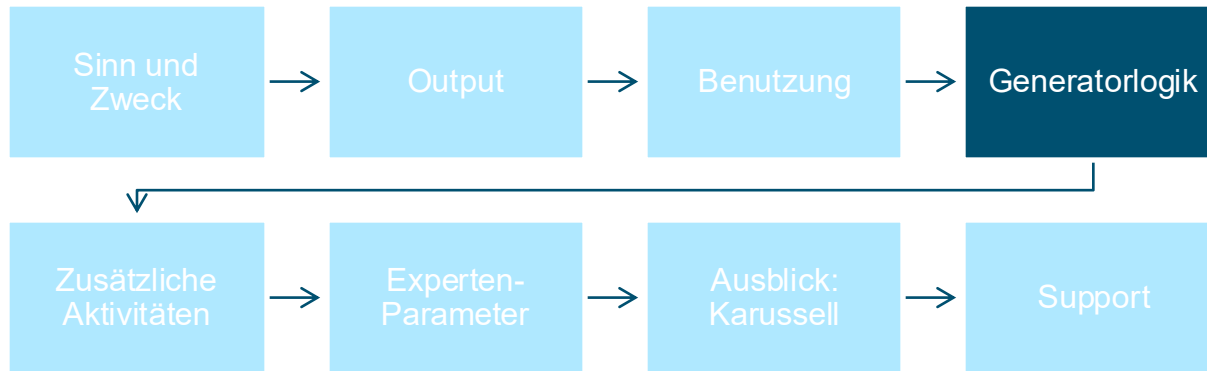
Eastworks Innovation
<https://eastwork-innovations...>
✓ Aktiv



NovaSynergy
<https://novasynergy.de>
✓ Aktiv

Agenda

FLOW



Überblick über den „Generator“



- 1 bis 25 Teams
- 1 bis 5 Gutacher:innen-Gruppen parallel
- Morgens und/oder nachmittags
- Mit FLL Challenge integriert oder eigenständig
- Übersteuern von Standardwerten



- 4 bis 25 Teams
- 1 bis 5 Jury-Gruppen parallel
- 2 oder 4 Tische
- Hinweise auf „gute“ oder „riskante“ Konfigurationen
- Robot-Check optional
- So kompakt wie möglich inklusive garantierte Transferzeiten für Teams
- Übersteuern von Standardwerten

Extras

- Flexible Pausen
- Zusätzliche Blöcke:
 - Parallel zum Ablauf
 - In den Ablauf integriert
- Vorschau-Sichten
 - Komplett
 - Für Rollen, Teams, Räume
- Robot-Game Matchplan

Generator-Logik

Eingaben:
Anzahl Teams

Berechnung:
benötigte
Gutachter:innen-
Gruppen für
**3 bis 5 Teams
pro Gruppe**

Generator:
Begutachtungen
und Bewertungen

1 Gruppe

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

...

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

2 Gruppen

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

...

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

...

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

3 Gruppen

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

...

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

...

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

...

Begutachtung (mit Team)

Bewertung (ohne Team)

Beispiel: 7 Teams

Eingaben:

Anzahl Teams **7**

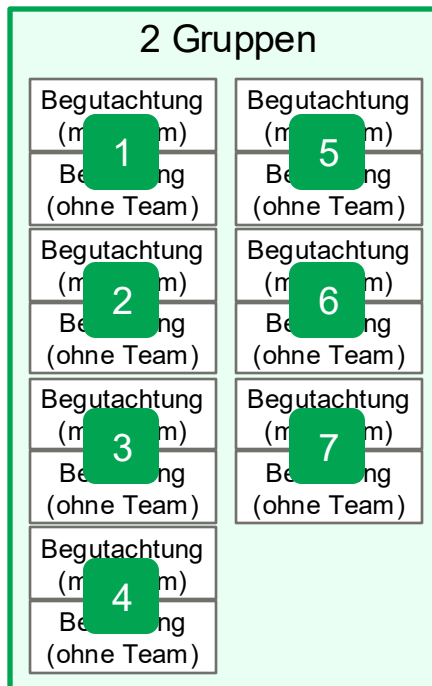
Berechnung:

2 Gutachter:innen-
Gruppen für

**3 bis 4 Teams
pro Gruppe**

Generator:

Begutachtungen
und Bewertungen



Briefings

Eröffnung

Beratung

Preis-
verleihung

Generator-Logik (1 von 3)

Eingaben:

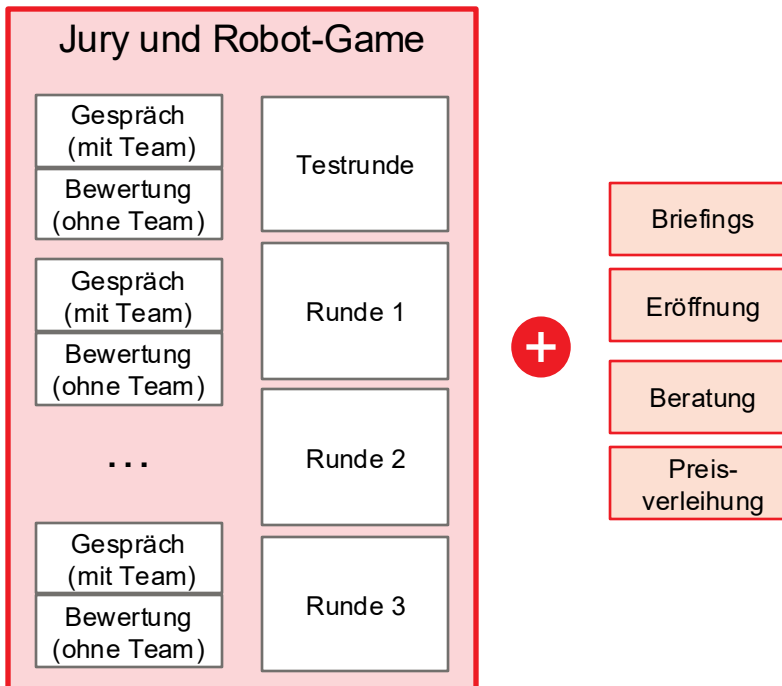
Anzahl Teams

Berechnung:

benötigte Jury-
Gruppen für
**4 bis 6 Teams
pro Gruppe
passend zum
Robot-Game**

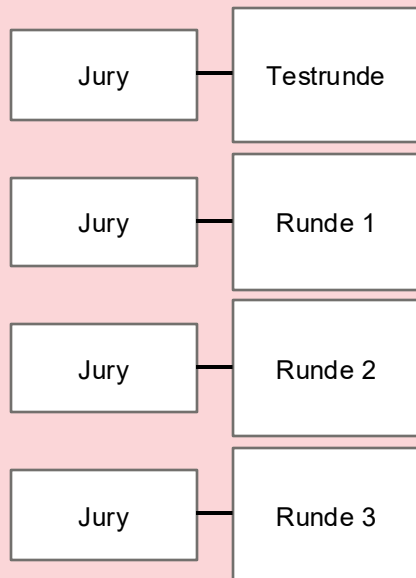
Generator:

Jury- und Robot-
Game-Runden

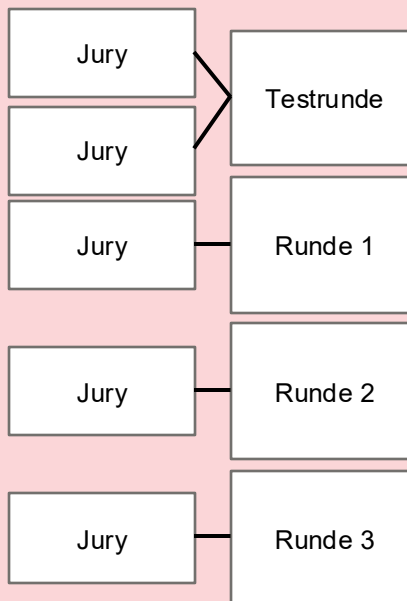


Generator-Logik (2 von 3)

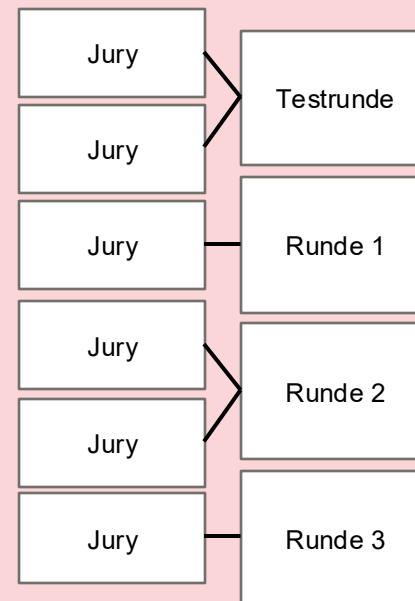
4 Jury-Runden



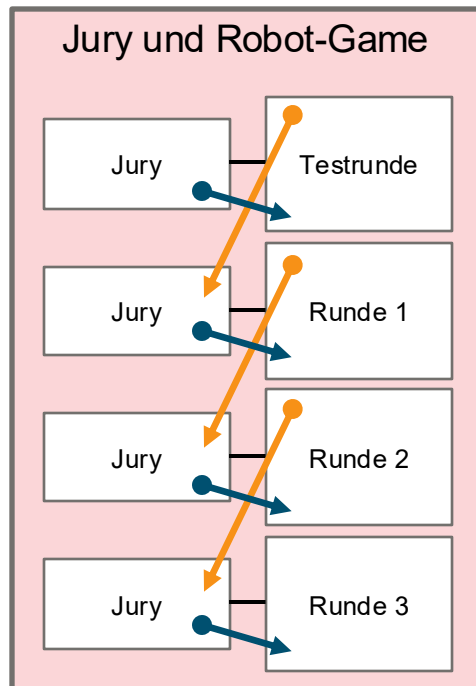
5 Jury-Runden



6 Jury-Runden



Generator-Logik (3 von 3)



- 4 bis 6 Jury-Runden
- 2 oder 4 Tische
- So kompakt wie möglich. Start immer so früh wie möglich.
- Garantiert 15 Min zwischen zwei Aktivitäten eines Teams
 - Teams in den ersten Matches sind die ersten in der nächsten Jury-Runde
 - Teams in aktuellen Jury-Runde in den letzten Matches
- Robot-Game-Matchplan
 - Keine Pausen innerhalb einer Runde
 - Möglichst Testrunde auf demselben Tisch wie Runde 1
 - Möglichst drei verschiedene Teams gegenüber
 - Möglichst an verschiedenen Tischen

Verbindung FLL Explore und Challenge



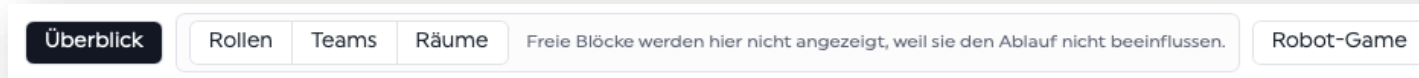
Integriert mit Challenge

- Explore im Vormittag
 - Gemeinsame Eröffnung
 - Getrennte Preisverleihungen
- Explore im Nachmittag
 - Getrennte Eröffnungen
 - Gemeinsame Preisverleihung
- Beides
 - Kombination aus beidem.

Entkoppelt

- Explore im Vormittag
 - Getrennte Eröffnung und Preisverleihung
- Explore im Nachmittag
 - Getrennte Eröffnung und Preisverleihung
- Beides
 - Zweimal: Getrennte Eröffnung und Preisverleihung

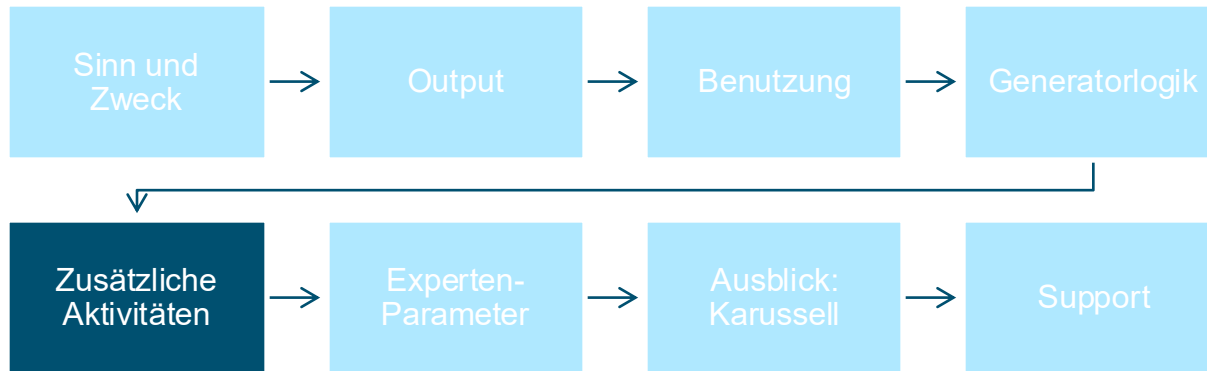
Vorschau-Sichten



Überblick	Blöcken von Aktivitäten. 10-Minuten-Raster!
Rollen	Details pro Gutachter:in, Jury, Robot-Game, -Check
Teams	Detail pro Team. Kompakt ohne Team-Namen
Räume	Detail pro Raum
Robot-Game	Überblick über die Matches ohne Zeiten

Agenda

FLOW



Zusätzliche Aktivitäten – Eingeschoben



- Nur für FLL Challenge
- Acht Zeitpunkte:
 - nach Robot-Game-Runden
 - nach Forschung auf der Bühne
- Jury-Runden werden nur indirekt beeinflusst

The screenshot shows the 'Ablauf' (Schedule) tab in the FLOW software. The interface is for the 'FIRST LEGO League Challenge'. It displays a table of activities with columns for 'ZEITPUNKT' (Time Point), 'DAVOR' (Before), 'DAUER' (Duration), 'DANACH' (After), and 'TITEL' (Title). The 'Ablauf' tab is highlighted with a blue box. The table lists several activities, including 'Nach Robot-Game Testrunde', 'Nach Robot-Game Runde 1', 'Nach Robot-Game Runde 2', 'Nach Robot-Game Runde 3', 'Nach Forschungspräsentationen', and 'Nach Robot-Game Viertelfinale'. The 'DAUER' column shows durations of 5, 10, and 20 minutes. The 'TITEL' column shows titles like 'Archäologie-Quiz' and 'Ausgrabung Live'.

Zusätzliche Aktivitäten – Parallel



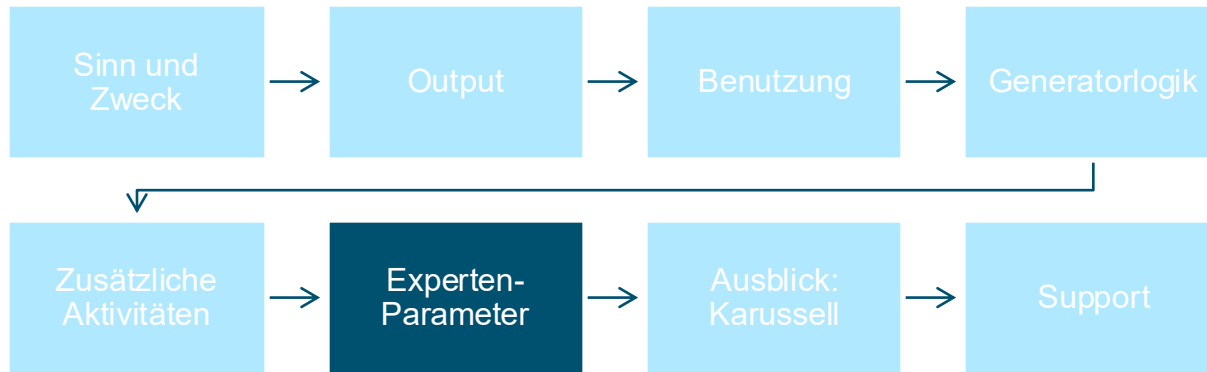
- Für FLL Explore, Challenge oder beides
- Werden in den Plan einsortiert, beeinflussen den Ablauf aber nicht
- Vorschläge werden automatisch angelegt

The screenshot shows the FLOW web application interface. At the top, there is a navigation bar with logos for FLOW, HANDS on TECHNOLOGY, and FIRST LEGO LEAGUE. A blue box highlights the "Veranstaltung" (Event) button in the navigation bar. Below the navigation bar, the main content area displays a section titled "Aktivitäten, die den Ablauf nicht beeinflussen" (Activities that do not influence the schedule). Below this title, a message states "Diese Blöcke werden direkt in den generierten Plan kopiert." (These blocks will be copied directly into the generated plan). A table lists several activities with columns for "AKTION" (Action), "PROGRAMME", "ZEIT" (Time), and "INHALT" (Content).

AKTION	PROGRAMME	ZEIT	INHALT
<input checked="" type="checkbox"/>	FLL Explore	17. 01. 2026 08:00 08:30	Check-In FLL Explore Teams und Gutacher:innen bitte beim Check-in melden
<input checked="" type="checkbox"/>	FLL Challenge	17. 01. 2026 08:00 08:30	Check-In FLL Challenge Teams, Juror:innen und Schiedsrichter:innen bitte beim Check-in melden
<input type="checkbox"/>	Awareness	17. 01. 2026 09:00 16:30	Awareness Awareness bedeutet, achtsam miteinander umzugehen
<input checked="" type="checkbox"/>	Mittagessen	17. 01. 2026 11:30 13:30	Mittagessen Es gibt verschiedene Gerichte für Teams, Helfer und Besucher

Agenda

FLOW



Experten-Parameter

EXPERTENPARAMETER

FIRST LEGO League Explore

Dauer Coach:innen-Briefing (Vormittag) ⓘ	30	↕	30
Dauer Coach:innen-Briefing (Nachmittag) ⓘ	30	↕	30
Dauer Gutachter:innen-Briefing (Vormittag) ⓘ	30	↕	30
Dauer Gutachter:innen-Briefing (Nachmittag) ⓘ	30	↕	30
Wechsel zur Eröffnung ⓘ	15	↕	15
Gutachter:innen-Briefing nach Eröffnung ⓘ	<input type="button" value="Ja"/> <input type="button" value="Nein"/>		
Wechsel zum Briefing ⓘ	10	↕	10
Wechsel zur Begutachtung ⓘ	15	↕	15
Dauer Pause Gutachter:innen ⓘ	10	↕	10
Wechsel zur Beratung ⓘ	10	↕	10
Dauer Gutachter:innen-Beratung (Vormittag) ⓘ	30	↕	30
Dauer Gutachter:innen-Beratung (Nachmittag) ⓘ	30	↕	30
Wechsel zur Preisverleihung ⓘ	10	↕	10

FIRST LEGO League Challenge

Dauer Coach:innen-Briefing ⓘ	30	↕	30
Dauer Juror:innen-Briefing ⓘ	30	↕	30
Dauer SR-Briefing ⓘ	30	↕	30
Wechsel zur Eröffnung ⓘ	15	↕	15
Juror:innen-Briefing nach Eröffnung ⓘ	<input type="button" value="Ja"/> <input type="button" value="Nein"/>		
Wechsel zum Juror:innen-Briefing ⓘ	10	↕	10
Wechsel zu Jury ⓘ	15	↕	15
Dauer Pause Juror:innen ⓘ	10	↕	10
Dauer Mittagspause Juror:innen ⓘ	30	↕	30
Wechsel zur Beratung ⓘ	10	↕	10
Dauer Juror:innen-Beratung ⓘ	30	↕	30
Schiedsrichter:innen-Briefing ⓘ	10	↕	10
Wechsel zum Schiedsrichter-Briefing ⓘ	10	↕	10
Wechsel zum Robot-GA ⓘ	10	↕	10
Dauer Pause Schiedsrichter ⓘ	10	↕	10

Alle Parameter sind dokumentiert

Standardwert und Abweichung werden angezeigt

Dauer SR-Briefing ⓘ 30 ↕ 30

Wechsel zur Eröffnung ⓘ 20 ↕ 15

Juror:innen-Briefing ⓘ 30 ↕ 30

Wechsel zum Juror:innen-Briefing ⓘ 10 ↕ 10

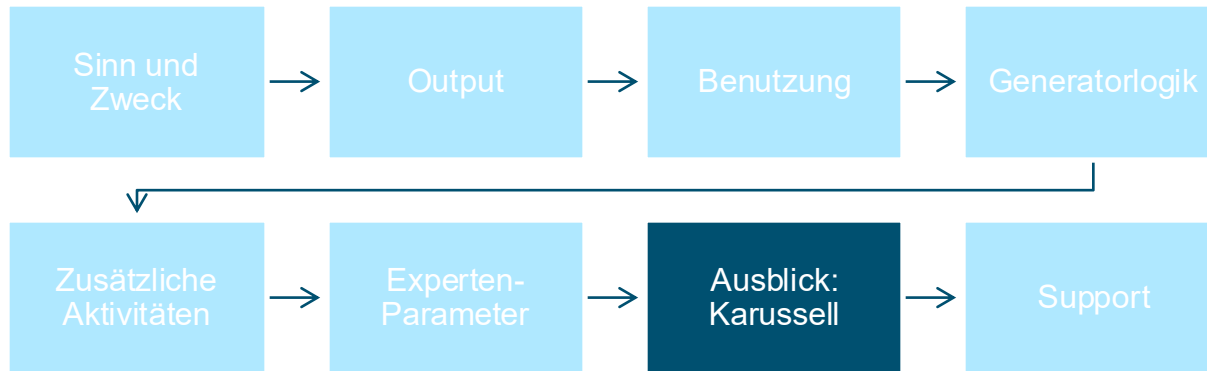
Wechsel zu Jury ⓘ 15 ↕ 15

Dauer Pause Juror:innen ⓘ 10 ↕ 10

Nach den Briefings kommen alle zur Eröffnung zusammen. Je nachdem wo vorher die Briefings stattfinden, braucht das Zeit für den Raumwechsel.

Agenda

FLOW



Karussell für Bildschirme oder Beamer

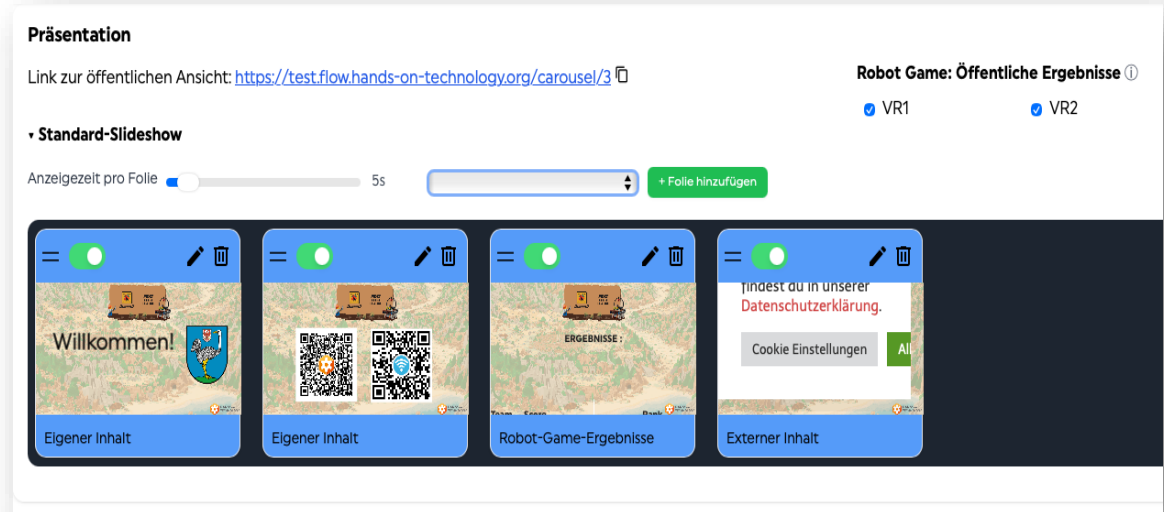
- Automatisch verfügbar, aber frei konfigurierbar

- Texte und Bilder
- QR-Code zum Plan und WLAN
- Robot-Game-Ergebnisse
- Externe Web-Sites

- Läuft aus jedem Anzeigegerät

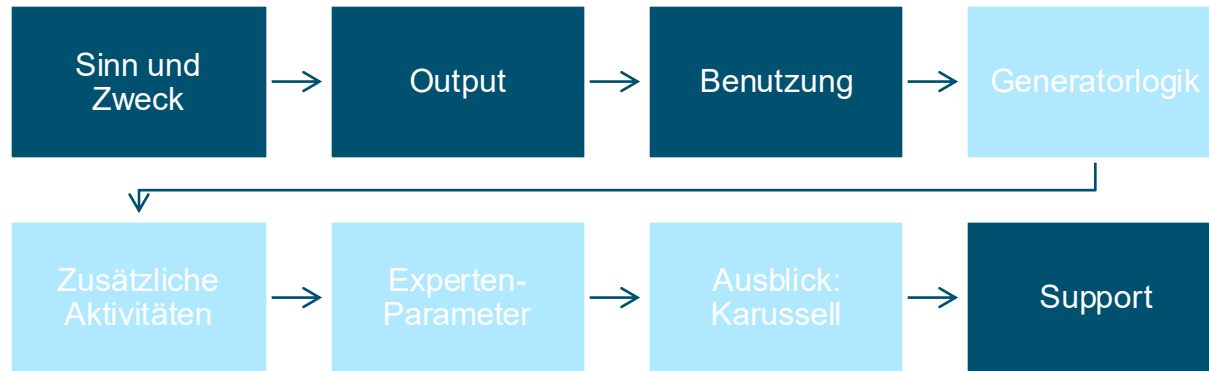
mit Internet-Anbindung z.B.

- Smart-Boards
- Fernseher mit Browser-App
- Tablet am Beamer



Agenda

FLOW



Zusammenfassung



FLOW

Komplett **Cloud-basiert** und **integriert** mit anderen Systemen von Hands on Technology.

Voll-automatische Erzeugung eines kompletten **Tagesplans** passend zur Anzahl von Teams (Explore, Challenge) basierend auf **jahrelanger Erfahrung**.

Viele Möglichkeiten zur **Anpassung und Ergänzung**.

Super einfaches **Ausprobieren** von „Was wäre wenn?“ bis **Reaktion auf Änderung in letzter Minute**.

Ausgabe als **Karussell für stationäre Anzeigen** und **rollen-basiert für mobile Geräte**.

Regelmäßige Weiterentwicklung mit **Updates im Hintergrund**.

FLOW

<https://handson.tools/flow>

flow@hands-on-technology.org

FLOW

Flexible Organisation für Wettbewerbe und Ausstellungen

13.11.2025

Thomas Madeya, Kuba Stribrny, Michael Mertens, Lucas Welscher, Hendrik Madeya und viele andere