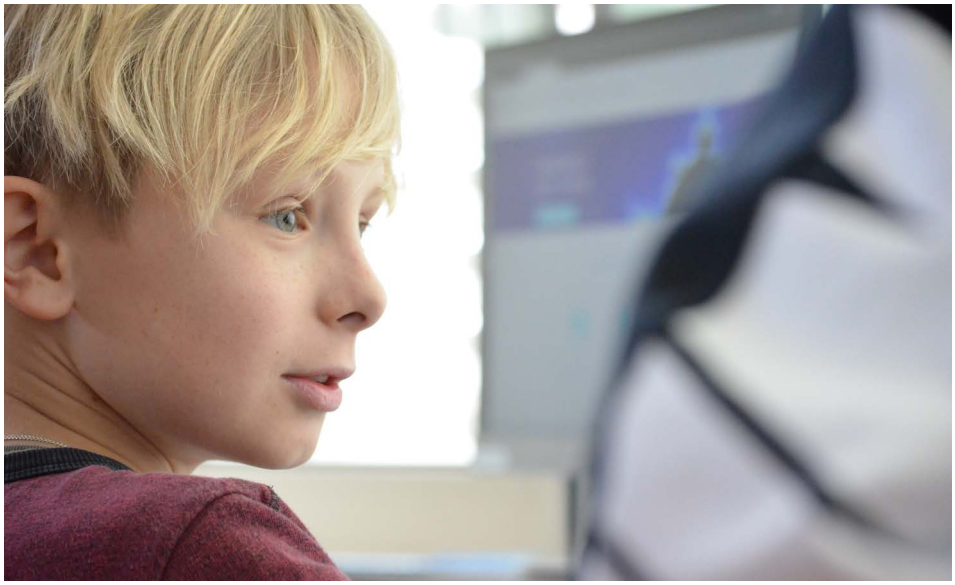
/ bulletin

/PROJEKT FIDES Aufbau der Föderation von Identitätsdiensten für den Bildungsraum Schweiz educa.ch



Der flinke Wechsel zwischen analogen und digitalen Lernformen prägt immer stärker den Schulalltag aller Stufen. Die Föderation der Identitätsdienste schafft einen Vertrauensraum für Zugang und Nutzung in einem gesicherten Umfeld. *Foto: educa.ch*

Vier transversale Anliegen an die Föderation der Identitäten

Anonym, einfach, mobil – und mit SWITCH

Die digitale Identität ist das Herzstück der digitalen Transformation. Sie bildet die Basis für eine verlässliche Regelung aller Zugänge zu digitalen Ressourcen im Bildungsraum Schweiz unter Einhaltung der Datenschutzbestimmungen. Die Föderation der Identitätsdienste bereitet das Feld für vielfältige Anwendungsfälle in der obligatorischen Schule und auf Sekundarstufe II vor. Vier transversale Anliegen bilden die gemeinsame Substanz vieler Fälle.

Anonymisierung für Learning Analytics

Im Markt der Lern- und Lehrmedien ist die digitale Transformation weit fortgeschritten. Neue Produktionen enthalten praktisch immer digitale Komponenten, die häufig den geschützten Zugriff mit einer qualifizierten Identität erfordern. Das stellt die Dienstanbieter vor ein Dilemma: Sie müssen Gewähr haben, dass nur tatsächlich berechtigte Personen auf die einzelnen Dienste zugreifen, wollen aber aufgrund der Datenschutzbestimmungen keine persönlichen Daten der mehrheitlich minderjährigen Nutzerinnen und Nutzer erhalten. Die anonymisierte Vermittlung von Identitäten und Attributen durch die Föderation löst dieses Dilemma verlässlich. Sie liefert den Dienstleistungsanbietern statt Nutzer- verlässliche Nutzungsdaten, die zur qualitativen und quantitativen Auswertung (Learning Analytics) sowie Weiterentwicklung ihrer Dienste unter Einhaltung der Datenschutzvorschriften unentbehrlich sind.

TOUR D'HORIZON

«

Die Schülerinnen und Schüler von heute sind die Studierenden von morgen.»

Christoph Graf (Foto: Dominik Aebli)

Die Schnittstelle zwischen den digitalen Welten von Primar- bis Sekundarstufe II (Projekt FIDES) und den Hochschulen (SWITCH) ist eine zentrale Anforderung ans Projekt FIDES. Am 29. April 2019 hat **Christoph Graf**, Program Leader SWITCH edu-ID, seine Sicht auf die künftige Föderation geschildert:
https://www.switch.ch/de/stories/Digital-identities-for-the-students-of-tomorrow/

SPOTLIGHT SCHWEIZ

Wettbewerb zur digitalen Transformation in der Schule. Den zehn überzeugendsten Projekten mit Vorbildcharakter winken 120 000 CHF für die Weiterentwicklung.
https://hundred.org/en/collections/spotlight-switzerland-digital-transformation-at-school?l=de

Single Sign-On (SSO) für Dienste mit gleichem Identitätsanbieter

Ein zentraler Nutzen für alle Beteiligten ist das vereinfachte Login-Verfahren zu Diensten, die über den gleichen Identitätsanbieter erschlossen sind. Konkret: Eine Schülerin oder eine Lehrperson hat mit ihrer föderierten Identität vereinfachten Zugriff auf alle Dienste, mit denen die Schule über eine gültige Nutzungsvereinbarung verfügt. Damit ermöglicht die Föderation den Dienstleistungs- und den Identitätsanbietern, für definierte Nutzungsszenarien SSO-Verfahren anzubieten (siehe auch Text in der Spalte rechts zu SAML).

Mobilität zwischen Stufen, Bildungsinstitutionen und Kantonen

Jede und jeder einzelne Lernenden durchläuft von der Grundstufe bis zum Abschluss der beruflichen Grundbildung oder einer Mittelschule zahlreiche Bildungsinstitutionen. Jeder Wechsel ist für die Verantwortlichen, aber auch für die Lernenden selber, mit administrativem Aufwand verbunden. Ein wesentlicher Aufwandtreiber ist die digitale Identität. Sie muss bei jedem Klassen- bzw. Schulwechsel übertragen und mit den relevanten Diensten verbunden werden. Die Föderation schafft Möglichkeiten, diesen repetitiven Aufwand für Schulleitungen, Lehrpersonen, Lernende und nicht zuletzt das Administrationspersonal bei den kommunalen und kantonalen Verzeichnisdiensten zu mindern. Das fällt primär innerhalb des Kantons ins Gewicht, ist aber gleichzeitig eine substanzielle Erleichterung beim Wechsel von Lernenden, Lehrpersonen und PH-Studierenden über Kantons- und Sprachgrenzen hinweg.

Durchlässigkeit mit SWITCH

Eine spezifische Form der Mobilität betrifft die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen. Innerhalb der Föderation können PH-Studierende ihre von SWITCH ausgestellte digitale Identität auch im Rahmen der Praktika verwenden. Umgekehrt erhalten praktizierende Lehrpersonen mit der von ihrer Schule, Gemeinde oder dem Kanton ausgestellten digitalen Identität im Rahmen von Weiterbildungen oder für die Mitarbeit in PH-Gremien Zugang zu PH-Ressourcen.

Anwendungsfälle

fides.educa.ch (Rubrik ID-Praxis)

SAML: Die Sprache der Föderation

```
<saml:Assertion
   xmlns:saml="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:assertion"
   xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
   xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
   ID="b07b804c-7c29-ea16-7300-4f3d6f7928ac"
   Version="2.0"
   IssueInstant="2004-12-05T09:22:05Z">
   <saml:Issuer>https://idp.example.org/SAML2</saml:Issuer>
   <ds:Signature
     xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">...</ds:Signature>
   <saml:Subject>
     <saml:NameID
       Format="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:nameid-format:transient">
       3f7b3dcf-1674-4ecd-92c8-1544f346baf8
     </saml:NameID>
     <saml:SubjectConfirmation
       Method="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:cm:bearer">
       <saml:SubjectConfirmationData
         InResponseTo="aaf23196-1773-2113-474a-fe114412ab72"
         Recipient="https://sp.example.com/SAML2/SSO/POST"
```

Im Reich der weltweit vernetzten Ressourcen ermöglicht die Extensible Markup Language (XML) den Austausch von Daten zwischen Computern unterschiedlicher Systeme und Technologien.

Eine Unterform dieser Sprachenfamilie ist die Security Assertion Markup Language (SAML). Sie erleichtert die sicherheitsrelevante Kommunikation zwischen Identitäts- und Dienstleistungsanbietern. Konkret kann im Login-Prozess der Identitätsanbieter bestätigen, dass sich ein Kind der 5. Klasse einer bestimmten Schule erfolgreich angemeldet hat.

Das gibt dem Dienstleistungsanbieter Gewissheit, dass nur tatsächlich berechtigte Personen auf einen bestimmten Inhalt zugreifen können. Redundante Aufwände und unnötige Multiplikation von Identitäten können so im gesamten Bildungssystem vermieden werden. Zudem sind Anonymität und Schutz der persönlichen Daten möglich.

IM AUFTRAG VON

EDK | CDIP | CDPE | CDEP |
Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren
Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique
Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione
Conferenza svizra dals directurs chantunals da l'educaziun publica

IMPRESSUM

Gesamt-Projektleitung
Dr. Alan Moran | educa.ch
alan.moran@educa.ch

Redaktion
Ueli Anken | educa.ch
ueli.anken@educa.ch