

Moodle-Plugins

Hier werden sowohl Plugins vorgestellt, die im Moodle Plugin Verzeichnis veröffentlicht wurden, als auch solche, die nur in Github gepflegt werden.

- [Plugin tool_userdebug](#)
- [User lifecycle Plugins](#)
- [Plugin mod_coursesearch](#)
- [Plugin local_csp](#)
- [Plugin tool_monitoring](#)

Plugin tool_userdebug

Moodle Admins können den Debug-Modus immer aktivieren. Anderen Nutzern kann man für ihre (globale) Rolle die **Capability** `tool/userdebug:adhocdebug` geben (Adhoc Debugging) oder sie fest in die Liste der Debug-User eintragen (Permanent Debugging).

Ressourcen

"With this plugin you can define the debugmode for only some selected users."

https://moodle.org/plugins/tool_userdebug

https://github.com/grabs/moodle-tool_userdebug

Konfiguration

Capability setzen

Die Capability `tool/userdebug:adhocdebug` muss für eine Globale Rolle vergeben werden, damit sie einen Effekt hat!

☐ Wenn die Capability gesetzt ist, funktioniert der Debug-Modus auch wenn `loginas` genutzt wird!

Plugin Einstellungen

Website-Administration -> Entwicklung -> Nutzerbezogener Debug-Modus

Zunächst kann man einstellen, wie sich das Plugin verhält, wenn man es aktiviert:

▼ Debug-Modus

Debug-Modus

KEINE: Keine Fehler oder Warnungen anzeigen
MINIMAL: Nur schwerwiegende Fehler anzeigen
NORMAL: Fehler, Warnungen und Bemerkungen anzeigen

✓ DEVELOPER: PHP-Mitteilungen für Entwickler/innen anzeigen

- ☒ Debug-Mitteilungen anzeigen
- ☐ Debug smtp
- ☐ Debug imap
- ☐ Performance
- ☐ Herkunft der Texte anzeigen
- ☐ Seiteninformation anzeigen
- ☐ Veraltete Bootstrap-Klassen anzeigen ?

Adhoc Debugging

Nutzungsmöglichkeiten:

A) Debugging via URL Param: `&userdebug=1`

B) Aktivieren über das "Käfer"-Symbol in der Menüleiste:



C) Aktivieren über die Nutzer-Einstellungen:

Einstellungen

Nutzerkonto

[Profil bearbeiten](#)
[Kennwort ändern](#)
[Sprache wählen](#)
[Foren einstellen](#)
[Texteditor wählen](#)
[Kalender einstellen](#)
[Inhaltsspeicher einstellen](#)
[Mitteilungen](#)
[Systemnachrichten](#)

Verschiedenes

[Ad-hoc-Debug \(off\)](#)

Permanent Debugging

Website-Administration -> Entwicklung -> Nutzerbezogener Debug-Modus

Manage debug users

Current debug users

Existing users (1)

Leonie Becker (tool_generator_000075@example.com)

Dies aktiviert den Debug-Modus für die ausgewählten User dauerhaft.

Autorin: [Melanie Treitinger, Ruhr-Universität Bochum](#)

User lifecycle Plugins

Eine Übersicht von Plugins zu Aufräumstrategien für Accounts findet sich im Artikel [user-lifecycle](#)

Plugin mod_coursesearch

Das Plugin "Course Search" ist eine Aktivität, mit der man die Inhalte eines Kurses durchsuchen kann.

Plugin "Course Search"

Wenn man das Plugin im Kurs hinzufügt, erhält man je nach Einstellung zwei Suchfelder.

Zum einen gibt es ein klassisches **Suchfeld** im Kurs an der Stelle, an der man die Aktivität eingefügt hat.

Zum anderen gibt es rechts unten über dem "Fragezeichen" noch eine Lupe, die beim Draufklicken ebenfalls ein Suchfeld öffnet.

The screenshot shows the Moodle course overview page. The 'Überblick' (Overview) section is active, indicated by a blue downward arrow. It contains a list of topics to explore, such as finding functions on the dashboard, navigating to courses, and managing content. Below this list is a search bar labeled 'Search this course...' with a blue 'Search' button. Further down, the 'Die Kursoberfläche' (Course Interface) section is visible, followed by a 'Video-Tour Einstieg' (Video Tour Introduction) section. A 'Quick search' overlay is positioned on the right side of the page, featuring a search input field and a 'Search' button. At the bottom right, there are two circular icons: a magnifying glass (search) and a question mark (help).

▼ **Überblick**

Im Reiter Überblick finden Sie eine Einführung,

- welche Funktionen Sie auf dem [Dashboard](#) wo finden
- wie Sie zu Ihren [Kursen](#) kommen und die [sichtbar](#) schalten,
- wie Sie dort [Inhalte einfügen und sortieren](#)
- wie Sie [Lektionen und SCORM-Pakete](#) (Lernpakete) verwalten und einfügen
- welche [Layouts](#) Ihnen standardmäßig zur Verfügung bereitgestellt werden

Search this course... Search

Die Kursoberfläche

Um zu Ihren Kursen zu gelangen müssen Sie ein paar Schritte durchlaufen, die wir Ihnen jetz

Video-Tour Einstieg (inkl. Vorlagen-Auswahl)

Um Ihnen gleich mal die verschiedenen Möglichkeiten in Moodle schmackhaft zu machen, habe ich dieses video in Camtasia erstellt und als SCORM-Paket eingebunden. So können Sie Funktionen wie beispielsweise das Inhaltsverzeichnis, aber auch Verlinkungen im Video nutzen.

Quick search

Search this course... Search

Q ?

Die **Ergebnisse** werden übersichtlich auf einer eigenen Seite dargestellt:

 Filter ▾

video

Search

Search results for "video"

24 results found for "video"



Dear students

Section match

...n & Interaktion mit den Teilnehmenden Informationen & Dateien bereitstellen **Video**s einstellen und BBB-Meetings durchführen **Video** Tutorials - Panopto A...



Überblick

2



Video-Tour Einstieg (inkl. Vorlagen-Auswahl)Um Ihn... **4 matches**



Ein Einführungsvideo im SCORM-Format

Matched in title



Kurse gestalten

4



Kurse gestalten Wie die Oberfläche des Kurses auss...

...ie hier weitere Blöcke hinzufügen. All das können Sie übrigens bequem im **Video** sehen, das sich hinter dem Scorm-Paket oben verbirgt....

Matched in description or content

Die Einstellungen des Plugins:

Course Search

Enable scrolling and highlighting
mod_coursesearch | enablehighlight

☒ Default: Yes

When enabled, clicking on search results will automatically scroll to and highlight the matched text on the course page.

Results per page
mod_coursesearch | resultsperpage

Default: 10

The number of search results to display per page.

Excluded placeholder patterns
mod_coursesearch | excludedplaceholders

Default:

@@[A-Z_]+@[^\s]*

Regular expression patterns (one per line) for internal placeholders that should be excluded from search. These are internal markers not visible to users and should not be searchable.

Regex Symbol Guide:

- `@@` - Matches literal double at signs
- `[A-Z_]` - Matches any uppercase letter or underscore
- `+` - Matches one or more of the preceding character/group
- `[^\s]` - Matches any character except whitespace
- `*` - Matches zero or more of the preceding character/group
- `\s` - Matches any whitespace character (space, tab, newline)
- `^` - Inside brackets `[^...]`, means "not" (negation)

Examples:

- `@@[A-Z_]+@[^\s]*` - Excludes any `@@PLACEHOLDER@@` pattern (general pattern, recommended)
- `\{[^}]+\}` - Excludes template variables like `{{variable_name}}` (braces must be escaped with backslash)

Note: Patterns are case-insensitive. Invalid patterns will be skipped with a debug message. If you remove all patterns, no placeholder filtering will be applied.

Maximum occurrences per content item
mod_coursesearch | maxoccurrences

Default: 5

Maximum number of occurrences to find per content item when a search term appears multiple times. Set to 0 to disable the limit and find all occurrences (not recommended for large courses as it may impact performance and create overwhelming result lists).

Enable floating quick-access widget
mod_coursesearch | enablefloatingwidget

☒ Default: Yes

When enabled, a floating search widget will appear on course pages, allowing quick access to course search without navigating to the search activity page.

Floating widget vertical offset
mod_coursesearch | floatingwidgetverticaloffset

Default: 80

Vertical position offset in pixels from the bottom of the page. Increase this value to move the widget higher and avoid overlap with other page elements (e.g., Moodle's infobutton).

Nachteil

Das Plugin kann **nur** die folgenden **Standard-Aktivitäten** eines Kurses durchsuchen:
Pages, Forums, Books, Labels, Wiki, Lessons, Glossary, Database, H5P, Folders

Links / Quellen

<https://marketplace.moodle.com/plugins/3495>

https://github.com/lysak-yurii/moodle-mod_coursesearch

Autorin: [Melanie Treitinger](#), Ruhr-Universität Bochum

Plugin local_csp

Das Plugin local_csp erlaubt das Prüfen und Erzwingen von HTTP-Headern nach der "[Content Security Policy \(CSP\)](#)"

Content Security Policy (CSP)

Das Plugin ermöglicht es, das Setzen von bestimmten Headern auf einer Moodle-Instanz zu beobachten und die Auswirkungen zu sammeln. Man kann die gewünschten Header anschließend auch setzen.

Das Plugin setzt zum Prüfen den [Content-Security-Policy-Report-Only](#) Header. Dieser Header hat u.a. als Parameter einen *Endpoint*, also eine URL: in der Datei `/local/csp/collector.php` werden die Daten per POST-Request entgegengenommen und in eine Tabelle geschrieben.

Ein Scheduled Task (`cleanup_csp_task`) räumt die Tabelle nach der eingestellten Zeit wieder auf (Standard 26 Wochen: `local_csp | cleanup_duration`).

Zusätzlich zu den "[Content Security Policy \(CSP\)](#)"-Headern erlaubt das Plugin auch das Setzen von "[Feature-Policy](#)"-Headern. Hierbei handelt es sich um eine experimentelle Technologie (siehe "[Permissions Policy](#)"), mit der kontrolliert werden kann, welche Eigenschaften des Browsers eine Webseite nutzen darf.

Anzeige von Warnmeldungen

Mit der Einstellung `local_csp | notifications_enable_reported` werden gelbe Kästchen auf jeder Webseite eingeblendet, die über die potentiellen Auswirkungen der aktuell gesetzten Header informieren.

Die Anzeige dieser Warnmeldungen ist an die Capability `local/csp:seenotifications` geknüpft, die standardmäßig für die Rollen *teacher*, *editingteacher* und *manager* gesetzt ist.

Docker moodle405

Potentially insecure content reported!

This page contains embedded content that the administrators consider potentially insecure.

Content from the following sources was reported to the administrators:

- [http://localhost:8405/lib/ajax/service-nologin.php?
info=core_output_load_template_with_dependencies&cachekey=1785328873&args=%5B%7B%22index%22%3A%7B%7D%7D%5D](http://localhost:8405/lib/ajax/service-nologin.php?info=core_output_load_template_with_dependencies&cachekey=1785328873&args=%5B%7B%22index%22%3A%7B%7D%7D%5D)

Potentially insecure content reported!

This page contains embedded content that the administrators consider potentially insecure.

Content from the following sources was reported to the administrators:

- http://localhost:8405/theme/yui_combo.php?rollup/3.18.1/yui-moodlesimple.css
- http://localhost:8405/theme/styles.php/boost/1785328872_1785319271/all
- <http://localhost:8405/theme/font.php/boost/core/1785328870/fa-regular-400.woff2>
- <http://localhost:8405/theme/font.php/boost/core/1785328870/fa-regular-400.ttf>
- <http://localhost:8405/theme/font.php/boost/core/1785328870/fa-solid-900.woff2>
- <http://localhost:8405/theme/font.php/boost/core/1785328870/fa-solid-900.ttf>
- <http://localhost:8405/theme/font.php/boost/core/1785328870/fa-brands-400.woff2>
- <http://localhost:8405/theme/font.php/boost/core/1785328870/fa-brands-400.ttf>
- <http://localhost:8405/theme/image.php/boost/theme/1785328872/favicon>
- <https://cdn.jsdelivr.net/npm/mathjax@2.7.9/MathJax.js?delayStartupUntil=configured>
- <http://localhost:8405/theme/font.php/boost/core/1785328870/fa-solid-900.woff2>
- http://localhost:8405/lib/ajax/service-nologin.php?info=core_output_load_template_with_dependencies&cachekey=1785328873&args=%5B%7B%22index%22%5D%5D
- http://localhost:8405/lib/ajax/service-nologin.php?info=core_output_load_template_with_dependencies,core_output_load_template_with_dependencies,core_o

Available courses

Report

Wie oben erwähnt sammelt das Plugin über den *Endpoint* des Headers alle Daten in einer Tabelle. Deren Inhalt kann man sich über den "CSP violation report" ansehen:

CSP violation reports

Reset all statistics

Download table data as

Comma separated values (.csv)

Download

#	Policy	Domain	Blocked paths	Top Violation Sources	Courses	Last	Action
109	font-src	localhost	theme/font.php/boost/core/1785318548/... ⁽¹⁹⁾ theme/font.php/boost/core/1785318548/... ⁽¹⁰⁾ theme/font.php/boost/core/1785318548/... ⁽¹⁰⁾	admin/settings.php?section=local_csp_... ⁽³⁵⁾ local/csp/csp_report.php ⁽²¹⁾ ?redirect=0 ⁽²⁰⁾	docker_moodle405 ⁽¹⁰⁹⁾	30/07/26, 07:38 4 secs	Reset
87	connect-src	localhost	lib/ajax/service-nologin.php?info=cor... ⁽¹²⁾ lib/ajax/service-nologin.php?info=cor... ⁽¹⁰⁾ lib/ajax/service-nologin.php?info=cor... ⁽⁸⁾	admin/settings.php?section=local_csp_... ⁽¹⁹⁾ my/ ⁽¹⁸⁾ admin/search.php ⁽¹³⁾	docker_moodle405 ⁽⁸⁷⁾	30/07/26, 07:33 4 mins 15 secs	Reset
48	style-src-elem	localhost	theme/yui_combo.php?rollup%2F3_18_1%2... ⁽²⁴⁾ theme/styles.php/boost/1785318548_178... ⁽¹⁴⁾ theme/styles.php/boost/1785328872_178... ⁽¹⁰⁾	admin/settings.php?section=local_csp_... ⁽¹²⁾ admin/search.php ⁽⁸⁾ local/csp/csp_report.php ⁽⁸⁾	docker_moodle405 ⁽⁴⁸⁾	30/07/26, 07:33 4 mins 32 secs	Reset
33	img-src	localhost	theme/image.php/boost/theme/178531854... ⁽¹⁶⁾ theme/image.php/boost/theme/178532887... ⁽¹¹⁾ theme/image.php/boost/block_timeline/... ⁽²⁾	my/ ⁽⁸⁾ admin/settings.php?section=local_csp_... ⁽⁶⁾ admin/search.php ⁽⁴⁾	docker_moodle405 ⁽³³⁾	30/07/26, 07:33 4 mins 32 secs	Reset
24	script-src-elem	cdn.jsdelivr.net	npm/mathjax@2.7.9/MathJax.js?delaySta... ⁽²⁴⁾	admin/settings.php?section=local_csp_... ⁽⁶⁾ admin/search.php ⁽⁴⁾ local/csp/csp_report.php ⁽⁴⁾	docker_moodle405 ⁽²⁴⁾	30/07/26, 07:33 4 mins 41 secs	Reset
4	default-src	localhost	lib/javascript.php/1785318549/lib/req... ⁽²⁾ ?redirect=0 ⁽¹⁾ admin/settings.php?section=local_csp_... ⁽¹⁾	?redirect=0 ⁽²⁾ admin/settings.php?section=local_csp_... ⁽²⁾	docker_moodle405 ⁽⁴⁾	29/07/26, 13:19 18 hours 18 mins	Reset
1	frame-src	localhost	local/csp/samples/sample.html ⁽¹⁾	local/csp/mixed_content_examples.php ⁽¹⁾	docker_moodle405 ⁽¹⁾	29/07/26, 13:05 18 hours 32 mins	Reset
1	script-src-elem	code.jquery.com	jquery-3.5.1.min.js ⁽¹⁾	local/csp/mixed_content_examples.php ⁽¹⁾	docker_moodle405 ⁽¹⁾	29/07/26, 13:05 18 hours 32 mins	Reset

Einstellungen

Mit der Einstellung `local_csp | csp_header_enable` aktiviert man das Reporting.

Folgende Direktiven schlägt das Plugin standardmäßig vor:

- `default-src https;;`
- `script-src 'self' 'unsafe-inline' 'unsafe-eval';`
- `font-src https: data;;`
- `style-src https: 'unsafe-inline';`
- `img-src https: data;;`

Configure CSP header

CSP works through adding a special HTTP response header to every Moodle page. Modern browsers, when they see this header, are able to perform certain actions e.g. block insecure content on such pages. Please read more about CSP [here](#).

If you leave any of these settings blank CSP headers will not be used.

CSP header enable
local_csp | csp_header_enable

☒ Default: No

Content-Security-Policy-Report-Only
local_csp | csp_header_reporting

default-src https;
script-src 'self' 'unsafe-inline' 'unsafe-eval';
font-src https: data;
style-src https: 'unsafe-inline';
img-src https: data;

Default:
default-src https;;
script-src 'self' 'unsafe-inline' 'unsafe-eval';
font-src https: data;;
style-src https: 'unsafe-inline';
img-src https: data;;

Monitor and report CSP violations

Notify when reporting
local_csp | notifications_enable_reported

☒ Default: No

Content-Security-Policy
local_csp | csp_header_enforcing

Default: Empty

Enforce browsers to follow CSP directives, e.g. block loading insecure content

Notify when enforcing
local_csp | notifications_enable_enforced

☐ Default: No

Display a notification to the user, when the CSP is enforced on the visited page, listing all the blocked URIs on that page.

Enable Feature-Policy header
local_csp | feature_policy_enable

☐ Default: No

Send a feature policy header as part of the Plugin headers sent. This header controls what browser features are allowed to be accessed by DOM elements.

Feature-Policy
local_csp | feature_policy

Default: Empty

Enter the feature policy to be sent. Add one entry per line, ending with a semicolon. E.g.

microphone 'none';

CSP cleanup duration
local_csp | cleanup_duration

26 weeks

Default: 26 weeks

Removes CSP records that have not had any violations during the selected time period. The counts of records that have had violations will not be reset. Setting the expiry to 0 will remove all records.

Save changes

Links / Quellen

<https://marketplace.moodle.com/plugins/1506>

https://github.com/catalyst/moodle-local_csp

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/Guides/CSP>

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/Reference/Headers/Content-Security-Policy-Report-Only>

<https://moodle.org/mod/forum/discuss.php?d=460784> - hier gibt es einen Vorschlag für ein Set an Headern

Autorin: [Melanie Treitinger](#), Ruhr-Universität Bochum

Plugin tool_monitoring

Beliebige [Moodle](#) Instanzen mit einem Monitoring Setup (wie [Prometheus](#) & [Grafana](#)) verbinden.

Grafana Dashboard

Das Plugin findet man auf [Github](#) und im [Moodle Marketplace](#).

Features

- **☐ Sofort einsatzbereit:** Von Haus aus direkt mit [sinnvollen Moodle Metriken](#) und einem [Prometheus Endpoint](#).
- **☐ Erweiterbar:** Um eine eigene Metrik zu definieren, einfach von der `metric` Klasse erben und [registrieren](#).
- **☐ Generisch:** Agnostisch gegenüber der verwendeten Monitoring Software; unterstützt benutzerdefinierte [Exporter](#).
- **☐☐☐ Admin-freundlich:** Bequemes [Admin Dashboard](#) um registrierte Metriken und Exporter zu verwalten und zu konfigurieren.
- **☐ Flexibel:** Für höhere Ansprüche können Metriken [konfiguriert](#) und sogar mittels der [Moodle Tag API](#) getaggt werden.

Admin Dashboard

Das Admin Dashboard findet man unter `/admin/tool/monitoring` oder indem man über *Website-Administration > Plugins > Dienstprogramme > Monitoring > Übersicht* navigiert.

Metrics Overview

Siehe [Dokumentation](#) für die vorinstallierten Metriken und die Labels nach denen diese aufgeteilt sind.

Metric Config users_online

Der Prometheus Endpoint selbst ist direkt erreichbar und kann über die Route `/monitoringexporter_prometheus/metrics` abgerufen werden.

⚠ **Warnung: Der Endpoint ist standardmäßig ungesichert.** Solange kein `prometheus_token` gesetzt ist, sieht jeder, der die URL aufrufen kann, *alle*

aktivierten Metriken ohne Zugangsbeschränkung. Obwohl standardmäßig alle neu registrierten Metriken *deaktiviert* sind, sollte zur Sicherheit ein Token gesetzt werden.

Metrics mit Tags gruppieren (optional)

`tool_monitoring` erlaubt es, Metriken mittels der [Moodle's Tag API](#) ganz leicht zu gruppieren. Man kann jeder Metrik beliebige Tags zuweisen (die ihren eigenen Schlagwortbereich haben). Exporter können dann über einen Parameter die auszuliefernden Metriken nach ihren Tags filtern. Zum Beispiel akzeptiert der mitgelieferte Prometheus Exporter einen `tag` Query Parameter in der URL. Wird ein einzelner Tag Name übergeben, filtert dieser all Metriken raus, die nicht mit diesem Tag versehen sind. Wird eine kommasetrennte **Liste von Tags** übergeben, werden nur die Metriken exportiert, die mit **allen** diesen Tags versehen sind. (Zu beachten ist die **UND**-Verknüpfung, die hier angewendet wird.) Für Details zur Implementierung, siehe die Prometheus [exporter](#) Klasse.

Um eine Metrik mit Tags zu versehen, muss man auf ihre [Konfigurationsseite](#) gehen und dann einfach die Tag Namen in das "Tags" Feld eingeben.

Metric Config Tags users_online

Metrics Overview Tags

Ein Klick auf einen Tag filtert die Liste der Metriken entsprechend.

Metrics Overview Tags filtered

Prometheus configuration

```
scrape_configs:
  # Einen beliebigen einzigartigen Job Namen wählen.
  - job_name: moodle
    # Standard ist HTTP.
    scheme: https
    # Wenn ein Zugangstoken gesetzt wurde, diesen hier angeben.
    authorization:
      credentials: 'super-secure-secret'
    # Den vollständigen Endpoint Pfad angeben. Standard ist sonst einfach '/metrics'.
    # Wenn das Moodle Routing nicht vollständig konfiguriert wurde, muss noch '/r.php'
    vorangestellt werden.
    metrics_path: /monitoringexporter_prometheus/metrics
    # Ziel Host angeben.
    static_configs:
      - targets: ['example.com']
```

Ein Grafana Dashboard aufsetzen

Dies setzt voraus, dass eine Prometheus Konfiguration wie oben bereits besteht. Ein beispielhaftes Grafana Dashboard kann von docs/examples/grafana_dashboard.json in Grafana importiert werden:

Dazu nach "Dashboards" > "Neu" navigieren und "importieren" auswählen und die json-Datei auswählen oder deren Inhalt dort hineinkopieren. Dann die Prometheus Datenquellen auswählen und auf "importieren" klicken.

Dokumentation

Die Installationsanweisungen, Anleitungen zum Hinzufügen eigener Metriken und Exporter sub-Plugins und die vollständige Dokumentation findet man in der [README](#).

Copyright

© 2025 Daniel Fainberg, Martin Gauk, Sebastian Rupp, Malte Schmitz, Melanie Treitinger

Code, Tests und Dokumentation von und für Menschen geschrieben. ☐☐☐

Autor: <[Daniel Fainberg](#), TU Berlin>