

Diploma of Advanced Studies (DAS) Sicherheitsmanagement & Human Factors

Human Factors

Certificate of Advanced Studies (CAS)



Der Zertifikatskurs «Human Factors» vermittelt psychologische Hintergründe und Bedingungen für menschliches Risiko- & Sicherheitshandeln in hochtechnologisierten Branchen mit hohem Gefährdungspotential. In Kombination mit dem CAS «Psychologisches Sicherheitsmanagement» wird der Abschluss *Diploma of Advanced Studies (DAS)* «Sicherheitsmanagement & Human Factors» erreicht.

Kursziele

Die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse über menschliche Leistungsfähigkeit und ihre Begrenzung (Human Factors) ist einen essentiellen Ansatz, um die Produktivität und Sicherheit soziotechnischer Arbeitssysteme aktiv zu erzeugen oder zu erhalten. Dazu gehört u.a., dass Mitarbeitende Gefahrenquellen frühzeitig erkennen, benennen und beseitigen. Gezieltes organisationales Lernen erfordert darüber hinaus relevante Informationen zur Weiterentwicklung von Mensch-Maschine-Systemen. Zentrale Leitfragen dieses Kurses sind, wie Sicherheit und Zuverlässigkeit im komplexen Zusammenspiel von Mensch, Technik und Organisation entstehen und durch welche anwendungsorientierten Methoden zu deren Aufrechterhaltung beigetragen werden kann.

Qualifizierungsziele sind:

- Sensibilisierung für die Themen Sicherheit & Zuverlässigkeit
- Psychologische Kenntnisse über Sicherheits- & Risikoverhalten
- Kenntnisse über die Entstehung und Vermeidung von Fehlern
- Sozialpsychologische Erkenntnisse konstruktiver/destruktiver Gruppeneinflüsse
- Erwerb von Grundkenntnissen der Arbeits- & Organisationspsychologie
- Analysefähigkeiten zu Arbeitsprozessen, Mensch-Maschine-Interaktion, Systemanalyse und Usability sowie Kenntnisse sicherheitsgerechter Technikgestaltung.

Der Studiengang vermittelt einen ganzheitlichen Ansatz zur nachhaltigen Entwicklung der operativen Systemsicherheit. Durch aktive Beteiligung und Reflexion werden Handlungskompetenzen und eine entsprechende Haltung

entwickelt, die zum offensiv-konstruktiven Umgang mit sicherheitsrelevanten Themen in Unternehmen befähigen. Es werden Grundlagen gelegt, die im CAS «Psychologisches Sicherheitsmanagement» vertieft und um Kenntnisse zur strategischen Entwicklung von Sicherheitsaktivitäten in Unternehmen erweitert werden. Beide Weiterbildungsstudiengänge zielen darauf ab, Person zu qualifizieren, um die Widerstandsfähigkeit von Arbeitssystemen zu stärken. Durch erfolgreiches Absolvieren beider CAS wird das Diploma of Advanced Studies (DAS) «Sicherheitsmanagement & Human Factor» erreicht.

Zielpublikum	Fachleute aus sicherheitsbezogenen Branchen - z.B. Beförderungsunternehmen, Chemische Industrie, Kerntechnik, Luftfahrt, Medizin, Medizintechnik, Pharmazie - die operativen Aufgaben im Sicherheitsmanagement oder der Risikobewertung wahrnehmen oder sich dafür qualifizieren möchten. Der Kurs richtet sich auch an Führungskräfte, die sich eine anwendungsbezogene Qualifikation aneignen wollen. Sicherheitsingenieure und Sicherheitsfachleute im Bereich Arbeitssicherheit profitieren von psychologischen Vertiefungskennnissen im interdisziplinären Ansatz.
Daten	25. Mai 2023 – 15. März 2024
Abschluss	Der Kurs entspricht gemäss internationaler Standards einer Leistung von 15 ETCS-Punkten (European Credit Transfer System) und wird mit dem «Certificate of Advanced Studies» (CAS) abgeschlossen. Voraussetzungen des Zertifikates sind der Besuch der Lehrveranstaltungen (mindestens 80% Anwesenheit) und das Erbringen der entsprechenden Leistungsnachweise.
	Die Schweizer Gesellschaft für Arbeitssicherheit (SGAS) erkennt diesen Kurs für Sicherheitsingenieure und Sicherheitsfachleute an. Ihnen werden zusätzlich zum Zertifikat 36 Fortbildungseinheiten (FBE) angerechnet.
	
Programmleitung	Prof. Dr. Frank Ritz, Dozent an der Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW
Dozierende	Psychologen & Psychologinnen mit langjähriger interdisziplinärer Erfahrung im Bereich Sicherheitsmanagement & Human Factors.
Ort	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW, Hochschule für Angewandte Psychologie, Riggerbachstrasse 16, 4600 Olten
Kurskosten	CHF 9'875.- (inkl. Lehrbuch & Dokumentation)
Homepage	www.fhnw.ch/de/weiterbildung/psychologie
Anmeldung	Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW Hochschule für Angewandte Psychologie Koordination Weiterbildung Riggerbachstrasse 16 CH - 4600 Olten Telefon: +41 62 957 28 94 / E-Mail: weiterbildung.aps@fhnw.ch

Eine Online Anmeldung finden Sie unter folgendem Link:
<https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/psychologie/cas-human-factors>

Durchführungsdaten 2023/2024

CAS Human Factors

Unit*	Inhalte	Dozierende	Datum	Lektionen
1	Einführung sowie Allgemeine und Kognitionspsychologie	Frank Ritz Katrin Fischer	25. – 27.05.2023	24
2	Kognitive und motorische Grundlagen der Fehlerentstehung/-vermeidung und Sozialpsychologische Einflüsse des Gruppenverhaltens auf Sicherheit	Frank Ritz	15. – 16.06.2023	16
3	Grundlagen Arbeits- & Organisations- psychologie und Analyse von Prozessen	Toni Wäfler	29.06 – 01.07.2023	20
4	Mensch-Maschine-Funktionsteilung	Harald Kolrep	24. – 25.08.2023	16
5	Usability	Harald Kolrep	26.08.2023 <u>und</u> 14.09.2023	16
6	Technikgestaltung für Sicherheit	Harald Kolrep	15. – 16.09.2023	16
7	Präsentation der Spezialthemen der Arbeitsgruppen	Frank Ritz	08.12.2023	8
	Gruppenarbeit		7 x 4 Std.	32
	Schriftliche Arbeit zum Spezialthema		19.01.2024	130
	Zusätzliches Selbststudium (Literatur)			172
	Zertifizierung		15.03.2024	2
Total ZK				450

* Die Kurse finden jeweils von 08.45h bis 16.45h statt; Modul 3 startet am 29.06.2023 um 12.45h.

* Änderungen vorbehalten

Themen des CAS Human Factors

1. Kognitive Psychologie des Sicherheits- und Risikoverhaltens

- Wahrnehmung
 - Denken und Problemlösen
 - Lernen, Training, Expertise
 - Urteilen und Entscheiden
 - Risikowahrnehmung und Risikoverhalten
-

2. Grundlagen Fehlerentstehung/-vermeidung & Sozialpsychologie des Gruppenverhaltens

- Handlungskontrolle, Fehlerentstehung, Fehlertypen, Vermeidung kognitiver Fehlleistungen
 - Motorische Kontrolle & Vermeidung
 - Einstellungserwerb & Einstellungsänderung
 - Spannungsfeld Kooperation & Konkurrenz
 - Verantwortungsdiffusion, Pluralistische Ignoranz, Bystander-Effect & Groupthink
-

3. Grundlagen der Arbeits- & Organisationspsychologie

- Arbeitsverhalten, Leistungsmotivation, Arbeitszufriedenheit
 - Wirkung von Arbeit
 - Arbeits- und Organisationsgestaltung
 - Analyse und Bewertung von Arbeit
-

4. Mensch-Maschine-Interaktion

- Situationsbewusstsein im Kontext Prozessregulation
 - Ironien der Automatisierung
 - Anthropometrie
 - Umgebungsfaktoren: Schall, Schwingung, Licht
 - Optimierung von Mensch-Technik-Systemen
-

5. Usability

- Gütekriterien zur Beurteilung der sozio-technischen Systemgestaltung
 - Usability: Methoden zur Bewertung/Evaluation der Gebrauchstauglichkeit
 - Normative und Formative Verfahren des Systemdesigns
 - User Experience
 - Akzeptanz und Beanspruchung
-





6. Technikgestaltung für Sicherheit

- Formative Verfahren
 - Partizipative Technikentwicklung
 - Bedarfs- und Anforderungsanalysen
 - Szenario-Methoden
 - Einbettung in die Systementwicklung
-

7. Präsentation & Reflexion von Fallbeispielen in branchenübergreifenden Gruppen

- Präsentationen der Arbeitsgruppen und thematische Reflexion und Selbsterfahrung
- Evaluation des Zertifikatskurses

Vorstellung Dozierende

Titel und Name	Institution	Arbeitsschwerpunkte
 <p>Prof. Dr. Katrin Fischer</p>	<p>Fachhochschule Nordwestschweiz Hochschule für Angewandte Psychologie, Olten</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Entscheidungspsychologie - Sicherheits- & Ingenieurpsychologie - Psychologische Risikoforschung - Kognitionspsychologie
 <p>Prof. Dr. Harald Kolrep-Rometsch</p>	<p>Hochschule für Medien, Kommunikation und Wirtschaft, Berlin</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Psychologie - Verkehrspsychologie - Mensch-Maschine-Systeme und Human-Factors
 <p>Prof. Dr. Frank Ritz</p>	<p>Fachhochschule Nordwestschweiz Hochschule für Angewandte Psychologie, Olten</p>	<ul style="list-style-type: none"> - System Safety & Human Factors - Organisationale Resilienz - Sicherheitsmanagement & Sicherheitskultur - Organisationales Lernen & Führung - Sozial- & Ingenieurpsychologie
 <p>Prof. Dr. Toni Wäfler</p>	<p>Fachhochschule Nordwestschweiz Hochschule für Angewandte Psychologie, Olten</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherheit & Human Factors - Sozio-technische Systemgestaltung - Mensch-Technik Interaktion - Organisationsentwicklung

Anmeldung

CAS Human Factors 2023 vom 25. Mai 2023 bis 15. März 2024

Ihre Angaben werden vertraulich behandelt:

Privatadresse

• Name, Vorname			
• Strasse, Nr.			
• PLZ, Ort			
• Telefon		• Mobil	
• E-Mail		• Heimatort	
• Geburtsdatum			

Firmenadresse

• Firma			
• Funktion			
• Strasse, Nr.			
• PLZ, Ort			
• Telefon			
• E-Mail			

Bitte legen Sie ihrer Anmeldung die folgenden Dokumente bei:

Aktueller Lebenslauf mit folgenden Angaben:

- Grundausbildung
- Ausbildung nach Grundausbildung (tertiäre Stufe, Universität, Hochschule und vergleichbar)
- Beruflicher Werdegang und aktuelle Funktion
- Weiterbildungen

Nachweise / Zeugnisse:

- Höchster Bildungsabschluss
- Nachdiplomstudien / grössere Weiterbildungen (z.B. CAS, DAS, MAS, eidgenössische Fachausweise)

Haben Sie einen Hochschul- oder Universitätsabschluss? ja nein

Haben Sie Führungsverantwortung? ja nein Anzahl Mitarbeitende _____

Korrespondenz an Firmenadresse Privatadresse

E-Mail an Firmenadresse Privatadresse

Rechnung an Firmenadresse Privatadresse

Einverständnis

Ich bin einverstanden, dass die Informationen aus dieser Anmeldung intern gespeichert werden und meine angegebene Korrespondenzadresse zum Versand von Informationen zu den Weiterbildungsangeboten der FHNW genutzt werden darf.

Anmeldung

Hiermit melde ich mich für das Aufnahmeverfahren des CAS Human Factors 2023 an.

Ort / Datum _____ Unterschrift _____

Bitte senden Sie Ihre Anmeldung bis 30. April 2023 an:

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW
Hochschule für Angewandte Psychologie
Koordination Weiterbildung
Riggenbachstrasse 16
4600 Olten

Telefon +41 62 957 28 94
E-Mail weiterbildung.aps@fhnw.ch