

Sandbox Data Space CH

Rahmendokument

0 Inhaltsverzeichnis

0	Inhaltsverzeichnis	2
1	Versionierung.....	3
2	Zweck und Charakter des Sandbox Data Space CH	4
2.1	Zweck des Sandbox Data Space CH.....	4
2.2	Charakter des Sandbox Data Space CH	4
2.3	Geltungsbereich.....	4
3	Leitprinzipien	5
3.1	Datensouveränität.....	5
3.2	Transparenz	5
3.3	Sicherheit	5
3.4	Fairness und Gleichbehandlung	5
3.5	Datenschutz und Eigenverantwortung.....	6
3.6	Offenheit und Interoperabilität	6
3.7	Verhältnismässigkeit	6
4	Governance	7
4.1	Governance-Modell.....	7
4.2	Rollen und Verantwortungen	8
4.3	Aufnahme neuer Teilnehmender.....	8
4.4	Entscheidungsprozesse.....	9
4.5	Konfliktlösung und Eskalation	9
5	Teilnahme.....	10
5.1	Organisatorische Voraussetzungen	10
5.2	Technische Voraussetzungen.....	10
5.3	Anerkennung der Rahmenbedingungen.....	11
5.4	Folgen von Regelverstössen	11
6	Onboarding.....	12
6.1	Ablauf des Onboardings.....	12
6.2	Unterstützung durch den Operator	12
7	Datenangebote	13
7.1	Datenangebote	13

7.2	Datennutzungsbedingungen	13
7.3	Nachvollziehbarkeit des Datenaustauschs.....	13
7.4	Geistiges Eigentum.....	13
7.5	Grenzen des Datenaustauschs.....	14
8	Incident Management	15
8.1	Bearbeitung von Vorfällen	15
8.2	Eskalation.....	15
9	Änderungen des Rahmendokuments	16
9.1	Kommunikation.....	16
9.2	Inkrafttreten.....	16
9.3	Fortgeltung	16

1 Versionierung

Version	Datum	Änderungen	Freigabe (Datum, Visum)
0	08.07.2026	Erste Version	08.07.2026, Ran

2 Zweck und Charakter des Sandbox Data Space CH

2.1 Zweck des Sandbox Data Space CH

Der Sandbox Data Space CH ist eine experimentelle, sichere und föderierte Testumgebung für den Datenaustausch in Datenräumen. Er ermöglicht Organisationen aus Wirtschaft, Verwaltung und Forschung, die technischen, organisatorischen und rechtlichen Mechanismen eines Datenraums unter realitätsnahen Bedingungen kennenzulernen und praktisch zu erproben. Im Mittelpunkt stehen insbesondere:

- das Onboarding von Organisationen in einen Datenraum,
- die Bereitstellung und Nutzung von Datenprodukten,
- die Aushandlung und Durchsetzung von Datennutzungsbedingungen,
- der föderierte Datenaustausch über standardisierte Konnektoren,
- der Einsatz föderierter Identitäten und Vertrauensdienste sowie
- das Verständnis von Governance-Strukturen und Datenhoheit.

Der Sandbox Data Space CH verfolgt das Ziel, durch Lernen, Experimentieren und Vertrauensbildung den Einstieg in Datenräume zu erleichtern und Organisationen auf die Teilnahme an produktiven Datenräumen vorzubereiten.

2.2 Charakter des Sandbox Data Space CH

Der Sandbox Data Space CH ist eine Lern-, Forschungs-, Demonstrations- und Entwicklungsumgebung. Eine Nutzung für geschäftskritische oder produktive Prozesse ist nicht vorgesehen.

Die bereitgestellte Infrastruktur dient dazu,

- Erfahrungen im Umgang mit Datenräumen zu sammeln,
- neue Anwendungsfälle zu entwickeln,
- technische Komponenten zu testen,
- Governance-Mechanismen zu validieren sowie
- Datenaustauschprozesse zu erproben.

Der Sandbox Data Space CH wird nach bestem Wissen betrieben. Es bestehen jedoch keine Garantien hinsichtlich Verfügbarkeit, Performance oder Langzeitbetrieb.

2.3 Geltungsbereich

Dieses Rahmendokument beschreibt die organisatorischen, technischen und rechtlichen Grundsätze des Sandbox Data Space CH und richtet sich an alle Organisationen, die am Sandbox Data Space CH teilnehmen oder eine Teilnahme beabsichtigen. Zusammen mit dem Teilnahmevertrag bildet dieses Dokument den verbindlichen Rahmen für die Zusammenarbeit innerhalb des Sandbox Data Space CH.

3 Leitprinzipien

Die Leitprinzipien bilden die Grundlage für den Betrieb und die Weiterentwicklung des Sandbox Data Space CH. Sie gelten für alle Teilnehmenden sowie für die Governance Authority und den Operator. Sie dienen als Orientierung für Entscheidungen, Prozesse und den Datenaustausch innerhalb des Sandbox Data Space CH.

3.1 Datensouveränität

Datenanbieter entscheiden jederzeit selbst,

- welche Daten sie bereitstellen,
- unter welchen Bedingungen ihre Daten genutzt werden dürfen,
- wer auf ihre Daten zugreifen kann und
- wann eine Datenfreigabe widerrufen wird.

3.2 Transparenz

Vertrauen setzt Transparenz voraus. Deshalb werden

- Datenangebote nachvollziehbar beschrieben,
- Datennutzungsbedingungen transparent veröffentlicht,
- Datenzugriffe protokolliert und
- Governance-Entscheidungen nachvollziehbar dokumentiert.

3.3 Sicherheit

Der Sandbox Data Space CH setzt auf anerkannte Sicherheitsmechanismen wie verschlüsselte Kommunikation, starke Authentisierung und den Einsatz standardkonformer Konnektoren. Gleichzeitig tragen alle Teilnehmenden Verantwortung dafür, ihre eigenen Systeme angemessen zu schützen und aktuelle Sicherheitsstandards sowie gesetzliche Vorgaben einzuhalten.

3.4 Fairness und Gleichbehandlung

Alle Teilnehmenden werden unabhängig von ihrer Grösse, Branche oder Organisationsform nach denselben Grundsätzen behandelt.

3.5 Datenschutz und Eigenverantwortung

Jede teilnehmende Organisation ist verantwortlich für

- die Rechtmässigkeit der von ihr bereitgestellten Daten,
- die Einhaltung der vereinbarten Nutzungsbedingungen,
- den sicheren Betrieb ihrer eigenen Systeme,
- die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben sowie
- den verantwortungsvollen Umgang mit den Daten anderer Teilnehmender.

Die Governance Authority und der Operator stellen den organisatorischen und technischen Rahmen für den Datenaustausch bereit, übernehmen jedoch keine Verantwortung für die Inhalte oder die Rechtmässigkeit der ausgetauschten Daten.

3.6 Offenheit und Interoperabilität

Der Sandbox Data Space CH verfolgt einen offenen und standardbasierten Ansatz. Wo immer möglich werden etablierte und offene Standards, Schnittstellen und Protokolle eingesetzt. Dadurch sollen die Übertragbarkeit von Lösungen sowie der spätere Übergang in produktive Datenräume erleichtert werden.

Gleichzeitig bleibt der Sandbox Data Space CH technologisch offen und kann neue Technologien oder Standards aufnehmen, sofern diese die Ziele und Leitprinzipien des Datenraums unterstützen.

3.7 Verhältnismässigkeit

Die Governance des Sandbox Data Space CH soll den experimentellen Charakter der Plattform unterstützen und nicht unnötig erschweren. Regeln, Prozesse und technische Anforderungen werden deshalb bewusst schlank gehalten und orientieren sich am tatsächlichen Risiko der jeweiligen Nutzung.

4 Governance

Die Governance stellt sicher, dass die Datensouveränität der Teilnehmenden gewahrt bleibt und der Sandbox Data Space CH als vertrauenswürdige Test- und Lernumgebung betrieben werden kann.

4.1 Governance-Modell

Der Sandbox Data Space CH wird von der Hochschule Luzern (HSLU) aufgebaut und betrieben.

Während der Aufbau- und Betriebsphase übernimmt die HSLU sowohl die Funktion der Governance Authority als auch des Operators. Die beiden Funktionen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Aufgaben und Verantwortlichkeiten, können jedoch organisatorisch von derselben Institution wahrgenommen werden.

Die Governance wird bei Bedarf weiterentwickelt. Erfahrungen aus Pilotprojekten, Rückmeldungen der Teilnehmenden sowie neue technische, organisatorische oder rechtliche Erkenntnisse fliessen kontinuierlich in die Weiterentwicklung ein.

Mit zunehmender Reife des Sandbox Data Space CH können insbesondere:

- weitere Organisationen an der Governance Authority beteiligt werden,
- Prozesse weiter standardisiert werden oder
- zusätzliche Rollen und Verantwortlichkeiten definiert werden.

Dabei bleibt das Ziel bestehen, eine möglichst schlanke Governance mit klaren Verantwortlichkeiten und hoher Vertrauenswürdigkeit sicherzustellen.

4.2 Rollen und Verantwortungen

Rolle		Verantwortung
Governance Authority		Oberste Entscheidungsinstanz Weiterentwicklung Einhaltung der Regeln Entscheidet über Aufnahme und Ausschluss Konfliktmanagement Sanktionen
Operator		Bereitstellung Infrastruktur Operativer und technischer Betrieb Monitoring des Betriebs Unterstützung der Teilnehmenden Durchführung des Onboardings und Offboardings Koordination und Bearbeitung technischer Sicherheitsvorfälle
Teilnehmende	Datenanbietende	Bereitstellen von Datenangeboten Definition Datennutzungsbedingungen Rückzug von Datenangeboten
	Datennutzende	Nutzung von Datenangeboten Einhaltung der Nutzungsbedingungen Einhaltung gesetzlicher Anforderungen
	Dienstanbieter	Entwicklung und Betrieb von Diensten Anbieten der Dienste Einhaltung der Nutzungsbedingen Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen

Organisationen können gleichzeitig mehrere Rollen wahrnehmen.

4.3 Aufnahme neuer Teilnehmender

Die Teilnahme am Sandbox Data Space CH erfolgt ausschliesslich nach individueller Zulassung durch die Governance Authority. Ein Anspruch auf Teilnahme besteht nicht.

4.4 Entscheidungsprozesse

Operative Entscheidungen werden grundsätzlich durch den Operator getroffen.

Grundsätzliche organisatorische Entscheidungen sowie Änderungen dieses Rahmendokuments werden durch die Governance Authority beschlossen.

Entscheidungen sollen nachvollziehbar dokumentiert und den betroffenen Teilnehmenden in geeigneter Form kommuniziert werden.

Die Governance Authority strebt ein kooperatives Vorgehen an und sucht, wo immer möglich, den Dialog mit den betroffenen Organisationen.

4.5 Konfliktlösung und Eskalation

Konflikte zwischen Teilnehmenden sollen zunächst im direkten Austausch gelöst werden.

Kann keine Einigung erzielt werden, unterstützt der Operator die beteiligten Organisationen bei der Lösungsfindung.

Ist auch auf operativer Ebene keine Einigung möglich oder betrifft der Konflikt grundsätzliche Fragen der Governance oder schwerwiegende Regelverstösse, entscheidet die Governance Authority abschliessend.

5 Teilnahme

Interessierte Organisationen wenden sich zunächst an die HSLU. Nach einer fachlichen und organisatorischen Prüfung entscheidet die Governance Authority über die Aufnahme.

Bei ihrer Entscheidung berücksichtigt die Governance Authority insbesondere:

- den erwarteten Beitrag zum Sandbox Data Space CH;
- die Vereinbarkeit der geplanten Datenangebote oder Anwendungsfälle mit den Forschungs-, Innovations- und Ausbildungsschwerpunkten der HSLU;
- die technischen und organisatorischen Voraussetzungen für eine Teilnahme;
- den Beitrag zu einem vertrauenswürdigen und kooperativen Ökosystem.

Die Governance Authority kann eine Aufnahme mit Auflagen verbinden oder Anträge ohne Angabe von Gründen ablehnen.

5.1 Organisatorische Voraussetzungen

Teilnehmende Organisationen müssen die folgenden organisatorischen Voraussetzungen erfüllen:

- Sie verfügen über eine rechtsgültig bestehende Organisation.
- Sie benennen mindestens eine Ansprechperson.
- Sie stellen sicher, dass ihre Mitarbeitenden die für ihre Rolle relevanten Regelungen des Sandbox Data Space CH kennen und einhalten.
- Sie verpflichten sich zu einer offenen und vertrauensvollen Zusammenarbeit mit den übrigen Teilnehmenden.

Änderungen der Ansprechpersonen oder wesentliche organisatorische Änderungen sind dem Operator zeitnah mitzuteilen.

5.2 Technische Voraussetzungen

Teilnehmende sind für den sicheren Betrieb ihrer eigenen technischen Infrastruktur verantwortlich.

Für die Teilnahme am Sandbox Data Space CH müssen insbesondere folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Betrieb eines mit dem Sandbox Data Space CH kompatiblen Konnektors oder einer durch den Operator zugelassenen technischen Lösung;
- Möglichkeit zur sicheren Authentisierung und verschlüsselten Kommunikation;
- Einhaltung der vom Operator veröffentlichten technischen Mindestanforderungen;
- Durchführung notwendiger Sicherheitsupdates und Wartungsarbeiten;
- Unterstützung der für den Datenaustausch eingesetzten Standards und Protokolle.

Der Operator kann technische Prüfungen durchführen, soweit diese für den sicheren Betrieb des Sandbox Data Space CH erforderlich sind.

5.3 Anerkennung der Rahmenbedingungen

Vor der Aufnahme in den Sandbox Data Space CH bestätigt die Organisation mit Unterzeichnung des Teilnahmevertrags:

- dieses Rahmendokument anzuerkennen und einzuhalten;
- Daten ausschliesslich gemäss den vereinbarten Nutzungsbedingungen zu nutzen;
- vertrauliche Informationen zu schützen;
- Sicherheitsvorfälle unverzüglich zu melden;
- die bereitgestellte Infrastruktur nicht missbräuchlich zu nutzen;
- respektvoll mit anderen Teilnehmenden zusammenzuarbeiten; sowie
- die Leitprinzipien des Sandbox Data Space CH zu unterstützen.

5.4 Folgen von Regelverstössen

Bei der Beurteilung eines Regelverstosses berücksichtigt die Governance Authority:

- die Schwere des Verstosses,
- dessen Auswirkungen auf andere Teilnehmende oder den Sandbox Data Space CH,
- die Absicht oder Fahrlässigkeit der handelnden Organisation,
- die Sicht der betroffenen Organisation,
- die Bereitschaft zur Zusammenarbeit bei der Aufklärung und Behebung des Vorfalls,
- sowie allfällige frühere Verstösse.

Verstösse gegen dieses Rahmendokument oder den Teilnahmevertrag ziehen, abhängig von Art und Schwere, geeignete Massnahmen nach sich:

- Hinweis oder Verwarnung,
- Aufforderung zur Behebung eines Mangels,
- temporäre Sperrung der Teilnahme,
- Ausschluss aus dem Sandbox Data Space CH.

Über Regelverstösse entscheidet die Governance Authority.

6 Onboarding

Das Onboarding stellt sicher, dass neue Teilnehmende organisatorisch, rechtlich und technisch in den Sandbox Data Space CH integriert werden und ist Voraussetzung für die Teilnahme am Sandbox Data Space CH.

6.1 Ablauf des Onboardings

Das Onboarding besteht aus den folgenden Schritten:

Was	Wer	
Kontaktaufnahme	Teilnehmende	nehmen Kontakt mit der Hochschule Luzern auf und erläutern ihren geplanten Anwendungsfall.
Fachliche Prüfung	Governance Authority	prüft, ob die Teilnahmevoraussetzungen erfüllt sind.
Abschluss Teilnahmevertrag	Teilnehmende	Anerkennen Rechte und Pflichten aus Rahmendokument und Teilnahmevertrag.
Technische Anbindung	Teilnehmende	Richten technische Umgebung ein
Technische Validierung	Operator	Prüft die technischen Mindestanforderungen
Nutzung	Teilnehmende	Je nach Rolle: Bereitstellung Daten, Nutzung Daten, Bereitstellen Dienste

6.2 Unterstützung durch den Operator

Der Operator unterstützt Teilnehmende während des Onboardings insbesondere durch:

- Bereitstellung der erforderlichen Dokumentation,
- Unterstützung bei der technischen Integration in den Sandbox Data Space CH,
- Durchführung technischer Tests auf Data Space Seite,
- Beantwortung organisatorischer und technischer Fragen den Data Space betreffend.

Der Umfang der Unterstützung richtet sich nach den verfügbaren Ressourcen sowie dem jeweiligen Anwendungsfall. Unterstützung, welche die interne IT-Infrastruktur der Organisation betrifft, kann nicht gewährleistet werden und muss allenfalls durch den Operator in Rechnung gestellt werden.

7 Datenangebote

7.1 Datenangebote

Daten werden im Sandbox Data Space CH in Form von Datenangeboten bereitgestellt. Ein Datenangebot umfasst mindestens:

- die angebotenen Daten oder Dienste,
- die zugehörigen Metadaten (Hinweise auf Datenmodelle oder Ontologien),
- die vorgesehenen Nutzungsbedingungen.

Die Governance Authority kann Datenangebote ablehnen oder deren Entfernung verlangen, wenn sie den Zielsetzungen oder Leitprinzipien widersprechen.

7.2 Datennutzungsbedingungen

Für jedes Datenangebot werden durch die Datenanbietenden Nutzungsbedingungen definiert. Nutzungsbedingungen enthalten insbesondere Einschränkungen zeitlicher oder geographischer Art und können zudem auf einzelne Organisationen angewendet werden.

7.3 Nachvollziehbarkeit des Datenaustauschs

Der Sandbox Data Space CH unterstützt die Nachvollziehbarkeit des Datenaustauschs durch geeignete Protokollierungs- und Monitoringmechanismen. Soweit technisch möglich und datenschutzrechtlich zulässig, werden insbesondere protokolliert:

- erfolgreiche Vertragsabschlüsse,
- Datenzugriffe,
- sicherheitsrelevante Ereignisse.

Die Protokollierung dient der Transparenz, der Fehlersuche sowie der Untersuchung sicherheitsrelevanter Vorfälle.

7.4 Geistiges Eigentum

Die Bereitstellung eines Datenangebots führt grundsätzlich zu keiner Übertragung von Eigentums- oder Immaterialgüterrechten. Alle Rechte an den bereitgestellten Daten verbleiben bei der jeweiligen Organisation, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wurde.

Ergebnisse, Modelle oder Auswertungen, welche aus bereitgestellten Daten entstehen, unterliegen den vereinbarten Nutzungsbedingungen des betreffenden Datenangebots.

7.5 Grenzen des Datenaustauschs

Der Operator übernimmt keine inhaltliche Prüfung der ausgetauschten Daten und übernimmt keine Gewähr für deren Vollständigkeit, Richtigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck.

8 Incident Management

Der Operator koordiniert die Behandlung von Sicherheitsvorfällen, technische Störungen und andere Ereignisse.

8.1 Bearbeitung von Vorfällen

Nach Eingang einer Meldung oder nach eigener Feststellung beurteilt der Operator den Vorfall und koordiniert die weiteren Schritte. Je nach Art und Schwere des Ereignisses können insbesondere folgende Massnahmen getroffen werden:

- Analyse der Ursache;
- Abstimmung mit den betroffenen Organisationen;
- Umsetzung technischer oder organisatorischer Sofortmassnahmen;
- vorübergehende Einschränkung einzelner Funktionen;
- Wiederherstellung des ordnungsgemässen Betriebs.

Die Bearbeitung erfolgt unter Berücksichtigung der Verhältnismässigkeit sowie der Auswirkungen auf die betroffenen Teilnehmenden.

8.2 Eskalation

Kann ein Vorfall nicht auf operativer Ebene gelöst werden oder hat dieser erhebliche Auswirkungen auf den Sandbox Data Space CH, informiert der Operator die Governance Authority.

Die Governance Authority entscheidet über die weiteren organisatorischen Massnahmen.

9 Änderungen des Rahmendokuments

9.1 Kommunikation

Über wesentliche Änderungen werden die Teilnehmenden in geeigneter Form informiert.

Die jeweils aktuelle Version dieses Rahmendokuments wird durch den Operator bereitgestellt und bildet ab ihrem Inkrafttreten die verbindliche Grundlage für den Betrieb des Sandbox Data Space CH.

9.2 Inkrafttreten

Änderungen treten zu dem in der jeweiligen Veröffentlichung festgelegten Zeitpunkt in Kraft.

Soweit Änderungen wesentliche Auswirkungen auf bestehende Teilnahmen haben, wird den betroffenen Organisationen eine angemessene Frist eingeräumt, um ihre organisatorischen oder technischen Prozesse entsprechend anzupassen.

9.3 Fortgeltung

Sollten einzelne Bestimmungen dieses Rahmendokuments unwirksam oder undurchführbar werden, bleibt die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen unberührt.

An die Stelle einer unwirksamen Bestimmung tritt eine Regelung, welche dem Zweck der ursprünglichen Bestimmung möglichst nahekommt und den Zielen des Sandbox Data Space CH entspricht.

Inkrafttretung 08.07.2026

Prof. Andreas Rumsch

Hochschule Luzern – Technik & Architektur