

Prüfkriterienkatalog

Version 0.2

Aktueller Arbeitsstand der Prüfkriterien im Projekt eduCheck digital

Stand vom 12.09.2024

Inhalt

Versionsbeschreibung Prüfkriterienkatalog 0.2	A
Erfassung des Katalogs in der Version 0.2	A
Umfang der Version 0.2	A
Hinweise zur Version 0.2	A
Textlich	A
Relevanz der Prüfkriterien	A
Geltungsbereiche	A
Abgrenzung Prüfkriterienkatalog und verwandte Themen	C
Ausblick auf die Version 0.3	C
Relevanzklassen	C
Zuordnung zu Medieneigenschaften	C
Zuordnung von Tests zu Prüfkriterien	C
Überarbeitung Quellen und Referenzen	D
Einbindung des DIRECTIONS-Kriterienkatalogs	D
Informationen zu den Prüfbereichen	D
Recht und Datenschutz	D
Beschreibung	D
In-Scope (V0.2)	D
Out-of-Scope (V0.2)	D
Quellen	D
Technik	E
Beschreibung	E
In-Scope (V0.2)	E
Out-of-Scope (V0.2)	E
Quellen	E
IT-Sicherheit	E
Beschreibung	E
In-Scope (V0.2)	E
Out-of-Scope (V0.2)	E

Quellen.....	F
Interoperabilität.....	G
Beschreibung	G
In-Scope (V0.2).....	G
Out-of-Scope (V0.2).....	G
Quellen.....	H
Barrierefreiheit	H
Beschreibung	H
In-Scope (V0.2).....	I
Out-of-Scope (V0.2).....	I
Quellen.....	I

Prüfkriterienkatalog

Prüfbereich: Recht & Datenschutz	1
Content Delivery Network	1
RDS-CDN-379: CDN nur zur Bereitstellung von Inhalten	1
Cookies & Co.	1
RDS-CUC-371: Nicht essenzielle Cookies	1
RDS-CUC-372: Cookies allgemein	4
RDS-CUC-373: Trackingpixel	6
RDS-CUC-374: Local Browser Storage.....	9
RDS-CUC-375: Informationen auf der Endeinrichtung des Endnutzers.....	11
RDS-CUC-376: Browserfingerprints.....	13
RDS-CUC-377: Trackingmechanismen zu nicht pädagogischen Zwecken	16
RDS-CUC-453: Beschreibung aller Cookies.....	19
Datenerhebung und -verarbeitung	19
RDS-DEV-380: Datenerhebung und -verarbeitung	19
RDS-DEV-381: Umgang mit Daten nach Beendigung der Zusammenarbeit	21
RDS-DEV-466: Sichere Datenverarbeitung	22
Datenschutzorganisation	22
RDS-DSO-383: Benennung eines Datenschutzbeauftragten	22
Dienstleister	23

RDS-DIL-356: AV-Vertrag vorhanden	23
RDS-DIL-357: Mutterunternehmen in unsicheren Drittländern	23
RDS-DIL-358: Subdienstleister in unsicheren Drittländern.....	24
Drittinhalte.....	24
RDS-DRI-378: Einbindung von Drittinhalten	24
Einwilligung.....	27
RDS-EWG-382: Keinerlei Einwilligung durch SuS	27
Informationspflichten	29
RDS-IPF-364: Leicht auffindbares Impressum.....	29
RDS-IPF-365: Leicht auffindbare Datenschutzerklärung.....	30
RDS-IPF-366: Vollständiges Impressum.....	30
RDS-IPF-367: Vollständige Datenschutzerklärung	31
Kostenpflichtige Bestandteile.....	31
RDS-KBT-386: Kostenpflichtige Zusatzangebote	31
Nutzungsbedingungen und AGB	32
RDS-AGB-368: Nutzungsbedingungen/AGB: Datenschutzkonform	32
RDS-AGB-369: Nutzungsbedingungen/AGB: AVV-konform.....	32
Speicherung.....	32
RDS-SPE-370: Speicherung der IP-Adresse und der „http-requests“	32
Umsetzung von Betroffenenrechten	33
RDS-UBR-387: Funktionalitäten zum Exportieren und Portieren der Daten	33
RDS-UBR-388: Funktionalitäten zur Umsetzung der Betroffenenrechte	33
Verbotene Inhalte.....	34
RDS-VIN-354: Jugendmedienschutz.....	34
Werbefreiheit.....	34
RDS-WER-384: Werbefreiheit.....	34
RDS-WER-385: Verweise auf Werbeinhalte	34
Prüfbereich: Barrierefreiheit.....	36
Allgemeine Anforderungen.....	36
ACC-ALL-020: Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktionen	36
ACC-ALL-021: Biometrie.....	36

ACC-ALL-022: Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Konvertierung	37
ACC-ALL-343: Erklärung zur Barrierefreiheit	38
ACC-ALL-462: Erläuterungen in Leichter Sprache	38
ACC-ALL-463: Erläuterungen in Deutscher Gebärdensprache	39
Anfälle	39
ACC-ANF-063: Verzicht auf Flackern	39
Anpassbarkeit	40
ACC-ANP-009: Informationen und Beziehungen	40
ACC-ANP-010: Verwendung geeigneter Strukturelemente für Listen	41
ACC-ANP-040: Inhalt gegliedert	42
ACC-ANP-041: Datentabellen richtig aufgebaut	43
ACC-ANP-042: Zuordnung von Tabellenzellen	44
ACC-ANP-043: Kein Strukturmarkup für Layouttabellen	44
ACC-ANP-044: Beschriftung von Formularelementen programmatisch ermittelbar	45
ACC-ANP-045: Sinnvolle Reihenfolge	46
ACC-ANP-046: Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar	47
ACC-ANP-047: Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung	48
ACC-ANP-048: Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck	49
ACC-ANP-436: HTML-Strukturelemente für Zitate	50
Ausreichend Zeit	51
ACC-AUZ-061: Zeitbegrenzungen anpassbar	51
ACC-AUZ-062: Bewegte Inhalte abschaltbar	52
Autorenwerkzeuge	53
ACC-AUW-089: Barrierefreie Erstellung von Inhalten	53
ACC-AUW-090: Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Transformation	54
ACC-AUW-091: Reparaturassistent	55
ACC-AUW-437: Vorlagen	55
Benutzerdefinierte Einstellungen	56
ACC-BDE-088: Benutzerdefinierte Einstellungen	56
Dokumentation und Support	57
ACC-DUS-093: Dokumentation von Kompatibilität und Barrierefreiheit	57

ACC-DUS-094: Barrierefreie Dokumentation	58
ACC-DUS-095: Technischer Support	58
ACC-DUS-096: Effektive Kommunikation	59
ACC-DUS-097: Vom Support bereitgestellte Dokumentation	60
Dokumentierte Nutzung der Barrierefreiheit	60
ACC-DNB-460: Benutzersteuerung der Barrierefreiheitsfunktionen.....	60
ACC-DNB-461: Keine Unterbrechung der Barrierefreiheitsfunktionen	61
Eingabemodalitäten.....	61
ACC-EIM-071: Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten	61
ACC-EIM-072: Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden	63
ACC-EIM-073: Sichtbare Beschriftung als Teil des zugänglichen Namens	65
ACC-EIM-074: Alternativen für Bewegungsaktivierung	66
ACC-EIM-439: Ziehbewegungen	67
ACC-EIM-440: Zielgröße (Minimum)	68
Hilfestellung bei der Eingabe.....	69
ACC-HIE-081: Fehlererkennung	69
ACC-HIE-082: Beschriftungen von Formularelementen vorhanden	70
ACC-HIE-083: Hilfe bei Fehlern	71
ACC-HIE-084: Fehlervermeidung wird unterstützt.....	72
ACC-HIE-442: Redundanter Eintrag.....	73
ACC-HIE-443: Zugängliche Authentifizierung (Minimum)	74
Kompatibilität	75
ACC-KOM-085: Korrekte Syntax.....	75
ACC-KOM-086: Name, Rolle, Wert verfügbar	76
ACC-KOM-087: Statusmeldungen programmatisch verfügbar	77
ACC-KOM-475: Screenreader Kompatibilität.....	78
ACC-KOM-477: Kompatibilität mit DAISY-Standard	79
Lesbarkeit.....	79
ACC-LES-075: Hauptsprache angeben.....	79
ACC-LES-076: Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet	80
ACC-LES-476: Verwendung serifenloser Schriftarten.....	80

ACC-LES-478: PDFs mit eingebetteten Schriftarten	81
Navigierbarkeit	81
ACC-NAV-064: Bereiche überspringbar	81
ACC-NAV-065: Sinnvolle Dokumenttitel	82
ACC-NAV-066: Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung	83
ACC-NAV-067: Aussagekräftige Linktexte	84
ACC-NAV-068: Alternative Zugangswege	85
ACC-NAV-069: Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen	86
ACC-NAV-070: Aktuelle Position des Fokus deutlich	87
ACC-NAV-438: Fokus nicht verdeckt (Minimum)	88
ACC-NAV-479: PDFs mit Lesezeichen	89
Pädagogisch-didaktisch begründete Kriterien	89
ACC-PDB-467: Fehlende Barrierefreiheit bei speziellen Aufgaben/Übungen	89
ACC-PDB-468: Fehlende Barrierefreiheit bei authentischen Materialien	90
ACC-PDB-469: Einbindung von Inhalten fremder Quellen	90
ACC-PDB-470: Genehmigte Lehrwerke	91
ACC-PDB-473: Zugang zu haptischen Modellen und taktilen Ausgaben	91
ACC-PDB-474: Zugang zu auditiven Ausgaben mathematischer Gleichungen und Grafiken	92
Textalternativen	92
ACC-TEA-001: Alternativtexte für Bedienelemente	92
ACC-TEA-002: Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken	93
ACC-TEA-003: Alternativen für CAPTCHAs	94
ACC-TEA-276: Alternativtexte für Grafiken und Objekte	95
ACC-TEA-471: Dolmetschung in Gebärdensprache	96
ACC-TEA-472: Wiedergabegeschwindigkeit von Audio-Alternativen anpassbar	96
ACC-TEA-480: Textalternativen in Leichter Sprache	96
Unterscheidbarkeit	97
ACC-UNT-049: Ohne Farben nutzbar	97
ACC-UNT-050: Ton abschaltbar	98
ACC-UNT-051: Kontraste von Texten ausreichend	98
ACC-UNT-052: Text auf 200 Prozent vergrößerbar	99

ACC-UNT-053: Verzicht auf Schriftgrafiken	100
ACC-UNT-054: Inhalte brechen um	101
ACC-UNT-055: Kontraste von Grafiken und grafischen Bedienelementen ausreichend	102
ACC-UNT-056: Textabstände anpassbar	104
ACC-UNT-057: Eingblendete Inhalte bedienbar	105
Videofähigkeiten	106
ACC-VIF-011: Wiedergabe von Untertiteln	106
ACC-VIF-012: Synchrone Untertitel	107
ACC-VIF-013: Erhaltung von Untertiteln	107
ACC-VIF-014: Untertitel-Anpassungen	108
ACC-VIF-015: Gesprochene Untertitel	108
ACC-VIF-016: Wiedergabe von Audiodeskription	109
ACC-VIF-017: Synchrone Audiodeskription	110
ACC-VIF-018: Erhaltung von Audiodeskription	111
ACC-VIF-019: Bedienelemente für Untertitel und Audiodeskription	111
Vorhersehbarkeit	112
ACC-VSB-077: Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus	112
ACC-VSB-078: Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe	113
ACC-VSB-079: Konsistente Navigation	114
ACC-VSB-080: Konsistente Bezeichnung	114
ACC-VSB-441: Konsistente Hilfe	115
Zeitbasierte Medien	116
ACC-ZBS-004: Alternativen für Audiodateien und stumme Videos	116
ACC-ZBS-005: Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln	117
ACC-ZBS-006: Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos	118
ACC-ZBS-007: Videos (live) mit Untertiteln	119
ACC-ZBS-008: Audiodeskription für Videos	120
Zugänglichkeit per Tastatur	120
ACC-ZUG-058: Ohne Maus nutzbar	120
ACC-ZUG-059: Keine Tastaturfalle	121
ACC-ZUG-060: Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar	122

Zwei-Wege-Sprachkommunikation.....	123
ACC-ZWS-023: Audiobandbreite für Sprache	123
ACC-ZWS-024: Textkommunikation in Echtzeit.....	123
ACC-ZWS-025: Gleichzeitige Sprache und Text	124
ACC-ZWS-026: Visuell unterscheidbare Anzeige von Textnachrichten	125
ACC-ZWS-027: Programmatisch unterscheidbare Anzeige von Textnachrichten.....	125
ACC-ZWS-028: Sprecheridentifizierung	126
ACC-ZWS-029: Echtzeitanzeige von Sprech-Aktivität	126
ACC-ZWS-030: Interoperabilität von Echtzeit-Textkommunikation.....	127
ACC-ZWS-031: Reaktionsgeschwindigkeit der Echtzeit-Textkommunikation	128
ACC-ZWS-032: Anrufer-Identifizierung	128
ACC-ZWS-033: Auflösung bei Videotelefonie.....	129
ACC-ZWS-034: Alternativen zu sprachbasierten Diensten	130
ACC-ZWS-035: Bildwiederholfrequenz bei Videotelefonie	130
ACC-ZWS-036: Synchronität bei Videotelefonie	131
ACC-ZWS-037: Visuelle Anzeige von Audio-Aktivität	131
ACC-ZWS-038: Sprecher-Anzeige für Gebärdensprachen-Kommunikation	132
ACC-ZWS-435: Echtzeitindikation von Sprachkommunikation	132
Prüfbereich: Technik.....	134
Betrieb.....	134
TEC-ITB-153: Service-Level-Agreement	134
TEC-ITB-396: IT Change Management	135
TEC-ITB-398: IT Assetmanagement.....	136
TEC-ITB-400: Backup and Restore Tests.....	137
TEC-ITB-413: Kontinuierliche Veröffentlichung funktionaler Updates.....	137
TEC-ITB-414: Veröffentlichung von Feature Updates.....	138
TEC-ITB-415: ITSM-Ticket-Management-Tool	138
TEC-ITB-455: Remote Teilnahme durch SuS möglich.....	139
TEC-ITB-456: Reporting KPIs, Performance und Service - Standardlösung WebPortal	139
TEC-ITB-457: FAQ Bereich.....	140
Integration	140

TEC-ITI-416: Systemanforderungen.....	140
TEC-ITI-452: Customizing/Administration - Landingpage.....	141
Prüfbereich: IT-Sicherheit.....	141
Dienstleister / Hosting	141
ITS-DHO-295: Vertragsgestaltung und Änderungsmanagement Dienstleister.....	141
ITS-DHO-304: Zugangskontrollen	142
ITS-DHO-392: Benutzeraccounts auf Dritt-Systemen ohne Vereinbarung.....	143
ITS-DHO-432: Offizielle Benutzeraccounts auf Drittsystemen (3rd-Party) mit Vereinbarung.....	143
Funktionale IT-Sicherheit.....	144
ITS-FIS-298: Definition von funktionalen Sicherheitsanforderungen	144
ITS-FIS-334: Standard Benutzerrechte.....	144
ITS-FIS-422: Vorschlag sicherer Passwortrichtlinien.....	145
Identitäts- und Zugriffsmanagement	145
ITS-IAM-326: Einrichtung und Löschung von Benutzern und Benutzergruppen.....	145
ITS-IAM-327: Berechtigungsmanagement, Need-To-Know, Least-Privilege	146
ITS-IAM-328: Dokumentation der Benutzerkennungen und Rechteprofile	147
ITS-IAM-329: Passwortrichtlinie	147
ITS-IAM-330: Multi Faktor-Authentifizierung (MFA).....	148
ITS-IAM-331: Rollenkonzept (RBAC).....	149
ITS-IAM-332: Sitzungs-/Bildschirm Sperre	149
ITS-IAM-333: Systemseitige Erstellung von Passwörtern	150
ITS-IAM-335: Unterstützung von Single-Sign-On (SSO)	151
ITS-IAM-345: Multi-Faktor-Authentifizierung für Administratoren/Privilegierte Benutzer (MFA)....	151
ITS-IAM-389: Speicherung von Passwörtern	152
Netzwerksicherheit.....	153
ITS-NSA-305: Internet, Netztrennung.....	153
ITS-NSA-306: Perimeterkontrollen	154
ITS-NSA-429: Maßnahmen gegen Prefix Hijacking	155
ITS-NSA-447: Certificate Pinning	156
Notfallmanagement und Business Continuity	156
ITS-NBC-353: Absicherung Restrisiko Cyberversicherung	156

ITS-NBC-395: Business Continuity Plan / Notfallmanagement	157
ITS-NBC-454: Sichere Bereitstellung in Krisensituationen	158
Sichere Softwareentwicklung	158
ITS-SSW-296: Berücksichtigung IT-Sicherheitsanforderungen im Entwicklungsprozess (WEB)...	158
ITS-SSW-297: Umgang mit Bedrohungen für die IT-Sicherheit	159
ITS-SSW-404: Sicheres Systemdesign	160
ITS-SSW-405: Schulung des Entwicklerteams	161
ITS-SSW-406: Sicherer Software-Entwurf	162
ITS-SSW-445: Bereitstellung/Pflege der Software-Bill-Of-Material (SBOM)	163
ITS-SSW-446: Statische Codeanalyse (SAST)	163
Sicherheitsfunktionen	164
ITS-SFT-425: Manipulationsschutz-"Anti Tampering"	164
ITS-SFT-426: Code Obfuscation	164
ITS-SFT-427: Root/Jailbreak Erkennung	165
Sicherheitsprozesse	165
ITS-ISP-307: Allgemeiner Härtungsprozess	165
ITS-ISP-320: Ereignis-/Log-Review/Audit-Verfahren/Meldewege.....	166
ITS-ISP-340: Sensibilisierungs-/Schulungsprogramm zur Informationssicherheit und Datenschutz	167
ITS-ISP-346: Audit Systemzugriff/Berechtigungen für externe Dienstleister.....	168
ITS-ISP-394: Incident Response Plan.....	169
ITS-ISP-399: Informationssicherheitsleitlinie	169
ITS-ISP-401: Informationssicherheitsbeauftragter (ISB).....	170
ITS-ISP-403: Dokumentenklassifizierung	171
ITS-ISP-423: Prozess: Informationsmanagement und aktive Kommunikation von Schwachstellen	172
ITS-ISP-433: Berechtigungsmanagement ausgeschiedene Benutzer	172
Software-Test.....	173
ITS-SWT-308: Testdaten	173
ITS-SWT-397: Software-/Anwendungstests Standards	173
ITS-SWT-448: Dynamic Application Security Testing (DAST)	174
ITS-SWT-495: Testumgebung: Vollständiges Abbilden aller Schnittstellen.....	175

Sonstiges	176
ITS-SON-500: Verarbeitung von Kreditkarteninformationen (PCI-DSS).....	176
Systemhärtung (Hardening).....	176
ITS-SHR-309: Datenbank Systeme Konfiguration/Härtung	176
ITS-SHR-322: Web- und Application Server Konfiguration/Härtung.....	177
ITS-SHR-362: Sichere Webserver	178
Verfügbarkeit und Betriebssicherheit	179
ITS-VBS-288: Webserver Zertifikate.....	179
ITS-VBS-289: HIPS (Host-Based-Prevention-System) Funktionalität.....	179
ITS-VBS-290: Endgeräte-Sicherheit.....	180
ITS-VBS-294: Systemtrennung für kritische Online-Dienste	181
ITS-VBS-310: MS Office Makros/Script Interpreter.....	182
ITS-VBS-311: Mobile Geräte/Mobile Device Management (MDM).....	183
ITS-VBS-318: Protokollierung/Logging	183
ITS-VBS-319: Zeitsynchronisation	185
ITS-VBS-321: Ereignis-/Logweiterleitung und Zentrales Logging	185
ITS-VBS-341: Schwachstellenmanagement/Vulnerability Management und Penetration Tests	186
ITS-VBS-342: Patch-/Änderungsmanagement	187
ITS-VBS-390: Fernwartung/Remote Access von Endgeräten	188
ITS-VBS-393: Schwachstellenmanagement/Vulnerability Management Scoring Schema	188
ITS-VBS-428: Coordinated Vulnerability Disclosure	189
ITS-VBS-434: Patches/Updates für bekannte Schwachstellen	190
Verschlüsselung.....	190
ITS-ENC-287: Verwaltung kryptografischer Schlüssel	190
ITS-ENC-291: Verschlüsselungsalgorithmen Netzwerkkommunikation.....	191
ITS-ENC-292: Verschlüsselungsalgorithmen ruhende Daten (Abgespeicherte Daten).....	192
ITS-ENC-293: Verschlüsselungsmethoden Kundendatentransfer	193
ITS-ENC-359: Website nur über https:// aufrufbar	194
ITS-ENC-360: Umleitungen von http:// auf https://	194
ITS-ENC-361: Ablehnen veralteter TLS/SSL-Protokolle	194
ITS-ENC-496: SSH (Secure Shell) Schlüssellängen	195

Prüfbereich: Interoperabilität.....	196
Portabilität.....	196
IOP-POT-409: Portabilität Benutzerdaten bei Gerätetausch	196
IOP-POT-410: Portabilität Benutzerdaten bei Plattformwechsel	196
IOP-POT-411: Portabilität Benutzerdaten bei Schulwechsel	197
Technische Interoperabilität	197
IOP-TEI-139: Browserkompatibilität und Usability auf allen Plattformen	197
IOP-TEI-144: Standards: Metadaten.....	198
IOP-TEI-299: Standard: xAPI.....	198
IOP-TEI-336: Standard: Single-Sign-On (SSO).....	199
IOP-TEI-337: API-Schnittstelle.....	200
IOP-TEI-338: Provisionierungs- und Administrations-Schnittstelle	200
IOP-TEI-350: Standard: cmi5	201
IOP-TEI-351: Standard: SCORM	201
IOP-TEI-352: Standard: LTI.....	202
IOP-TEI-391: Datentransfer/Import/Export	203
IOP-TEI-402: Standard: QTI - Question & Test Interoperability	203
IOP-TEI-407: Multi-Plattformfähigkeit	204
IOP-TEI-408: Standard Common Cartridge	204
IOP-TEI-418: Migrationsfähigkeit bei Plattform-/Systemwechsel	205
IOP-TEI-450: Test Lauffähigkeit und Funktion.....	206
IOP-TEI-451: Anzeige und Optimierung Benutzereinstellungen/Nutzungskonfiguration.....	206
IOP-TEI-458: Komptabilität zum Standard SchulConneX.....	207
IOP-TEI-459: Kompatibilität zum Vermittlungsdienst VIDIS	208

Versionsbeschreibung Prüfkriterienkatalog 0.2

Erfassung des Katalogs in der Version 0.2

- Für die Erfassung/Bearbeitung/Import/Export der Prüfkriterien in der Version 0.2 wurde eine eigene Database angelegt, die zukünftig vom eigens für eduCheck digital entwickelten System abgelöst werden soll.
- Das derzeit benutzte Dateiformat für die Kriterien wird nur so lange benutzt, bis das endgültige eduCheck-System implementiert ist. Es spiegelt nicht die zukünftige produktive Lösung wider, sondern soll nur die parallele Entwicklung der Inhalte unterstützen, bis die Inhalte in das endgültige eduCheck-System importiert werden können.
- Das eduCheck-System sowie alle anderen Bestandteile der für eduCheck digital relevanten IT-Infrastruktur befinden sich derzeit in Entwicklung.

Umfang der Version 0.2

Die Version 0.2 des Prüfkriterienkatalogs beruht auf der initialen Version 0.1. Sie beinhaltet eine Auswahl aller möglichen Prüfbereiche sowie die dazu passenden Prüfkriterien. Sie dient als Grundlage für die weitere Entwicklung in den folgenden Versionen.

Die Prüfkriterien beziehen sich dabei auf Medien, die anhand der in der "[Definition digitales Bildungsmedium in eduCheck digital](#)" genannten Kriterien im Projekt eduCheck digital geprüft werden sollen. Die Definition ist eine abgestimmte Arbeitshypothese und hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Hinweise zur Version 0.2

Textlich

Alle Prüfkriterien wurden einheitlich so formuliert, dass sie als Aussagen verstanden werden können. Diese Aussagen gilt es dann im Rahmen der Prüfung über entsprechende Tests zu validieren.

Relevanz der Prüfkriterien

Es gibt MUSS- und SOLL-Kriterien, wobei für ein Angebot relevante MUSS-Kriterien zum Erhalt des eduCheck-Siegels erfüllt werden müssen. Alle Prüfkriterien sind einer Relevanz zugeordnet.

Geltungsbereiche

Mit Blick auf die im Rahmen von eduCheck digital entwickelten Prüfkriterien lassen sich Unterschiede hinsichtlich des Geltungsbereichs der einzelnen Kriterien feststellen. Um den Prüfprozess so zu gestalten, dass unterschiedliche digitale Bildungsmedien möglichst effizient und effektiv geprüft werden können, haben wir vor, nur die Prüfkriterien zu testen, die für einen Anbieter und dessen Angebot von Relevanz sind. Daher wurden im Rahmen der Version 0.2 alle Prüfkriterien einem Geltungsbereich (auch genannt "Kriterien-Scope") zugeordnet. Diese Geltungsbereiche sind:

- **Anbieter:** Kriterien, die für den Anbieter (d. h. das Unternehmen selbst) oder die Organisation gelten. Beispiel: "Benennung eines Datenschutzbeauftragten".
- **Angebot:** Die gesamte Angebots- oder Produktinfrastruktur, die entweder innerhalb der Anbieter/Unternehmens-Infrastruktur liegt oder separiert ist, z. B. in Cloud Infrastrukturen. Die Anforderungen an das gesamte Angebot beziehen sich immer auf alle Komponenten, Architekturen und Prozesse, die zur Erbringung des Angebots/Dienstes verwendet werden. Nutzt der Anbieter z. B. seine interne IT-Infrastruktur auch zur Administration des Angebots (PCs, Netzwerkinfrastruktur, Mobiles, WAN Anbindung, etc.), gelten diese Anforderungen dann für die gesamte Unternehmensinfrastruktur.
Beispiel: Trennt der Anbieter bei der Administration nicht zwischen interner Unternehmens-IT-Infrastruktur bzw. externer Angebotsinfrastruktur, so gelten das Prüfkriterium Prüfkriterien wie "Office Makro Sicherheit" und "Maßnahmen gegen Prefix Hijacking" für alle Infrastrukturen.
- **Plattform:** Das Prüfkriterium gilt nur für die ausgewählten Plattformen. Es wird innerhalb der Plattformen unterschiedlich realisiert, weswegen plattformspezifische Tests notwendig sind.
- **Medieneigenschaft:** Medieneigenschaften werden, wo notwendig, direkt auf Prüfkriterien abgebildet. Die Medieneigenschaften sind gleichzeitig plattformabhängig, d.h. dass es für jede Plattform spezifische Tests geben wird (siehe vorheriger Geltungsbereich "Plattform")

Mit Blick auf Plattformen und Medieneigenschaften wird hierbei erneut die Notwendigkeit einer für eduCheck digital passenden Medienklassifizierung notwendig. Vorhandene Metadaten-Standards wie LOM, Dublin Core oder SCORM und andere reichen aus unserer Sicht nicht aus, um alle für eduCheck digital relevanten Produkte und deren Funktionalitäten umfassend zu beschreiben. Hinzu kommen oft unterschiedliche Bezeichnungen von Lernmedien aus der pädagogischen, technischen oder wissenschaftlichen Welt.

Um effiziente, strukturierte und vergleichbare Prüfungen von Bildungsmedien zu ermöglichen, bedarf es einer standardisierten, detaillierten Strukturierung von Bildungsmedien im Allgemeinen. Daher wird im Rahmen von eduCheck digital eine Medienklassifizierung entwickelt, welche u. a. die folgenden Ziele verfolgt:

- Eine standardisierte, strukturierte und umfassende Beschreibung des Bildungsmediums auch durch die Anbieter selbst.
- Eine automatisierte Zuordnung von Funktionalitäten und Eigenschaften zu Prüfkriterien und Testbeschreibungen.
- Umfangreiche Suchfunktionalitäten nach Funktionen und Eigenschaften in der Datenbank der geprüften Bildungsmedien.
- Die Ergebnisse der Medienklassifikation bestimmen den individuellen initialen Prüfkriterienkatalog für das Bildungsmedium/Angebot/Dienst mit den gültigen Prüfkriterien und Tests. Diese erste Version des Prüfkriterien- bzw. Testkatalogs wird durch das eduCheck-Team in Zusammenarbeit mit dem Anbieter einem Review unterzogen, um die finalen Kataloge

festzulegen. Aufgrund der automatisierten Vorauswahl gültiger bzw. nicht-gültiger Prüfkriterien durch die Medienklassifikation können die Aufwände hierbei minimiert werden.

- Die Medienklassifizierung bleibt dabei dynamisch und wird kontinuierlich weiterentwickelt. So können bestehende Prüfkriterien neuen Medieneigenschaften (etwa bei neuen Funktionalitäten) oder bestehende Medieneigenschaften neuen Prüfkriterien (etwa durch Gesetzesänderungen) zugeordnet werden. Darüber hinaus stellt die Versionierung und Archivierung konsistente aktuelle und historische Prüfdaten sicher.

Abgrenzung Prüfkriterienkatalog und verwandte Themen

Folgende Themen sind grundsätzlich nicht unmittelbar Teil des Kriterienkatalogs, wie er im Projekt definiert ist; sie sind hier nur zur Abgrenzung aufgeführt. Diese und andere Themen werden ebenfalls aktuell in parallelen Arbeitspaketen erarbeitet. Zu den diesen Themen gehören unter anderem:

- Prüf- bzw. Testprozesse
- Generische Testbeschreibungen
- Bewertungsrahmen der Tests
- Rollen, Verantwortlichkeiten, Rahmenbedingungen

Ausblick auf die Version 0.3

Folgende Neuerungen werden zukünftig erwartet und stehen auf der Roadmap für die Version 0.3 des Prüfkriterienkatalogs.

Relevanzklassen

In zukünftigen Versionen des Kriterienkatalogs könnte es u. U. möglich sein, dass sich die Relevanz eines Kriteriums aufgrund besonderer Umstände bei einem Angebot von "SOLL" zu "MUSS" ändert. Dies könnte insbesondere Datenschutzkriterien betreffen. Wir erwarten beispielsweise eine direkte Abhängigkeit von den verarbeiteten Daten des Angebots, insbesondere, wenn es sich um besondere Daten lt. DSGVO handelt, die einer höheren Schutzklasse unterliegen (Gesundheitsdaten, Religionszugehörigkeit etc.). Kritische Funktionalitäten, wie Fernzugriff ("Remote Control") könnten ebenfalls dazu führen, dass Prüfkriterien verpflichtend ("MUSS") umzusetzen sind, d.h. dazu, dass sich ihre Standardrelevanz erhöht.

Zuordnung zu Medieneigenschaften

Aktuell werden die Prüfkriterien zwar den jeweiligen Geltungsbereichen zugeordnet, eine Zuordnung zu einzelnen Medieneigenschaften ist jedoch noch nicht möglich, da diese noch nicht vorliegen.

Zuordnung von Tests zu Prüfkriterien

Aktuell sind bei den Prüfkriterien noch keinerlei Tests hinterlegt. Dies wird zukünftig möglich sein.

Überarbeitung Quellen und Referenzen

Im Zuge der Überarbeitung von Version 0.1 zu Version 0.2 wurde kein besonderer Fokus auf die Überarbeitung der Quellen und Referenzen gelegt. Dies wird bei Bedarf in den kommenden Versionen geschehen. Darüber hinaus wird es automatische Prüfungen der Quellen/Referenzen geben, um diese auf dem aktuellen Stand zu halten.

Einbindung des DIRECTIONS-Kriterienkatalogs

Der Kriterienkatalog des Projekts DIRECTIONS, in dem ein Datenschutzzertifikat für digitale Bildungsmedien entwickelt wird, ist bisher noch nicht in die Überarbeitung der eduCheck digital-Prüfkriterien eingeflossen. Dies wird in den kommenden Versionen geschehen.

Informationen zu den Prüfbereichen

Recht und Datenschutz

Beschreibung

Die meisten Prüfkriterien im Bereich Recht & Datenschutz entstanden in Zusammenarbeit mit dem Projekt "VIDIS", wo diese zur Zulassung von Anbietern für die Anbindung an den Vermittlungsdienst für das digitale Identitätsmanagement in Schulen Verwendung finden. Bei deren Fragebogen handelt es sich um einen Bewertungsrahmen, welcher in seiner Form in Zusammenarbeit mit Rechtsberatern (datenschutz nord, iRights) erarbeitet und in mehreren Terminen gemeinsam mit Datenschutzexpert:innen aus den Ländern diskutiert und angepasst wurde. In den aktuellen Katalog flossen zudem Rückmeldungen aus den Fachgruppen und den Ländern ein.

Die Beantwortung der Prüfkriterien in diesem Bereich ist u. E. nur durch Mitarbeiter des Anbieters bzw. Dienstleister des Anbieters mit umfassendem Wissen im Themenbereich sinnvoll.

In-Scope (V0.2)

- Grundsätzliche Datenschutzkriterien

Out-of-Scope (V0.2)

- Einarbeitung der Prüfkriterien aus dem DIRECTIONS-Kriterienkatalog
- Umfassende rechtliche Betrachtung
- OER/Lizenzen/Copyright usw.

Quellen

DSGVO

Verordnung zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung).

Landesgesetze (Schulgesetze + Verwaltungsvorschriften, Landesdatenschutzdurchführungsgesetze)

Teils sind die Kriterien aus den gesetzlichen Bestimmungen der einzelnen Länder abgeleitet, etwa im Prüfunterbereich "Cookies & Co."

Technik

Beschreibung

Die Beantwortung der Prüfkriterien in diesem Bereich ist u. E. nur durch Mitarbeiter des Anbieters bzw. Dienstleister des Anbieters mit umfassendem Wissen im Themenbereich sinnvoll.

In-Scope (V0.2)

- Basiskriterien

Out-of-Scope (V0.2)

- -

Quellen

Internetrecherche allgemeiner Anforderungen und Standards, Vorgabe: Verwaltungsvereinbarung DigitalPakt Schule 2019 bis 2024

IT-Sicherheit

Beschreibung

- Für die IT-Sicherheit im Bildungsumfeld existiert derzeit unseres Wissens nach kein Branchenstandard.
- Ziel sollte es u. E. sein, keine generellen Managementstandards aus der IT-Sicherheit zu verwenden, sondern möglichst konkrete Anforderungen für den Bildungsbereich zu formulieren
- Der zugrundeliegende Befolgungsanspruch ("Muss-/Soll-Anforderungen") für jedes Kriterium hängt stark von einem noch zu erarbeitenden Schutzklassenkonzept im Bereich Datenschutz ab. Geplant ist, dass das Projekt eduCheck digital dieses Konzept/Modell zusammen mit dem Projekt DIRECTIONS 2023 erarbeitet.
- Die Beantwortung der Prüfkriterien in diesem Bereich ist u. E. nur durch Mitarbeiter des Anbieters bzw. Dienstleister des Anbieters mit umfassendem Wissen im Themenbereich sinnvoll

In-Scope (V0.2)

- Allgemeine Anforderungen an die IT-Sicherheit

Out-of-Scope (V0.2)

- Cloud-Szenarien

Quellen

ST4S - Safer Technologies for Schools

Die Safer Technologies 4 Schools-Initiative ist ein standardisierter Ansatz zur Bewertung digitaler Produkte und Dienste, die von Schulen in ganz Australien verwendet werden, anhand eines national einheitlichen Sicherheits- und Datenschutzkontrollrahmens. Der Prüfkriterienkatalog dieser Initiative wurde als Grundlage der Prüfkriterien für eduCheck digital verwendet. Dabei wurden passende Kriterien überarbeitet, auf die Rahmenbedingungen von eduCheck angepasst, sowie Referenzen zu nationalen IT-Sicherheitsstandards und -Gesetzen hergestellt.

BSI Grundschutz Kompendium und Umsetzungshinweise

Die BSI-Standards liefern bewährte Vorgehensweisen, das IT-Grundschutz-Kompendium konkrete Anforderungen, weswegen es als Quelle ausgewählt wurde.

Im Fokus des IT-Grundschutz-Kompendiums stehen die sogenannten IT-Grundschutz-Bausteine. In diesen Texten wird jeweils ein Thema zu allen relevanten Sicherheitsaspekten beleuchtet. Im ersten Teil der IT-Grundschutz-Bausteine werden mögliche Gefährdungen erläutert, im Anschluss wichtige Sicherheitsanforderungen. Je nach Prüfkriterium wird das Grundschutz-Kompendium als Grundlage oder Referenz verwendet.

Zu vielen Bausteinen des IT-Grundschutz-Kompendiums gibt es detaillierte Umsetzungshinweise. Diese beschreiben, wie die Anforderungen der Bausteine erfüllt werden können und erläutern im Detail geeignete Sicherheitsmaßnahmen.

Je nach Prüfkriterium werden die Umsetzungshinweise als Grundlage oder Referenz verwendet.

Generell sind für den Prüfkriterienkatalog bis auf Weiteres die Anforderungen aus dem Kompendium relevant, die bei der sog. "Basis-Absicherung" und "Standardabsicherung" aufgeführt sind. In Einzelfällen werden jedoch auch Prüfkriterien herangezogen, die für höhere Schutzklassen relevant sind.

Industriestandards nach Anwendungsplattform

Web-Plattform/-Service und WebsiteOWASP Application Security Verification Standard (ASVS): "Der ASVS ist eine von der Community gesteuerte Initiative, die Rahmenbedingungen für Sicherheitsanforderungen und -maßnahmen auf Anwendungsebene schaffen will. Ihr Schwerpunkt liegt auf der Definition der funktionalen und nicht-funktionalen Sicherheitsmaßnahmen, die beim Entwerfen, Entwickeln und Testen moderner Webanwendungen und Webservices erforderlich sind."

OWASP Web Security Testing Guide (WSTG):

"Das Problem unsicherer Software ist vielleicht die wichtigste technische Herausforderung unserer Zeit. Der dramatische Anstieg von Webanwendungen, die Unternehmen soziale Netzwerke usw. ermöglichen, hat die Anforderungen an die Etablierung eines robusten Ansatzes zum Schreiben und Sichern unseres Internets, unserer Webanwendungen und Daten nur noch verstärkt. Beim Open Web Application Security

Project® (OWASP®) versuchen wir, die Welt zu einem Ort zu machen, an dem unsichere Software die Anomalie und nicht die Norm ist. Der OWASP Testing Guide spielt eine wichtige Rolle bei der Lösung dieses ersten Problems. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass unser Ansatz zum Testen von Software auf Sicherheitsprobleme auf den Prinzipien von Technik und Wissenschaft basiert. Wir brauchen einen konsistenten, wiederholbaren und definierten Ansatz zum Testen von Webanwendungen. Eine Welt ohne minimale Standards in Bezug auf Technik und Technologie ist eine Welt im Chaos".

Mobile Apps OWASP Mobile Application Security Verification Standard (MASVS):

"Der MASVS ist eine Community-Initiative mit dem Ziel, ein Rahmenwerk von Security-Anforderungen für Design, Entwicklung und Test von mobilen Apps unter iOS und Android zu etablieren".

OWASP Mobile Application Security Testing Guide (MASTG)

"Der OWASP Mobile Application Security Testing Guide (MASTG) ist ein umfassendes Handbuch, das die Prozesse abdeckt, Techniken und Tools, die während der Sicherheitsanalyse mobiler Anwendungen verwendet werden. Er enthält die Testfälle zur Überprüfung der in der OWASP Mobile Application Security aufgeführten Anforderungen des Verification Standards (MASVS), der eine Grundlage für vollständige und konsistente Sicherheitstests bietet".

Interoperabilität

Beschreibung

Der Bereich Interoperabilität umfasst unter anderem Kriterien, die prüfen, ob:

- Systeme nahtlos zusammenzuwirken,
- Systeme Daten auf effiziente und verwertbare Art und Weise austauschen,
- dem Benutzer Anwendungen über verschiedene Plattformen hinweg zur Verfügung gestellt werden können, ohne dass dazu besondere Adaptierungen bzw. Einschränkungen bei der Benutzbarkeit gegeben sind
- der Datenaustausch über standardisierte Schnittstellen effizient möglich ist und diese Schnittstellen dem Stand der Technik entsprechen.

In-Scope (V0.2)

- Grundsätzliche Anforderung an die Interoperabilität
- Technische Interoperabilität, Standards

Out-of-Scope (V0.2)

- Umfassende, nicht technische Anforderungen an die Interoperabilität, wie politische, oder organisatorische Interoperabilität

Quellen

ST4S - Safer Technologies for Schools

Die Safer Technologies 4 Schools-Initiative ist ein standardisierter Ansatz zur Bewertung digitaler Produkte und Dienste, die von Schulen in ganz Australien verwendet werden.

Der Prüfkriterienkatalog dieser Initiative wurde als Grundlage der Prüfkriterien für eduCheck digital verwendet. Dabei wurden passende Kriterien überarbeitet und an die Rahmenbedingungen von eduCheck angepasst.

Arbeitsergebnisse des Bündnis für Bildung, "STANDARDS IM BILDUNGSBEREICH V1.0"

Dieses Dossier bietet eine Übersicht der aktuellen Standards und Empfehlungen für die Konzeption, Umsetzung und Weiterentwicklung digitaler Weiterbildungsplattformen der beruflichen Bildung. Dabei werden insgesamt 125 technische Standards, Gesetze, didaktische Prinzipien und ethische Leitlinien (insbesondere für Technologien der Künstlichen Intelligenz) vorgestellt.

"Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildungsplattformen in der beruflichen Bildung", mmb Institut

Dieses Glossar ist eine Bestandsaufnahme von Interoperabilitätsstandards und -spezifikationen im schulischen Bildungsbereich. Das Glossar soll regelmäßig aktualisiert und ggf. ergänzt werden. Die Standards und Spezifikationen wurden nach Funktionsbereichen eingeordnet. Da es sich um technische Themen handelt, sind diese Anforderungen auch für den schulische Bildungsbereich relevant.

Internetrecherche

Zu allgemeiner Anforderungen und Standards, Vorgabe: Verwaltungsvereinbarung DigitalPakt Schule 2019 bis 2024

Barrierefreiheit

Beschreibung

Der Bereich Barrierefreiheit umfasst Prüfkriterien, mit denen festgestellt werden soll, inwiefern das getestete Angebot für User mit bestimmten Einschränkungen geeignet ist.

Die aktuellen Prüfkriterien orientieren sich hauptsächlich an den Prüfschritten der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV-Test).

Als Referenzen dienen außerdem die einzelnen Prüfschritte sowie die jeweiligen Kapitel in der Europäischen Norm 301 549 (Accessibility requirements for ICT products and services) sowie die [Web Content Accesibility Guidelines 2.2 \(WCAG 2.2\)](#).

Neben der Einordnung zur allgemeinen Relevanz (Soll/Muss) wurden die Kriterien zusätzlich den jeweiligen Einschränkungsarten zugeordnet, die für das Kriterium von Bedeutung sind, nämlich auditiv, visuell, kognitiv oder motorisch.

Zudem wurden Gespräche mit Fachgruppen und Anbietern digitaler Bildungsmedien geführt, aus denen neue, pädagogisch-didaktische begründete Prüfkriterien gesammelt wurden. Diese sollen ausdrücklich als erster Versuch verstanden werden, im Bereich Barrierefreiheit den besonderen Anforderungen an Schule und Unterricht gerecht zu werden. Rückmeldungen, Kritik und Verbesserungsvorschläge werden hier ausdrücklich erwünscht.

In-Scope (V0.2)

- Betrachtet wurden Barrierefreiheitsprobleme, die in digitalen Medien auftreten können.
- Zudem wurden pädagogisch-didaktische Kriterien aufgenommen, die Besonderheiten von Schule und Unterricht Rechnung tragen sollen.

Out-of-Scope (V0.2)

- Usability Anforderungen (u. U. eigener Prüfbereich, für V0.2 Out-of-Scope)

Quellen

BITV 2.0, hier v.a. BITV-Test (BIK für alle)

Barrierefreiheitstest gem. EN 301 549

(https://www.bitvtest.de/bitv_test.html)

EN 301549 V3.2.1

Europäische Norm, die grundlegend für BITV ist und sich hauptsächlich an den WCAG 2.1 in den Levels A und AA orientiert und die für Websites öffentlicher Stellen verbindlich ist.

(https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/03.02.01_60/en_301549v030201p.pdf)

WCAG 2.2

Die Web Content Accessibility Guidelines (deutsch: „Richtlinien für barrierefreie Webinhalte“) sind ein internationaler Standard zur barrierefreien Gestaltung von Internetangeboten. Webseiten, die diesen Richtlinien entsprechen, sind für Menschen mit sensorischen, motorischen und kognitiven Einschränkungen besser zugänglich, d. h. sie können die angebotenen Informationen erfassen und notwendige Eingaben tätigen.

(<https://www.w3.org/TR/WCAG22>)

Prüfkriterienkatalog

Prüfbereich: Recht & Datenschutz

Content Delivery Network

RDS-CDN-379: CDN nur zur Bereitstellung von Inhalten			
Beschreibung	Es wird kein CDN genutzt, das nicht ausschließlich der reinen Bereitstellung von Inhalten dient. Darüber hinaus erfüllt das CDN die Voraussetzungen des Prüfunterbereichs Dienstleister.		
Motivation	Dies gewährleistet, dass die Daten der Nutzer nicht für andere Zwecke verarbeitet oder analysiert werden. Dadurch wird die Sicherheit und Vertraulichkeit der Nutzerdaten geschützt und datenschutzrechtliche Vorgaben eingehalten.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, die nur CDN erlaubt, die für den Betrieb notwendig sind.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja

Cookies & Co.

RDS-CUC-371: Nicht essenzielle Cookies			
Beschreibung	Es werden keine Cookies gesetzt, die für den Betrieb der Webseite nicht erforderlich sind, sofern sich diese an die Nutzergruppe der Schülerinnen und Schüler richten. Richtet sich das Angebot an Lehrkräfte, wird dafür eine entsprechende Einwilligung eingeholt.		
Motivation	Dies schützt die Privatsphäre der Schülerinnen und Schüler und stellt sicher, dass datenschutzrechtliche Vorgaben eingehalten werden.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, da Schülerinnen und Schüler keine Einwilligung geben dürfen und nur essenzielle Cookies für den Betrieb notwendig sind.

Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	Datenschutz		
	Quelle: Thüringer Schulgesetz,		
	Datenverarbeitung aufgrund einer Rechtsvorschrift		
	Quelle: VV über den Datenschutz an öffentlichen Schulen (BW),		
	Datenverarbeitung im Rahmen digitaler Anwendungen		
	Quelle: Hessisches Schulgesetz,		
	Datenverarbeitung im Schulbereich		
	Quelle: Hamburgisches Schulgesetz,		
	Datenverarbeitung und Auskunftsrechte		
	Quelle: Schulgesetz für das Land Berlin,		
	Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten		
	Quelle: Hessisches Schulgesetz,		
	Erhebung, Verarbeitung und sonstige Nutzung von Daten		
Quelle: Schulordnungsgesetz Saarland,			
Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule			
Quelle: Schulgesetz für Baden-Württemberg,			
Rechtmäßigkeit der Verarbeitung			
Quelle: DSGVO,			
Schuldatenschutz			
Quelle: Sächsisches Schulgesetz,			
Schuldatenschutz - Grundsatz			
Quelle: VwV Schuldatenschutz,			
Schutz der Daten des Personals im Schulbereich			
Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,			

[Schutz der Daten von Schülerinnen und Schülern und Eltern](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Umgang mit personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Schulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Niedersächsisches Schulgesetz,

[Verarbeitung personenbezogener Daten, Führung und Inhalt der Personalakten
sowie Zugang zu Personalakten](#)

Quelle: Bremisches Beamtengesetz,

[Verarbeitung von Daten](#)

Quelle: Schleswig-Holsteinisches Schulgesetz,

[Verarbeitung von Daten, Statistische Erhebungen](#)

Quelle: Schulgesetz (Rheinland-Pfalz),

[Verarbeitung von personenbezogenen Daten für die Bereitstellung von digitalen
Schuldiensten, digitalen Lern- und Lehrinhalten](#)

Quelle: Verordnung zum Umgang mit personenbezogenen Daten (MV),

[Zulässigkeit der Datenverarbeitung im schulischen Bereich](#)

Quelle: Bremisches Schuldatenschutzgesetz,

[Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Landesdatenschutzgesetz Baden-Württemberg,

[Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

	<p>Quelle: Sächsisches Datenschutzdurchführungsgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Bremisches Ausführungsgesetz zur EU-Datenschutz-Grundverordnung</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RDS-CUC-372: Cookies allgemein			
Beschreibung	<p>Es werden keine Cookies gesetzt, für die eine Einwilligung erforderlich ist, sofern sich das Angebot an die Nutzergruppe der Schülerinnen und Schüler richtet.</p> <p>Richtet sich das Angebot an Lehrkräfte, kann die Einwilligung eingeholt werden.</p>		
Motivation	<p>Dies stellt sicher, dass die Privatsphäre der Schülerinnen und Schüler gewahrt bleibt und datenschutzrechtliche Anforderungen erfüllt werden.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	<p>Mindestanforderung, da Schülerinnen und Schüler keine Einwilligung geben dürfen.</p>
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	<p>Datenschutz Quelle: Thüringer Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung aufgrund einer Rechtsvorschrift Quelle: VV über den Datenschutz an öffentlichen Schulen (BW),</p> <p>Datenverarbeitung im Rahmen digitaler Anwendungen Quelle: Hessisches Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung im Schulbereich Quelle: Hamburgisches Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung und Auskunftsrechte Quelle: Schulgesetz für das Land Berlin,</p> <p>Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten Quelle: Hessisches Schulgesetz,</p> <p>Erhebung, Verarbeitung und sonstige Nutzung von Daten Quelle: Schulordnungsgesetz Saarland,</p>		

[Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule](#)

Quelle: Schulgesetz für Baden-Württemberg,

[Rechtmäßigkeit der Verarbeitung](#)

Quelle: DSGVO,

[Schuldatenschutz](#)

Quelle: Sächsisches Schulgesetz,

[Schuldatenschutz - Grundsatz](#)

Quelle: VwV Schuldatenschutz,

[Schutz der Daten des Personals im Schulbereich](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Schutz der Daten von Schülerinnen und Schülern und Eltern](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Umgang mit personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Schulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Niedersächsisches Schulgesetz,

[Verarbeitung personenbezogener Daten, Führung und Inhalt der Personalakten
sowie Zugang zu Personalakten](#)

Quelle: Bremisches Beamtengesetz,

[Verarbeitung von Daten](#)

	<p>Quelle: Schleswig-Holsteinisches Schulgesetz,</p> <p>Verarbeitung von Daten, Statistische Erhebungen</p> <p>Quelle: Schulgesetz (Rheinland-Pfalz),</p> <p>Verarbeitung von personenbezogenen Daten für die Bereitstellung von digitalen Schuldiensten, digitalen Lern- und Lehrinhalten</p> <p>Quelle: Verordnung zum Umgang mit personenbezogenen Daten (MV),</p> <p>Zulässigkeit der Datenverarbeitung im schulischen Bereich</p> <p>Quelle: Bremisches Schuldatenschutzgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Landesdatenschutzgesetz Baden-Württemberg,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Sächsisches Datenschutzdurchführungsgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Bremisches Ausführungsgesetz zur EU-Datenschutz-Grundverordnung</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RDS-CUC-373: Trackingpixel			
Beschreibung	<p>Es werden keine Trackingpixel verwendet, wenn sich ein Angebot an Schülerinnen und Schüler richtet.</p> <p>Richtet sich das Angebot an Lehrkräfte, wird dafür eine entsprechende Einwilligung eingeholt.</p>		
Motivation	<p>Dies gewährleistet den Schutz der Privatsphäre der Schülerinnen und Schüler und die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	<p>Mindestanforderung, da Schülerinnen und Schüler keine Einwilligung geben dürfen und Trackingpixel nicht für den Betrieb notwendig sind.</p>
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	<p>Datenschutz</p> <p>Quelle: Thüringer Schulgesetz,</p>		

[Datenverarbeitung aufgrund einer Rechtsvorschrift](#)

Quelle: VV über den Datenschutz an öffentlichen Schulen (BW),

[Datenverarbeitung im Rahmen digitaler Anwendungen](#)

Quelle: Hessisches Schulgesetz,

[Datenverarbeitung im Schulbereich](#)

Quelle: Hamburgisches Schulgesetz,

[Datenverarbeitung und Auskunftsrechte](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Berlin,

[Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Hessisches Schulgesetz,

[Erhebung, Verarbeitung und sonstige Nutzung von Daten](#)

Quelle: Schulordnungsgesetz Saarland,

[Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule](#)

Quelle: Schulgesetz für Baden-Württemberg,

[Rechtmäßigkeit der Verarbeitung](#)

Quelle: DSGVO,

[Schuldatenschutz](#)

Quelle: Sächsisches Schulgesetz,

[Schuldatenschutz - Grundsatz](#)

Quelle: VwV Schuldatenschutz,

[Schutz der Daten des Personals im Schulbereich](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Schutz der Daten von Schülerinnen und Schülern und Eltern](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Umgang mit personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern,

	<p><u>Verarbeitung personenbezogener Daten</u> Quelle: Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg,</p>
	<p><u>Verarbeitung personenbezogener Daten</u> Quelle: Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen,</p>
	<p><u>Verarbeitung personenbezogener Daten</u> Quelle: Schulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt,</p>
	<p><u>Verarbeitung personenbezogener Daten</u> Quelle: Niedersächsisches Schulgesetz,</p>
	<p><u>Verarbeitung personenbezogener Daten, Führung und Inhalt der Personalakten sowie Zugang zu Personalakten</u> Quelle: Bremisches Beamtengesetz,</p>
	<p><u>Verarbeitung von Daten</u> Quelle: Schleswig-Holsteinisches Schulgesetz,</p>
	<p><u>Verarbeitung von Daten, Statistische Erhebungen</u> Quelle: Schulgesetz (Rheinland-Pfalz),</p>
	<p><u>Verarbeitung von personenbezogenen Daten für die Bereitstellung von digitalen Schuldiensten, digitalen Lern- und Lehrinhalten</u> Quelle: Verordnung zum Umgang mit personenbezogenen Daten (MV),</p>
	<p><u>Zulässigkeit der Datenverarbeitung im schulischen Bereich</u> Quelle: Bremisches Schuldatenschutzgesetz,</p>
	<p><u>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</u> Quelle: Landesdatenschutzgesetz Baden-Württemberg,</p>
	<p><u>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</u> Quelle: Sächsisches Datenschutzdurchführungsgesetz,</p>
	<p><u>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</u> Quelle: Bremisches Ausführungsgesetz zur EU-Datenschutz-Grundverordnung</p>

RDS-CUC-374: Local Browser Storage			
Beschreibung	<p>Es werden keine Daten im Local Browser Storage oder Session Storage abgelegt, sofern dafür eine Einwilligung erforderlich ist und sich das Angebot an die Nutzergruppe der Schülerinnen und Schüler richtet.</p> <p>Richtet sich das Angebot an Lehrkräfte, darf die Einwilligung eingeholt werden.</p>		
Motivation	<p>Dies schützt die Privatsphäre der Schülerinnen und Schüler und gewährleistet die Einhaltung datenschutzrechtlicher Anforderungen.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	<p>Mindestanforderung, da Schülerinnen und Schüler keine Einwilligung geben dürfen.</p>
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	<p>Datenschutz Quelle: Thüringer Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung aufgrund einer Rechtsvorschrift Quelle: VV über den Datenschutz an öffentlichen Schulen (BW),</p> <p>Datenverarbeitung im Rahmen digitaler Anwendungen Quelle: Hessisches Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung im Schulbereich Quelle: Hamburgisches Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung und Auskunftsrechte Quelle: Schulgesetz für das Land Berlin,</p> <p>Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten Quelle: Hessisches Schulgesetz,</p> <p>Erhebung, Verarbeitung und sonstige Nutzung von Daten Quelle: Schulordnungsgesetz Saarland,</p> <p>Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule Quelle: Schulgesetz für Baden-Württemberg,</p> <p>Rechtmäßigkeit der Verarbeitung</p>		

Quelle: DSGVO,

[Schuldatenschutz](#)

Quelle: Sächsisches Schulgesetz,

[Schuldatenschutz - Grundsatz](#)

Quelle: VwV Schuldatenschutz,

[Schutz der Daten des Personals im Schulbereich](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Schutz der Daten von Schülerinnen und Schülern und Eltern](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Umgang mit personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Schulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Niedersächsisches Schulgesetz,

[Verarbeitung personenbezogener Daten, Führung und Inhalt der Personalakten
sowie Zugang zu Personalakten](#)

Quelle: Bremisches Beamtengesetz,

[Verarbeitung von Daten](#)

Quelle: Schleswig-Holsteinisches Schulgesetz,

[Verarbeitung von Daten, Statistische Erhebungen](#)

Quelle: Schulgesetz (Rheinland-Pfalz),

	<p>Verarbeitung von personenbezogenen Daten für die Bereitstellung von digitalen Schuldiensten, digitalen Lern- und Lehrinhalten</p> <p>Quelle: Verordnung zum Umgang mit personenbezogenen Daten (MV),</p> <p>Zulässigkeit der Datenverarbeitung im schulischen Bereich</p> <p>Quelle: Bremisches Schuldatenschutzgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Landesdatenschutzgesetz Baden-Württemberg,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Sächsisches Datenschutzdurchführungsgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Bremisches Ausführungsgesetz zur EU-Datenschutz-Grundverordnung</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RDS-CUC-375: Informationen auf der Endeinrichtung des Endnutzers			
Beschreibung	<p>Es werden keine sonstigen Informationen auf der Endeinrichtung des Endnutzers gespeichert und es erfolgt kein Zugriff auf Informationen, die bereits in der Endeinrichtung gespeichert sind, sofern dafür eine Einwilligung erforderlich ist und sich das Angebot an die Nutzergruppe der Schülerinnen und Schüler richtet.</p> <p>Richtet sich das Angebot an Lehrkräfte, darf die Einwilligung eingeholt werden.</p>		
Motivation	<p>Dies gewährleistet den Schutz der Privatsphäre der Schülerinnen und Schüler und die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	<p>Mindestanforderung, da Schülerinnen und Schüler keine Einwilligung geben dürfen.</p>
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	<p>Datenschutz</p> <p>Quelle: Thüringer Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung aufgrund einer Rechtsvorschrift</p> <p>Quelle: VV über den Datenschutz an öffentlichen Schulen (BW),</p>		

[Datenverarbeitung im Rahmen digitaler Anwendungen](#)

Quelle: Hessisches Schulgesetz,

[Datenverarbeitung im Schulbereich](#)

Quelle: Hamburgisches Schulgesetz,

[Datenverarbeitung und Auskunftsrechte](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Berlin,

[Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Hessisches Schulgesetz,

[Erhebung, Verarbeitung und sonstige Nutzung von Daten](#)

Quelle: Schulordnungsgesetz Saarland,

[Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule](#)

Quelle: Schulgesetz für Baden-Württemberg,

[Rechtmäßigkeit der Verarbeitung](#)

Quelle: DSGVO,

[Schuldatenschutz](#)

Quelle: Sächsisches Schulgesetz,

[Schuldatenschutz - Grundsatz](#)

Quelle: VwV Schuldatenschutz,

[Schutz der Daten des Personals im Schulbereich](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Schutz der Daten von Schülerinnen und Schülern und Eltern](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Umgang mit personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg,

	<p>Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen,</p> <p>Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Schulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt,</p> <p>Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Niedersächsisches Schulgesetz,</p> <p>Verarbeitung personenbezogener Daten, Führung und Inhalt der Personalakten sowie Zugang zu Personalakten Quelle: Bremisches Beamtengesetz,</p> <p>Verarbeitung von Daten Quelle: Schleswig-Holsteinisches Schulgesetz,</p> <p>Verarbeitung von Daten, Statistische Erhebungen Quelle: Schulgesetz (Rheinland-Pfalz),</p> <p>Verarbeitung von personenbezogenen Daten für die Bereitstellung von digitalen Schuldiensten, digitalen Lern- und Lehrinhalten Quelle: Verordnung zum Umgang mit personenbezogenen Daten (MV),</p> <p>Zulässigkeit der Datenverarbeitung im schulischen Bereich Quelle: Bremisches Schuldatenschutzgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Landesdatenschutzgesetz Baden-Württemberg,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Sächsisches Datenschutzdurchführungsgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Bremisches Ausführungsgesetz zur EU-Datenschutz-Grundverordnung</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RDS-CUC-376: Browserfingerprints	
Beschreibung	Es werden keine Browserfingerprints gebildet, wenn sich ein Angebot an Schülerinnen und Schüler richtet.

	Richtet sich das Angebot an Lehrkräfte, wird dafür eine entsprechende Einwilligung eingeholt.		
Motivation	Dies stellt sicher, dass die Privatsphäre der Schülerinnen und Schüler respektiert wird und datenschutzrechtliche Anforderungen eingehalten werden.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, da Schülerinnen und Schüler keine Einwilligung geben dürfen und nur Browserfingerprints nicht für den Betrieb notwendig sind.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	<p>Datenschutz Quelle: Thüringer Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung aufgrund einer Rechtsvorschrift Quelle: VV über den Datenschutz an öffentlichen Schulen (BW),</p> <p>Datenverarbeitung im Rahmen digitaler Anwendungen Quelle: Hessisches Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung im Schulbereich Quelle: Hamburgisches Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung und Auskunftsrechte Quelle: Schulgesetz für das Land Berlin,</p> <p>Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten Quelle: Hessisches Schulgesetz,</p> <p>Erhebung, Verarbeitung und sonstige Nutzung von Daten Quelle: Schulordnungsgesetz Saarland,</p> <p>Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule Quelle: Schulgesetz für Baden-Württemberg,</p> <p>Rechtmäßigkeit der Verarbeitung Quelle: DSGVO,</p>		

Schuldatenschutz

Quelle: Sächsisches Schulgesetz,

Schuldatenschutz - Grundsatz

Quelle: VwV Schuldatenschutz,

Schutz der Daten des Personals im Schulbereich

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

Schutz der Daten von Schülerinnen und Schülern und Eltern

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

Umgang mit personenbezogenen Daten

Quelle: Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern,

Verarbeitung personenbezogener Daten

Quelle: Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg,

Verarbeitung personenbezogener Daten

Quelle: Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen,

Verarbeitung personenbezogener Daten

Quelle: Schulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt,

Verarbeitung personenbezogener Daten

Quelle: Niedersächsisches Schulgesetz,

Verarbeitung personenbezogener Daten, Führung und Inhalt der Personalakten
sowie Zugang zu Personalakten

Quelle: Bremisches Beamtengesetz,

Verarbeitung von Daten

Quelle: Schleswig-Holsteinisches Schulgesetz,

Verarbeitung von Daten, Statistische Erhebungen

Quelle: Schulgesetz (Rheinland-Pfalz),

Verarbeitung von personenbezogenen Daten für die Bereitstellung von digitalen
Schuldiensten, digitalen Lern- und Lehrinhalten

	<p>Quelle: Verordnung zum Umgang mit personenbezogenen Daten (MV),</p> <p>Zulässigkeit der Datenverarbeitung im schulischen Bereich</p> <p>Quelle: Bremisches Schuldatenschutzgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Landesdatenschutzgesetz Baden-Württemberg,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Sächsisches Datenschutzdurchführungsgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Bremisches Ausführungsgesetz zur EU-Datenschutz-Grundverordnung</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RDS-CUC-377: Trackingmechanismen zu nicht pädagogischen Zwecken			
Beschreibung	<p>Es werden keine Trackingmechanismen eingesetzt, wenn sich ein Angebot an Schülerinnen und Schüler richtet, es sei denn, das Nutzerverhalten wird aus pädagogischen Gründen getrackt, wie z. B. bei adaptiven Lernsystemen notwendig.</p> <p>Richtet sich das Angebot an Lehrkräfte, wird dafür eine entsprechende Einwilligung eingeholt.</p>		
Motivation	<p>Dies schützt die Privatsphäre der Schülerinnen und Schüler und stellt sicher, dass Tracking nur dann erfolgt, wenn es pädagogisch notwendig und datenschutzrechtlich zulässig ist.</p> <p>Richtet sich das Angebot an Lehrkräfte, wird dafür eine entsprechende Einwilligung eingeholt.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	<p>Mindestanforderung, da Schülerinnen und Schüler keine Einwilligung geben dürfen und Tracking des Nutzerverhaltens nur aus pädagogischen Gründen für den Betrieb eines Angebots notwendig erscheint.</p>
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	<p>Datenschutz</p> <p>Quelle: Thüringer Schulgesetz,</p>		

[Datenverarbeitung aufgrund einer Rechtsvorschrift](#)

Quelle: VV über den Datenschutz an öffentlichen Schulen (BW),

[Datenverarbeitung im Rahmen digitaler Anwendungen](#)

Quelle: Hessisches Schulgesetz,

[Datenverarbeitung im Schulbereich](#)

Quelle: Hamburgisches Schulgesetz,

[Datenverarbeitung und Auskunftsrechte](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Berlin,

[Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Hessisches Schulgesetz,

[Erhebung, Verarbeitung und sonstige Nutzung von Daten](#)

Quelle: Schulordnungsgesetz Saarland,

[Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule](#)

Quelle: Schulgesetz für Baden-Württemberg,

[Rechtmäßigkeit der Verarbeitung](#)

Quelle: DSGVO,

[Schuldatenschutz](#)

Quelle: Sächsisches Schulgesetz,

[Schuldatenschutz - Grundsatz](#)

Quelle: VwV Schuldatenschutz,

[Schutz der Daten des Personals im Schulbereich](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Schutz der Daten von Schülerinnen und Schülern und Eltern](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Umgang mit personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Schulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Niedersächsisches Schulgesetz,

[Verarbeitung personenbezogener Daten, Führung und Inhalt der Personalakten sowie Zugang zu Personalakten](#)

Quelle: Bremisches Beamtengesetz,

[Verarbeitung von Daten](#)

Quelle: Schleswig-Holsteinisches Schulgesetz,

[Verarbeitung von Daten, Statistische Erhebungen](#)

Quelle: Schulgesetz (Rheinland-Pfalz),

[Verarbeitung von personenbezogenen Daten für die Bereitstellung von digitalen Schuldiensten, digitalen Lern- und Lehrinhalten](#)

Quelle: Verordnung zum Umgang mit personenbezogenen Daten (MV),

[Zulässigkeit der Datenverarbeitung im schulischen Bereich](#)

Quelle: Bremisches Schuldatenschutzgesetz,

[Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Landesdatenschutzgesetz Baden-Württemberg,

[Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Sächsisches Datenschutzdurchführungsgesetz,

[Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Bremisches Ausführungsgesetz zur EU-Datenschutz-Grundverordnung

RDS-CUC-453: Beschreibung aller Cookies			
Beschreibung	<p>Bei der Nutzung von Web-Browsern, als auch bei der Nutzung von Mobile Apps (Webansichten, integrierte Browserumgebungen) können sog. "Cookies" genutzt werden.</p> <p>Der Anbieter beschreibt alle "Cookies" seines Angebots und deren Zwecke in der Datenschutzerklärung.</p>		
Motivation	<p>Dies gewährleistet Transparenz und informiert die Nutzer über die Art und den Zweck der gesammelten Daten, wodurch die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorgaben sichergestellt wird.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, um das Angebot besser zu verstehen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja

Datenerhebung und -verarbeitung

RDS-DEV-380: Datenerhebung und -verarbeitung			
Beschreibung	<p>Daten werden ausschließlich für die Nutzung des Angebots verarbeitet. Insbesondere eine Nutzung zu Werbezwecken ist ausgeschlossen.</p>		
Motivation	<p>Dadurch wird die Privatsphäre der Nutzer geschützt und die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben gewährleistet.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung hinsichtlich der Verwendung der Daten.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	<p>Datenschutz Quelle: Thüringer Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung aufgrund einer Rechtsvorschrift Quelle: VV über den Datenschutz an öffentlichen Schulen (BW),</p> <p>Datenverarbeitung im Rahmen digitaler Anwendungen Quelle: Hessisches Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung im Schulbereich Quelle: Hamburgisches Schulgesetz,</p>		

[Datenverarbeitung und Auskunftsrechte](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Berlin,

[Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Hessisches Schulgesetz,

[Erhebung, Verarbeitung und sonstige Nutzung von Daten](#)

Quelle: Schulordnungsgesetz Saarland,

[Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule](#)

Quelle: Schulgesetz für Baden-Württemberg,

[Rechtmäßigkeit der Verarbeitung](#)

Quelle: DSGVO,

[Schuldatenschutz](#)

Quelle: Sächsisches Schulgesetz,

[Schuldatenschutz – Grundsatz](#)

Quelle: VwV Schuldatenschutz,

[Schutz der Daten des Personals im Schulbereich](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Schutz der Daten von Schülerinnen und Schülern und Eltern](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Umgang mit personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Schulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt,

	<p>Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Niedersächsisches Schulgesetz,</p> <p>Verarbeitung personenbezogener Daten, Führung und Inhalt der Personalakten sowie Zugang zu Personalakten Quelle: Bremisches Beamtengesetz,</p> <p>Verarbeitung von Daten Quelle: Schleswig-Holsteinisches Schulgesetz,</p> <p>Verarbeitung von Daten, Statistische Erhebungen Quelle: Schulgesetz (Rheinland-Pfalz),</p> <p>Verarbeitung von personenbezogenen Daten für die Bereitstellung von digitalen Schuldiensten, digitalen Lern- und Lehrinhalten Quelle: Verordnung zum Umgang mit personenbezogenen Daten (MV),</p> <p>Zulässigkeit der Datenverarbeitung im schulischen Bereich Quelle: Bremisches Schuldatenschutzgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Landesdatenschutzgesetz Baden-Württemberg,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Sächsisches Datenschutzdurchführungsgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Bremisches Ausführungsgesetz zur EU-Datenschutz-Grundverordnung</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RDS-DEV-381: Umgang mit Daten nach Beendigung der Zusammenarbeit	
Beschreibung	<p>Nach Beendigung der Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber werden die Daten des Auftraggebers (also beispielsweise die Daten sämtlicher Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte einer Schule, mit der ein Vertrag zur Auftragsverarbeitung geschlossen wurde) nach Wahl des Auftraggebers gelöscht und, wenn gewünscht, an diesen herausgegeben.</p>

Motivation	Dies stellt sicher, dass die Kontrolle über die Daten beim Auftraggeber bleibt und die Datenschutzerfordernungen vollständig erfüllt werden. Dadurch wird die Vertraulichkeit und Integrität der Daten auch nach Vertragsende gewahrt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung hinsichtlich Datenverarbeitung.
Scope	Anbieter	VIDIS Kriterium	Ja

RDS-DEV-466: Sichere Datenverarbeitung

Beschreibung	Es werden keine Server in unsicheren Drittländern eingesetzt und/oder Datenverarbeitungen in unsicheren Drittländern durchgeführt. Dies gilt auch für Sub- oder Mutterunternehmen.		
Motivation	Dadurch wird sichergestellt, dass die Daten der Nutzer gemäß hohen Datenschutzstandards verarbeitet und geschützt werden.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung hinsichtlich Datenverarbeitung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja

Datenschutzorganisation

RDS-DSO-383: Benennung eines Datenschutzbeauftragten

Beschreibung	Der Anbieter stellt die Kontaktdaten des Datenschutzbeauftragten bereit. Falls noch kein Datenschutzbeauftragter existiert benennt der Anbieter den DSB.		
Motivation	Dies gewährleistet, dass Anfragen und Anliegen zum Datenschutz schnell und kompetent bearbeitet werden können und die Einhaltung datenschutzrechtlicher Anforderungen sichergestellt ist.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderungen mit Blick auf gesetzliche Vorgaben hinsichtlich der Vollständigkeit von Angaben.
Scope	Anbieter	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	Datenschutzbeauftragte nichtöffentlicher Stellen Quelle: Bundesdatenschutzgesetz		

Dienstleister

RDS-DIL-356: AV-Vertrag vorhanden			
Beschreibung	Der Anbieter nutzt nur Dienstleister, mit denen zuvor ein Vertrag zur Auftragsverarbeitung gem. Art 28 Abs. 3 DSGVO geschlossen wurde.		
Motivation	Der Anbieter nutzt ausschließlich Dienstleister, mit denen vorab ein Vertrag zur Auftragsverarbeitung gemäß Art. 28 Abs. 3 DSGVO geschlossen wurde. Dies stellt sicher, dass alle Datenverarbeitungsprozesse den hohen datenschutzrechtlichen Anforderungen der DSGVO entsprechen. Dadurch wird die Sicherheit und Integrität der personenbezogenen Daten gewährleistet und die Einhaltung gesetzlicher Datenschutzvorgaben sichergestellt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung mit Blick auf AVV.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	Auftragsverarbeiter Quelle: DSGVO		

RDS-DIL-357: Mutterunternehmen in unsicheren Drittländern			
Beschreibung	Sofern Dienstleister des Anbieters mit verbundenen Unternehmen (z.B. innerhalb eines Konzerns, Mutterunternehmen) in unsicheren Drittländern eingesetzt werden, muss ausgeschlossen werden, dass diese verbundenen Unternehmen aus Drittstaaten auf die Daten zugreifen können (z.B. Abschaltung von Fernwartungszugriffen).		
Motivation	Gem. Art. 45 Abs. 1 S. 1 DSGVO bedürfen nicht alle Datenübermittlungen in Drittstaaten einer besonderen Genehmigung. Durch die direkte Verbindung des Unternehmens in unsichere Drittstaaten bedarf es eines zusätzlichen Nachweises, dass erhobene und verarbeitete Daten ausreichend geschützt sind. Die getroffenen Maßnahmen müssen aus den technischen und organisatorischen Maßnahmen der Dienstleister hervorgehen und unter Angabe der konkreten Stelle zur Verfügung gestellt werden. Zudem muss dargestellt werden, ob und welche Regelung bzw. Übermittlungsmechanismus aus Kapitel V der DSGVO für den Anbieter einschlägig sind.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderungen mit Blick auf verbundene Unternehmen.

Scope	Anbieter	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	Auftragsverarbeiter Quelle: DSGVO		

RDS-DIL-358: Subdienstleister in unsicheren Drittländern

Beschreibung	Sofern Dienstleister Subdienstleister in unsicheren Drittländern nutzen und/oder ein Zugriff von verbundenen Unternehmen in Drittländern nicht ausgeschlossen werden kann, wurden Maßnahmen getroffen, um die Daten zusätzlich zu schützen.		
Motivation	<p>Gem. Art. 45 Abs. 1 S. 1 DSGVO bedürfen nicht alle Datenübermittlungen in Drittstaaten einer besonderen Genehmigung. Kann nicht ausgeschlossen werden, dass Dienstleister Subdienstleister in unsicheren Drittstaaten nutzen, bedarf es eines zusätzlichen Nachweises, dass erhobene und verarbeitete Daten ausreichend geschützt sind.</p> <p>Die getroffenen Maßnahmen müssen aus den technischen und organisatorischen Maßnahmen der Dienstleister hervorgehen und unter Angabe der konkreten Stelle zur Verfügung gestellt werden. Zudem muss dargestellt werden, ob und welche Regelung bzw. Übermittlungsmechanismus aus Kapitel V der DSGVO für den Anbieter einschlägig sind.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderungen mit Blick auf verbundene Unternehmen.
Scope	Anbieter	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	Auftragsverarbeiter Quelle: DSGVO		

Drittinhalte

RDS-DRI-378: Einbindung von Drittinhalten

Beschreibung	<p>Es werden keine Drittinhalte eingebunden, für die eine Einwilligung erforderlich ist, sofern sich das Bildungsangebot oder betreffende Teile des Angebots an Schülerinnen und Schüler wendet.</p> <p>Eine Ausnahme besteht ausschließlich dann, wenn sich das Bildungsangebot oder betreffende Teile des Angebots ausschließlich an Lehrkräfte richten.</p>
---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Motivation	Dadurch wird die Privatsphäre der Schülerinnen und Schüler geschützt und die Einhaltung datenschutzrechtlicher Anforderungen sichergestellt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, da Schülerinnen und Schüler keine Einwilligung geben dürfen.
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	<p>Datenschutz Quelle: Thüringer Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung aufgrund einer Rechtsvorschrift Quelle: VV über den Datenschutz an öffentlichen Schulen (BW),</p> <p>Datenverarbeitung im Rahmen digitaler Anwendungen Quelle: Hessisches Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung im Schulbereich Quelle: Hamburgisches Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung und Auskunftsrechte Quelle: Schulgesetz für das Land Berlin,</p> <p>Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten Quelle: Hessisches Schulgesetz,</p> <p>Erhebung, Verarbeitung und sonstige Nutzung von Daten Quelle: Schulordnungsgesetz Saarland,</p> <p>Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule Quelle: Schulgesetz für Baden-Württemberg,</p> <p>Rechtmäßigkeit der Verarbeitung Quelle: DSGVO,</p> <p>Schuldatenschutz Quelle: Sächsisches Schulgesetz,</p>		

[Schuldatenschutz - Grundsatz](#)

Quelle: VwV Schuldatenschutz,

[Schutz der Daten des Personals im Schulbereich](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Schutz der Daten von Schülerinnen und Schülern und Eltern](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Umgang mit personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Schulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Niedersächsisches Schulgesetz,

[Verarbeitung personenbezogener Daten, Führung und Inhalt der Personalakten
sowie Zugang zu Personalakten](#)

Quelle: Bremisches Beamtengesetz,

[Verarbeitung von Daten](#)

Quelle: Schleswig-Holsteinisches Schulgesetz,

[Verarbeitung von Daten, Statistische Erhebungen](#)

Quelle: Schulgesetz (Rheinland-Pfalz),

[Verarbeitung von personenbezogenen Daten für die Bereitstellung von digitalen
Schuldiensten, digitalen Lern- und Lehrinhalten](#)

Quelle: Verordnung zum Umgang mit personenbezogenen Daten (MV),

[Zulässigkeit der Datenverarbeitung im schulischen Bereich](#)

	<p>Quelle: Bremisches Schuldatenschutzgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Landesdatenschutzgesetz Baden-Württemberg,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Sächsisches Datenschutzdurchführungsgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten</p> <p>Quelle: Bremisches Ausführungsgesetz zur EU-Datenschutz-Grundverordnung</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Einwilligung

RDS-EWG-382: Keinerlei Einwilligung durch SuS			
Beschreibung	<p>Innerhalb des Angebots gibt es keine Datenverarbeitungen, in die Schülerinnen und Schüler einwilligen können. Hierzu zählen auch Einwilligungen über ein Consent-Banner.</p> <p>Wenn sich das Angebot oder Teile des Angebots ausschließlich an Lehrkräfte wenden, können Einwilligungen eingeholt werden.</p>		
Motivation	Dies gewährleistet den Schutz der Privatsphäre der Schülerinnen und Schüler und die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, da Schülerinnen und Schüler keine Einwilligung geben dürfen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	<p>Datenschutz Quelle: Thüringer Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung aufgrund einer Rechtsvorschrift Quelle: VV über den Datenschutz an öffentlichen Schulen (BW),</p> <p>Datenverarbeitung im Rahmen digitaler Anwendungen Quelle: Hessisches Schulgesetz,</p> <p>Datenverarbeitung im Schulbereich Quelle: Hamburgisches Schulgesetz,</p>		

[Datenverarbeitung und Auskunftsrechte](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Berlin,

[Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Hessisches Schulgesetz,

[Erhebung, Verarbeitung und sonstige Nutzung von Daten](#)

Quelle: Schulordnungsgesetz Saarland,

[Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule](#)

Quelle: Schulgesetz für Baden-Württemberg,

[Rechtmäßigkeit der Verarbeitung](#)

Quelle: DSGVO,

[Schuldatenschutz](#)

Quelle: Sächsisches Schulgesetz ,

[Schuldatenschutz - Grundsatz](#)

Quelle: VwV Schuldatenschutz,

[Schutz der Daten des Personals im Schulbereich](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Schutz der Daten von Schülerinnen und Schülern und Eltern](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen,

[Umgang mit personenbezogenen Daten](#)

Quelle: Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen,

[Verarbeitung personenbezogener Daten](#)

Quelle: Schulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt,

	<p>Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Niedersächsisches Schulgesetz,</p> <p>Verarbeitung personenbezogener Daten, Führung und Inhalt der Personalakten sowie Zugang zu Personalakten Quelle: Bremisches Beamtengesetz,</p> <p>Verarbeitung von Daten Quelle: Schleswig-Holsteinisches Schulgesetz,</p> <p>Verarbeitung von Daten, Statistische Erhebungen Quelle: Schulgesetz (Rheinland-Pfalz),</p> <p>Verarbeitung von personenbezogenen Daten für die Bereitstellung von digitalen Schuldiensten, digitalen Lern- und Lehrinhalten Quelle: Verordnung zum Umgang mit personenbezogenen Daten (MV),</p> <p>Zulässigkeit der Datenverarbeitung im schulischen Bereich Quelle: Bremisches Schuldatenschutzgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Landesdatenschutzgesetz Baden-Württemberg,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Sächsisches Datenschutzdurchführungsgesetz,</p> <p>Zulässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten Quelle: Bremisches Ausführungsgesetz zur EU-Datenschutz-Grundverordnung</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Informationspflichten

RDS-IPF-364: Leicht auffindbares Impressum	
Beschreibung	Ein stets verfügbares und leicht erkennbares Impressum ist von allen Seiten erreichbar. Dies gilt insbesondere bei Angeboten mit responsiven Designs.
Motivation	Dies stellt sicher, dass Nutzer jederzeit die rechtlichen Informationen des Anbieters einsehen können. Dadurch wird die Transparenz erhöht und die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben gewährleistet.

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderungen mit Blick auf gesetzliche Vorgaben hinsichtlich der Verfügbarkeit von Informationen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	Allgemeine Informationspflichten Quelle: Telemediengesetz		

RDS-IPF-365: Leicht auffindbare Datenschutzerklärung

Beschreibung	Eine stets verfügbare und leicht erkennbare Datenschutzerklärung ist von allen Seiten erreichbar. Dies gilt insbesondere bei Angeboten mit responsiven Designs.		
Motivation	Dies gewährleistet, dass Nutzer jederzeit über die Datenschutzpraktiken informiert sind und ihre Rechte verstehen können. Dadurch wird die Transparenz erhöht und die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben sichergestellt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderungen mit Blick auf gesetzliche Vorgaben hinsichtlich der Verfügbarkeit von Informationen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	Informationspflicht und Recht auf Auskunft zu personenbezogenen Daten Quelle: DSGVO		

RDS-IPF-366: Vollständiges Impressum

Beschreibung	Das Impressum enthält alle nach §§ 5 und 6 DDG vorgeschriebenen Informationen.		
Motivation	Dies stellt sicher, dass alle rechtlich relevanten Angaben, wie beispielsweise Name und Anschrift des Anbieters, Kontaktinformationen und Vertretungsberechtigte, transparent und leicht zugänglich sind. Dadurch wird die rechtliche Konformität und Vertrauenswürdigkeit des Angebots gewährleistet.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderungen mit Blick auf gesetzliche Vorgaben hinsichtlich der Vollständigkeit von Angaben.

Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	Allgemeine Informationspflichten Quelle: Digitale-Dienste-Gesetz, Besondere Pflichten bei kommerziellen Kommunikationen Quelle: Digitale-Dienste-Gesetz		

RDS-IPF-367: Vollständige Datenschutzerklärung			
Beschreibung	Die Datenschutzerklärung enthält alle Informationen, die nach Art. 13 und 14 DSGVO vorgeschrieben sind.		
Motivation	Dies stellt sicher, dass die Nutzer umfassend über die Art, den Umfang und den Zweck der Datenerhebung und -verarbeitung informiert sind. Dadurch wird die Transparenz erhöht und die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorgaben gewährleistet.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderungen mit Blick auf gesetzliche Vorgaben hinsichtlich der Vollständigkeit von Angaben.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	Informationspflicht und Recht auf Auskunft zu personenbezogenen Daten Quelle: DSGVO		

Kostenpflichtige Bestandteile

RDS-KBT-386: Kostenpflichtige Zusatzangebote			
Beschreibung	Nutzende der Benutzergruppe Schülerinnen und Schüler werden keine kostenpflichtigen Zusatzangebote (In-App-Verkäufe, "Freemium" Geschäftsmodelle oder kostenpflichtige Upgrade-Angebote) angeboten.		
Motivation	Käufe jeder Art müssen bei Schülerinnen und Schülern ausgeschlossen werden können. Nutzenden, die als Lehrkräfte ein Angebot nutzen, soll diese Möglichkeit gegeben sein.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, da Schülerinnen und Schüler keine Möglichkeit zu Kaufhandlungen im Angebot haben dürfen.

Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
--------------	---------	------------------------	----

Nutzungsbedingungen und AGB

RDS-AGB-368: Nutzungsbedingungen/AGB: Datenschutzkonform			
Beschreibung	Die Nutzungsbedingungen oder AGB des Angebots enthalten keine Klauseln, die gegen die Grundsätze des Datenschutzes verstoßen.		
Motivation	Dies gewährleistet, dass die Privatsphäre und Rechte der Nutzer respektiert und geschützt werden. Dadurch wird die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben sichergestellt und das Vertrauen der Nutzer gestärkt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung mit Blick auf Grundsätze des Datenschutzes.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja

RDS-AGB-369: Nutzungsbedingungen/AGB: AVV-konform			
Beschreibung	Die Nutzungsbedingungen oder AGB des Angebots enthalten keine Klauseln, die gegen die Vorschriften zur Auftragsverarbeitung verstoßen.		
Motivation	Dies stellt sicher, dass alle datenschutzrechtlichen Anforderungen eingehalten werden und die Rechte der Nutzer geschützt sind. Dadurch wird die rechtliche Konformität und Vertrauenswürdigkeit des Angebots gewährleistet.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung mit Blick auf AVV.
Scope	Anbieter	VIDIS Kriterium	Ja

Speicherung

RDS-SPE-370: Speicherung der IP-Adresse und der „http-requests“	
Beschreibung	Die „http-requests“ inkl. der IP-Adresse wird auf Ebene des Servers oder auf Ebene der Webapplikation nicht länger als 7 Tage oder zu anderen Zwecken als zu Sicherheitszwecken gespeichert.
Motivation	Dies minimiert das Risiko eines Missbrauchs der Daten und gewährleistet die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben. Dadurch wird die Privatsphäre der Nutzer geschützt und die Datenspeicherung auf das notwendige Maß begrenzt.

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung hinsichtlich Datenspeicherung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja

Umsetzung von Betroffenenrechten

RDS-UBR-387: Funktionalitäten zum Exportieren und Portieren der Daten			
Beschreibung	Die Plattform sieht Funktionalitäten zum Exportieren und Portieren der Daten grundsätzlich vor und ein Export wurde erfolgreich durchgeführt.		
Motivation	Dies stellt sicher, dass Benutzer ihre Daten problemlos mitnehmen oder in andere Systeme übertragen können. Dadurch wird die Datenportabilität gemäß den datenschutzrechtlichen Anforderungen gewährleistet.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung mit Blick auf die Betroffenenrechte.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	Auskunftsrecht der betroffenen Person Quelle: DSGVO, Recht auf Datenübertragbarkeit Quelle: DSGVO		

RDS-UBR-388: Funktionalitäten zur Umsetzung der Betroffenenrechte			
Beschreibung	Die Plattform sieht Funktionalitäten vor, die eine Umsetzung der Betroffenenrechte ermöglichen bzw. diese unterstützen, wie z. B. die Filterung, Suche oder Sperrung von Daten.		
Motivation	Die genannten Funktionalitäten sollen die Erfüllung der nach der DSGVO vorgeschriebenen Betroffenenrechte ermöglichen.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung mit Blick auf die Betroffenenrechte.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	Rechte der betroffenen Person Quelle: DSGVO		

Verbotene Inhalte

RDS-VIN-354: Jugendmedienschutz			
Beschreibung	Das Angebot ist jugendmedienschutzrechtlich unbedenklich		
Motivation	Damit ist gemeint, dass das Angebot in keiner Weise den demokratischen, rechtsstaatlichen Grundsätzen widerspricht und in keiner Weise Extremismus, Rassismus, Gewaltverherrlichung, Pornographie, Diskriminierung, Verletzung der Persönlichkeitsrechte, Fundamentalismus usw. enthält oder fördert.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung mit Blick auf die Nutzergruppe.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

Werbefreiheit

RDS-WER-384: Werbefreiheit			
Beschreibung	Das digitale Bildungsangebot ist werbefrei, es sei denn, eine konkrete Werbung ist nach den einschlägigen Bestimmungen für Lehr- und Lernmittel ausnahmsweise zulässig.		
Motivation	Nicht alle Schulgesetze der Länder enthalten ein explizites Verbot von Werbung für Lehr- und Lernmittel im Unterrichtskontext. Da aber durch eduCheck digital geprüfte digitale Bildungsangebote in ganz Deutschland im Unterrichtskontext genutzt werden sollen, muss ein Werbeverbot als Grundanforderung flächendeckend aufgenommen werden.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung für echte Werbefreiheit.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja

RDS-WER-385: Verweise auf Werbeinhalte	
Beschreibung	Aus dem Angebot wird für Nutzende der Benutzergruppe Schülerinnen und Schüler nicht auf Zielseiten verlinkt werden, die Werbung enthalten.

Motivation	Nicht alle Schulgesetze der Länder enthalten ein explizites Verbot von Werbung für Lehr- und Lernmittel im Unterrichtskontext, da aber durch eduCheck digital geprüfte digitalen Bildungsangebote im in ganz Deutschland Unterrichtskontext genutzt werden sollen, muss ein Werbeverbot als Grundanforderung flächendeckend aufgenommen werden.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung für echte Werbefreiheit.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja

Prüfbereich: Barrierefreiheit

Allgemeine Anforderungen

ACC-ALL-020: Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktionen			
Beschreibung	Die Aktivierung von Funktionen für die Barrierefreiheit ist auf Websites und mobilen Anwendungen auch für die betroffenen Nutzenden selbst barrierefrei möglich.		
Motivation	<p>Es soll sichergestellt werden, dass auch Nutzende, die zur Zielgruppe der Barrierefreiheitsfunktion gehören, die Funktion selbstständig aktivieren können.</p> <p>Beispiele für Barrierefreiheitsfunktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorlesefunktion ▪ Kontrasterhöhung ▪ abweichende Farbschemata ▪ Anpassung der Schriftgröße ▪ Schriftformatierungen (z. B. Zeilenabstand, Schriftart usw.) ▪ Versionen in Leichter Sprache oder Deutscher Gebärdensprache ▪ Einstellungen zum Deaktivieren automatischen Abspielens ▪ Animationen, Videos oder Audio 		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktionen</p> <p>Quelle: BITV-Test,</p> <p>Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktionen</p> <p>Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-ALL-021: Biometrie	
Beschreibung	Wenn das Angebot biometrische Merkmale (z.B. Fingerabdruck, Gesichtserkennung, Spracherkennung) für die Nutzeridentifizierung oder die Steuerung nutzt, beschränkt sie sich nicht nur auf ein biometrisches Merkmal und bietet zudem eine nicht-biometrische Methode als Alternative an.

Motivation	Die biometrische Identifizierung (bzw. Authentifizierung) kann gerade für Menschen mit Behinderung sinnvoll sein und den Zugang zu geschützten Systemen erleichtern. Es muss aber für Menschen, welche z.B. aufgrund von Behinderungen die angebotene Methode der biometrischen Identifizierung nicht nutzen können, eine nutzbare Alternative geben.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, da bei biometrischer Identifizierung einzelnen Nutzenenden sonst der Zugriff verwehrt wurde; u.U. Spannungsfeld mit IT-Sicherheit.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Biometrie Quelle: BITV-Test, Biometrie Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

ACC-ALL-022: Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Konvertierung			
Beschreibung	Wenn das Angebot Dokumente in andere Formate konvertiert, werden vorhandene Barrierefreiheits-Informationen im Zielformat übernommen, sofern das Zielformat diese Informationen grundsätzlich unterstützt.		
Motivation	Ziel ist es, unnötigen Verlust von Barrierefreiheitsinformationen zu verhindern, etwa die Auszeichnung von Überschriften beim Konvertieren von HTML-Quelltext auf PDF.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, da die barrierefreie Konvertierung damit erschwert wird.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Konvertierung Quelle: BITV-Test		

ACC-ALL-343: Erklärung zur Barrierefreiheit			
Beschreibung	Es liegt eine Erklärung der Barrierefreiheit vor.		
Motivation	Eine Erklärung zur Barrierefreiheit informiert Nutzende darüber, wie zugänglich eine Anwendung ist. Sie gibt Aufschluss darüber, welche Maßnahmen ergriffen wurden, um die Nutzung für alle zu erleichtern.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Rechtliche Mindestanforderung.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Erklärung zur Barrierefreiheit Quelle: Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1523		

ACC-ALL-462: Erläuterungen in Leichter Sprache			
Beschreibung	Auf der Startseite eines Angebots werden folgende Erläuterungen in Leichter Sprache bereitgestellt: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informationen zu den wesentlichen Inhalten, ▪ Hinweise zur Navigation, ▪ eine Erläuterung der wesentlichen Inhalte der Erklärung zur Barrierefreiheit, ▪ Hinweise auf weitere in diesem Auftritt vorhandene Informationen in Leichter Sprache. 		
Motivation	So können insbesondere Nutzende mit kognitiven Einschränkungen oder Lernschwierigkeiten, die wesentlichen Inhalte und Navigation des Angebots verstehen.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Medienrezeption erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Erläuterungen in leichter Sprache Quelle: BITV 2.0: Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung		

ACC-ALL-463: Erläuterungen in Deutscher Gebärdensprache			
Beschreibung	<p>Auf der Startseite eines Angebots werden folgende Erläuterungen in Deutscher Gebärdensprache bereitgestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informationen zu den wesentlichen Inhalten, - Hinweise zur Navigation, - eine Erläuterung der wesentlichen Inhalte der Erklärung zur Barrierefreiheit, - Hinweise auf weitere in diesem Auftritt vorhandene Informationen in Deutscher Gebärdensprache. 		
Motivation	<p>So können insbesondere gehörlose und schwerhörige Nutzende, die Deutsche Gebärdensprache verwenden, die wesentlichen Inhalte und die Navigation des Angebots verstehen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Medienrezeption erleichtert.
Einschränkungen	auditiv		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Erläuterungen in Deutscher Gebärdensprache Quelle: BITV 2.0: Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung</p>		

Anfälle

ACC-ANF-063: Verzicht auf Flackern			
Beschreibung	<p>Das Angebot enthält keine Elemente, die in einem Zeitraum von einer Sekunde häufiger als dreimal aufblitzen.</p>		
Motivation	<p>Bei Menschen mit Epilepsie kann längeres Flackern in bestimmten Frequenzen einen Anfall auslösen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die v.a. für Personen mit Epilepsie relevant ist.
Einschränkungen	kognitiv, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Verzicht auf Flackern Quelle: BITV-Test, Verzicht auf Flackern</p>		

	<p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Verzicht auf Flackern</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Verzicht auf Flackern (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Verzicht auf Flackern (Software)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anpassbarkeit

ACC-ANP-009: Informationen und Beziehungen			
Beschreibung	Überschriften sind korrekt mit den Strukturelementen h1 bis h6 oder äquivalenten ARIA-Rollen und Attributen ausgezeichnet und erschließen die Inhalte der Seite.		
Motivation	Besonders für sehbeeinträchtigte und blinde Personen ist es wichtig, dass die Struktur unabhängig von der Darstellung zugänglich und nutzbar ist. Die Verwendung von Überschriften-Elementen ist dafür eine wesentliche Voraussetzung.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>HTML-Strukturelemente für Überschriften</p> <p>Quelle: BITV-Test,</p> <p>Informationen und Beziehungen</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p>		

	Informationen und Beziehungen (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1
--	--------------------------------------------------------------------------------------

ACC-ANP-010: Verwendung geeigneter Strukturelemente für Listen			
Beschreibung	Zur Auszeichnung von Listen sollten geeignete Strukturelemente genutzt werden, um die Inhalte klar zu strukturieren und zugänglich zu machen.		
Motivation	<p>Die Verwendung von strukturellen Elementen für Listen stellt sicher, dass der Aufbau einer Anwendung oder Webseite unabhängig von der visuellen Präsentation auf einer abstrakten Ebene festgelegt und zugänglich bleibt.</p> <p>Dies ermöglicht es allen Nutzenden, einschließlich solcher mit Behinderungen, sich besser zurechtzufinden. Nutzende, die mit der standardmäßigen visuellen Darstellung Schwierigkeiten haben, können eigene, besser passende Präsentationen anwenden.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>HTML-Strukturelemente für Listen Quelle: BITV-Test,</p> <p>Informationen und Beziehungen Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-ANP-040: Inhalt gegliedert			
Beschreibung	Textelemente sollten korrekt strukturiert und semantisch ausgezeichnet werden, um die Zugänglichkeit und Lesbarkeit für alle Nutzenden zu gewährleisten. Dies beinhaltet die Verwendung geeigneter Strukturelemente für Absätze und die korrekte Hervorhebung von wichtigen Texten.		
Motivation	<p>Die Unterteilung von Textinhalten in kleinere, logisch strukturierte Einheiten erleichtert die Handhabung und das Verständnis der Informationen. Die Verwendung geeigneter struktureller und semantischer Auszeichnungen stellt sicher, dass diese Unterteilung unabhängig von der Präsentation auf einer abstrakten Ebene festgelegt und zugänglich bleibt.</p> <p>Dies ermöglicht es allen Nutzenden, einschließlich solcher mit Behinderungen, sich besser zurechtzufinden. Zudem können Nutzende, die mit der standardmäßigen visuellen Darstellung Schwierigkeiten haben, eigene, besser passende Präsentationen anwenden.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit möglich, aber unverhältnismäßig eingeschränkt ist.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Informationen und Beziehungen Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Inhalt gegliedert Quelle: BITV-Test</p>		

ACC-ANP-041: Datentabellen richtig aufgebaut			
Beschreibung	<p>Datentabellen sind strukturell richtig aufgebaut, Zeilen- und Spaltenüberschriften sind mit th oder den entsprechenden ARIA-Rollen ausgezeichnet. Damit das möglich ist und funktioniert, erfüllen Datentabellen folgende zwei Bedingungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Tabelle hat eine klare Struktur, die Bedeutung der Zeilen und Spalten ist fassbar, und sie ist möglichst gut den Überschriften oder unterstützenden Kontextinformationen zu entnehmen. ▪ Die Überschriften sind auffindbar, und es ist klar, auf welche Daten sie sich beziehen. Daher sind sie korrekt ausgezeichnet. 		
Motivation	<p>Sehbehinderte und blinde Nutzende ist es notwendig, ausgehend von den Überschriften und anderen im Kontext verfügbaren Informationen eine Vorstellung vom Aufbau der Tabelle entwickeln zu können.</p> <p>Diese Vorstellung ist die Grundlage für den Zugriff auf die angebotenen Daten.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Datentabellen richtig aufgebaut Quelle: BITV-Test,</p> <p>Informationen und Beziehungen Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-ANP-042: Zuordnung von Tabellenzellen			
Beschreibung	In komplexen Datentabellen sollte der Bezug zwischen Überschriften und Inhalten eindeutig definiert werden. Dies kann durch geeignete Methoden und Attribute erfolgen, die von der jeweiligen Plattform unterstützt werden.		
Motivation	Bei komplexen Tabellen können assistive Technologien oft nicht allein aus der Tabellendarstellung schließen, welche Bezüge zwischen Daten- und Überschriftenzellen bestehen. Daher müssen diese Verknüpfungen explizit definiert werden, um sicherzustellen, dass alle Benutzer, einschließlich solcher mit Behinderungen, die Daten korrekt interpretieren können.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert. Inhaltlich sinnvolle Umsetzung von komplexen Tabellen schwierig.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Informationen und Beziehungen Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Zuordnung von Tabellenzellen Quelle: BITV-Test</p>		

ACC-ANP-043: Kein Strukturmarkup für Layouttabellen	
Beschreibung	Tabellenstruktur-Mark-up wird nicht für Layouttabellen verwendet.
Motivation	Layouttabellen, die nur für die visuelle Darstellung verwendet werden, enthalten keine sinnvolle Struktur und können daher von Screenreadern und anderen

	assistiven Technologien nicht korrekt interpretiert werden. Dies führt zu unleserlichen und unzugänglichen Inhalten.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Informationen und Beziehungen Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Kein Strukturmarkup für Layouttabellen Quelle: BITV-Test</p>		

ACC-ANP-044: Beschriftung von Formularelementen programmatisch ermittelbar	
Beschreibung	<p>Beschriftungen sind über Markup mit den Formularelementen, die sie beschriften, verknüpft. Bei label-Elementen geschieht das über das for-Attribut oder den Einschluss des beschrifteten Formularelements in das label-Element. Sind Beschriftungen nicht mit dem label-Element ausgezeichnet, ist eine Beschriftung des zugehörigen Formularelements auf anderem Weg (z. B. über das aria-labelledby-Attribut) sichergestellt. Bei Gruppen von Formularelementen, für die eine Gruppenbeschriftung nötig ist, wird die Verfügbarkeit sichergestellt (z.B. mit Hilfe von fieldset mit legend). Visuell voneinander abgesetzte oder logisch miteinander verbundene Gruppen von Formularelementen sind mit fieldset oder mithilfe von Überschriften sinnvoll strukturiert.</p>
Motivation	<p>Die Verknüpfung von Beschriftungen mit den zugeordneten Eingabefeldern stellt sicher, dass der Aufbau einer Seite unabhängig von der Präsentation festgelegt und zugänglich ist: Der Screenreader liest die Beschriftungen vor, wenn der</p>

	Nutzende durch die Formularelemente wandert.		
	Ein Vorteil der Nutzung nativer label-Elemente: Mausnutzende können durch einen Klick auf das Label den Fokus auf das zugeordnete Formularelement setzen.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Beschriftung von Formularelementen programmatisch ermittelbar Quelle: BITV-Test,</p> <p>Informationen und Beziehungen Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Informationen und Beziehungen (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-ANP-045: Sinnvolle Reihenfolge	
Beschreibung	Seiteninhalte stehen unabhängig von der Darstellung in einer sinnvollen und brauchbaren Reihenfolge. Was inhaltlich zusammengehört (etwa eine Überschrift und die dazugehörigen Inhalte darunter) wird nicht auseinandergerissen. Mittels CSS versteckte Seiteninhalte erscheinen deshalb an sinnvoller Stelle im Seitenquelltext. Dynamische Inhalte, die im Ausgangszustand visuell versteckt sind, sind auch für Screenreader verborgen, damit sie nicht die Lesereihenfolge stören.
Motivation	Screenreader lesen die Elemente, die auf dem Bildschirm in der Fläche angeordnet sind, nacheinander vor - und zwar in der Reihenfolge, in der sie im Quellcode stehen. Die Reihenfolge der Elemente muss also gut verständlich und

	<p>nutzbar sein.</p> <p>Ausschlaggebend bei der Prüfung ist nicht, ob die Seite in der Ansicht ohne CSS visuell eine verständliche Lesereihenfolge hat. Ausschlaggebend ist, ob bei eingeschaltetem CSS die Reihenfolge beim linearen Lesen mit dem Screenreader sinnvoll ist.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Sinnvolle Reihenfolge Quelle: BITV-Test,</p> <p>Sinnvolle Reihenfolge Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Sinnvolle Reihenfolge Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Sinnvolle Reihenfolge Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Sinnvolle Reihenfolge (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-ANP-046: Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar	
Beschreibung	Verweise auf Inhalte der Seite nutzen nicht ausschließlich sensorische Merkmale wie Farbe, Form oder Position, sondern sind auch ohne bestimmte Sinneswahrnehmungen verständlich (etwa durch den Verweis auf die Überschrift von Inhalten).
Motivation	Auch der Bezug auf die Form, Farbe oder Position von bestimmten Seiteninhalten ist für blinde Nutzende und auch Nutzende, die die Seite ohne das mitgelieferte Stylesheet oder auf anderen Ausgabegeräten sehen, nicht brauchbar.

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	kognitiv, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar Quelle: BITV-Test,</p> <p>Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-ANP-047: Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung	
Beschreibung	<p>Inhalte passen sich an die vom Nutzer gewählte Ausrichtung von Ausgabegeräten an. Sie werden sowohl im Hochformat als auch im Querformat dargestellt und sind nutzbar, es sei denn, eine bestimmte Ausrichtung des Inhalts ist unerlässlich.</p> <p>Es wird nicht verlangt, dass in beiden Ausrichtungen Inhalte und Funktionen in der gleichen Form angeboten werden. So können in einer anderen Orientierung Inhalte ggf. erst nach Aktivierung von Ausklappbereichen oder mittels Links auf andere Seiten angeboten werden.</p>
Motivation	<p>Für Menschen mit Behinderung ist es oft besonders wichtig, ein Ausgabegerät (z. B. ein Smartphone) in einer bestimmten Ausrichtung nutzen zu können. Wenn beispielsweise Text stark vergrößert wird, bietet die Verwendung des Querformats oft ein besseres Leseerlebnis, da mehr Wörter in eine Zeile passen.</p> <p>Außerdem haben einige Nutzende ihre Geräte in einer festen Ausrichtung montiert (z. B. am Arm eines Elektrorollstuhls). Daher sollten Websites und</p>

	Anwendungen die Darstellung von Inhalten nicht auf lediglich eine Ausrichtung einschränken.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	motorisch		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung Quelle: BITV-Test,</p> <p>Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-ANP-048: Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck	
Beschreibung	Eingabefelder, die sich auf die nutzende Person selbst beziehen, ermöglichen eine semantisch eindeutige, sprachunabhängige Bestimmung ihres Zwecks.
Motivation	<p>Die Festlegung des Eingabebezwecks erlaubt es neuartigen Hilfsmitteln, bei Formularfeldern, welche sich auf Daten der nutzenden Person beziehen, zusätzliche Informationen anzuzeigen, und zwar unabhängig vom der jeweils gewählten Beschriftung des Feldes und unabhängig von der natürlichen Sprache des Angebots.</p> <p>Zusätzliche Informationen können etwa Bilder bzw. Icons sein, die über ein Browser-Plugin oder eine externe assistive Technologie bereitgestellt werden und über bzw. vor dem jeweiligen Eingabefeld angezeigt werden, etwa wenn Nutzende eine bestimmte Tastenkombination drücken. Für Menschen, die Schwierigkeiten mit dem Lesen haben oder bevorzugt über Bilder</p>

	<p>kommunizieren, erleichtert dies eine Identifizierung von nutzerbezogenen Feldern in Formularen.</p> <p>Darüber hinaus bietet autocomplete Eingabevorschläge für das Feld, welche Nutzende einfach übernehmen können. Das erleichtert die Texteingabe.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck Quelle: BITV-Test,</p> <p>Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-ANP-436: HTML-Strukturelemente für Zitate			
Beschreibung	Zur Auszeichnung von Zitaten, die als eigenständige Textabschnitte gefasst sind, wird das dafür vorgesehene HTML-Strukturelement "blockquote" genutzt.		
Motivation	Das HTML-Element "blockquote" ermöglicht es, dass Screenreader Zitate klar von anderen Textabschnitten unterscheiden können und dass die Struktur des Dokuments verbessert wird. Dies kann die Navigation und das Verständnis von Inhalten für alle Nutzenden erleichtern.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Medienrezeption nicht möglich ist.
Einschränkungen	visuell		

Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>HTML-Strukturelemente für Zitate Quelle: BITV-Test,</p> <p>HTML-Strukturelemente für Zitate Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>HTML-Strukturelemente für Zitate Quelle: WCAG 2.1</p>		

Ausreichend Zeit

ACC-AUZ-061: Zeitbegrenzungen anpassbar	
Beschreibung	<p>Seiteninhalte werden ohne Zeitbegrenzung angezeigt, die Zeitbegrenzung ist abschaltbar, oder sie kann verlängert werden. Dies betrifft etwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zeitbegrenzte Dialoge, welche Nutzende zu Entscheidungen auffordern ▪ Online-Transaktionen mit begrenzter Session-Dauer und automatischem Ausloggen bei längerer Inaktivität ▪ das automatische Neu-Laden von Seiten oder die zeitverzögerte Weiterleitung zu einer anderen Seite
Motivation	<p>Die Auto-Aktualisierung durch das Neu-Laden einer Seite kann bei Screenreader-Nutzenden das Vorlesen der Seiteninhalte unterbrechen und unvermittelt von vorne beginnen.</p> <p>Bei zeitverzögerten Weiterleitungen sollen Nutzende etwas lesen, bevor sie auf eine andere Seite weitergeleitet werden. Die Zeitbegrenzung macht die</p>

	<p>zwischen durch angezeigte Seite für viele nicht zugänglich.</p> <p>Wenn Zeitbegrenzungen sich nicht abschalten oder verlängern lassen, können Nutzende, die mehr Zeit für Eingaben brauchen, Online-Transaktionen oft nicht rechtzeitig abschließen.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Zeitbegrenzungen anpassbar Quelle: BITV-Test,</p> <p>Zeitbegrenzungen anpassbar Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Zeitbegrenzungen anpassbar Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Zeitbegrenzungen anpassbar (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Zeitbegrenzungen anpassbar (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-AUZ-062: Bewegte Inhalte abschaltbar	
Beschreibung	<p>Ablenkung durch blinkende oder sich bewegende Elemente wird vermieden, auf 5 Sekunden begrenzt oder abschaltbar gemacht.</p> <p>Bewegte oder automatisch aktualisierte Inhalte, wie periodisch wechselnde Nachrichten-Aufmacher (Teaser), werden so gestaltet, dass sie zum Lesen angehalten werden können.</p>
Motivation	Viele Nutzende haben Schwierigkeiten, Seiten zu nutzen, die mit blinkenden oder sich bewegenden Elementen ausgestattet sind. Solche Elemente lenken ab oder sind im Fall von etwa Newstickern schwer zu lesen. Nutzende können sich möglicherweise nicht auf andere Elemente des Webauftritts konzentrieren.

	<p>Interaktive bewegte Inhalte können für Nutzende mit motorischen Einschränkungen problematisch sein.</p> <p>Automatisch aktualisierte Nachrichten-Aufmacher (Teaser) ändern unangekündigt die angezeigten Inhalte und stören dadurch die Wahrnehmung und Orientierung. Das beeinträchtigt besonders Nutzende von Bildschirmvergrößerungssoftware und solche, die mehr Zeit zum Lesen brauchen. Bei Screenreader-Nutzenden kann es zu unvermittelten Fokus-Verschiebungen kommen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Bewegte Inhalte abschaltbar Quelle: BITV-Test,</p> <p>Bewegte Inhalte abschaltbar Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Bewegte Inhalte abschaltbar Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Bewegte Inhalte abschaltbar (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Bewegte Inhalte abschaltbar (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

Autorenwerkzeuge

ACC-AUW-089: Barrierefreie Erstellung von Inhalten	
Beschreibung	Wenn es sich bei dem zu testenden Angebot um ein Autorenwerkzeug handelt, erlaubt die Anwendung die Erstellung von barrierefreien Dokumenten und unterstützt den Nutzenden dabei.

Motivation	<p>Für Hilfsmittelnutzende, die eine programmatische Ermittelbarkeit von Informationen brauchen, ist es wichtig, dass Autorenwerkzeuge dies bei der Erzeugung von Inhalten unterstützen.</p> <p>Wenn zum Beispiel ein Kommentar-Eingabefeld die Vergabe einer Überschrift erlaubt, sollte diese auf der erzeugten (bzw. aktualisierten) Seite auch als Überschrift ausgezeichnet sein, damit Hilfsmittel-Nutzende diese semantische Information auswerten können (zum Beispiel zum Navigieren von Kommentar zu Kommentar).</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Erstellung von bedien- und rezipierbaren Inhalten nicht möglich ist.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Barrierefreie Erstellung von Inhalten Quelle: BITV-Test,</p> <p>Barrierefreie Erstellung von Inhalten Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-AUW-090: Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Transformation			
Beschreibung	<p>Wenn die Web-Anwendung ein Autorenwerkzeug ist und Umstrukturierungen oder Funktionen zur Neucodierung bietet, dann werden die Informationen zur Zugänglichkeit in der Ausgabe, wenn gleichwertige Mechanismen zur Speicherung der Zugänglichkeitsinformationen im Zieldokumententyp der Ausgabe existieren, übernommen.</p>		
Motivation	<p>Menschen mit Behinderung benötigen semantische Auszeichnungen (zum Beispiel durch Überschriften oder richtig aufgebaute Datentabellen), um Inhalte effektiv zu nutzen. Werden diese Auszeichnungen in Transformationen entfernt oder korrumpiert, leidet die Benutzbarkeit der Dokumente.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Transformation erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		

Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Transformation Quelle: BITV-Test, Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Transformation Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

ACC-AUW-091: Reparaturassistentz			
Beschreibung	Ist die Seite Teil eines Autorenwerkzeugs und bietet Funktionen zur Erkennung von Barrierefreiheits-Fehlern bei der Erstellung von Dokumenten, dann sind Vorschläge zur Behebung dieser Fehler verfügbar.		
Motivation	Ohne Reparaturassistentz können Autoren und Autorinnen nur schwer barrierefreie Inhalte erstellen. Durch die Identifizierung und Behebung von Barrierefreiheitsfehlern werden Dokumente qualitativ hochwertiger und benutzerfreundlicher.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Erstellung von barrierefreien Inhalten erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Reparaturassistentz Quelle: BITV-Test, Reparaturassistentz Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

ACC-AUW-437: Vorlagen	
Beschreibung	<p>Wenn das Angebot Teil eines Autorenwerkzeugs ist und Vorlagen bzw. Eingabemasken für die Dokumente, die es erstellt, zur Verfügung stellt, ermöglicht mindestens eine der angebotenen Vorlagen die Erstellung barrierefreier Web- oder Nicht-Web-Dokumente (je nach Dokumententyp).</p> <p>Falls es alternative Vorlagen gibt, sind für die Barrierefreiheit optimierte Vorlagen eindeutig als solche zu identifizieren.</p>

Motivation	Barrierefreie Vorlagen sind so konzipiert, dass sie die grundlegenden Barrierefreiheitsanforderungen erfüllen, wie z. B. die Verwendung von ausreichenden Kontrasten, alternativen Texten für Bilder und einer sinnvollen Überschriftenstruktur. Die Vorlagen helfen somit häufige Fehler zu vermeiden, die zu unzugänglichen Dokumenten führen können.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Erstellung von barrierefreien Inhalten erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Vorlagen Quelle: BITV-Test, Vorlagen Quelle: EN 301549 V3.2.1		

Benutzerdefinierte Einstellungen

ACC-BDE-088: Benutzerdefinierte Einstellungen			
Beschreibung	<p>Die Seite berücksichtigt benutzerdefinierte Browsereinstellungen. Im Einzelnen können dies folgende Punkte sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maßeinheiten ▪ Farben ▪ Kontraste ▪ Schriftarten ▪ Schriftgrößen ▪ Darstellung des Fokuscursors <p>Die Seite kann darüber hinaus eigene Werte für diese Einstellungen anbieten.</p> <p>Werden diese Einstellungen nicht genutzt, werden die Browsereinstellungen übernommen. In manchen Fällen muss die Seite neu geladen werden, damit sich die Änderungen auswirken.</p>		
Motivation	Wenn Menschen eigene Einstellungen im Browser vornehmen, zum Beispiel weil sie größere Schrift oder eigene angepasste Farbeinstellungen brauchen, sollen diese vom Webangebot wo immer möglich respektiert und übernommen werden.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.

Einschränkungen	kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Benutzerdefinierte Einstellungen Quelle: BITV-Test, Benutzerdefinierte Einstellungen Quelle: EN 301549 V3.2.1		

Dokumentation und Support

ACC-DUS-093: Dokumentation von Kompatibilität und Barrierefreiheit			
Beschreibung	Die Dokumentation des Angebots listet vorhandene zusätzliche Eigenschaften und Funktionen in Bezug auf Barrierefreiheit auf und erklärt deren Nutzung, sofern diese als Teil des Angebots selbst implementiert wurden. Dazu gehören zum Beispiel Vorlesefunktionen, Funktionen zum Einstellen individueller Farbschemata oder verfügbare Tastaturkurzbefehle. Auch Informationen zur (möglicherweise eingeschränkten) Kompatibilität mit assistiven Technologien werden aufgeführt.		
Motivation	Wenn Angebote bestimmte Barrierefreiheitsfunktionen enthalten, sollten diese gut dokumentiert sein, denn viele Nutzende werden ohne ausdrückliche Hinweise diese Funktionen nicht erkennen oder nutzen können.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die ein besseres Verständnis des Angebots schaffen soll.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Dokumentation von Kompatibilität und Barrierefreiheit Quelle: BITV-Test, Dokumentation von Kompatibilität und Barrierefreiheit Quelle: EN 301549 V3.2.1		

ACC-DUS-094: Barrierefreie Dokumentation			
Beschreibung	<p>Die Produkt-Dokumentation eines Angebots enthält Hilfestellungen für die allgemeine Nutzung von Funktionen des Angebots, aber oft auch Hinweise auf zusätzliche Funktionen, welche die Barrierefreiheit für bestimmte Nutzergruppen verbessern. Auch die Erklärung zur Barrierefreiheit ist eine Produkt-Dokumentation.</p> <p>Wenn ein Web-Angebot eine Produkt-Dokumentation bereitstellt, wird diese mindestens in einer der folgenden Formate barrierefrei zur Verfügung gestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Als Web-Dokument, das die im Kapitel 9 der EN 301 549 dargestellten Kriterien erfüllt. ▪ Als Nicht-Web-Dokument (u. a. PDF), das die im Kapitel 10 der EN 301 549 dargestellten Kriterien erfüllt. 		
Motivation	<p>Die Dokumentation ist ein wichtiger Teil eines Webangebots. So informiert zum Beispiel die "Erklärung zur Barrierefreiheit" Menschen mit Behinderungen über den Stand der Barrierefreiheit des Angebots und nennt (noch) nicht barrierefreie Inhalte sowie gegebenenfalls Wege, benötigte Informationen in anderer Form zu erhalten. Es ist deshalb wichtig, dass diese Erklärung barrierefrei ist. Sie wird deshalb, wenn vorhanden, immer geprüft. Dies gilt auch für weitere Seiten zur Dokumentation des Webangebots, wenn vorhanden.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die ein besseres Verständnis des Angebots schaffen soll.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Barrierefreie Dokumentation Quelle: BITV-Test, Barrierefreie Dokumentation Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-DUS-095: Technischer Support	
Beschreibung	<p>Wird ein technischer Support (etwa über Telefon, Mail oder Chat) angeboten, stellt dieser Informationen zu Barrierefreiheitsfunktionen des Angebots und Kompatibilität zu assistiven Technologien bereit. Die Informationen dazu sind mindestens so umfassend wie in der Dokumentation des Angebots.</p>

Motivation	Hinweise zu Barrierefreiheits-Funktionen sind nicht immer verständlich genug. Hinweise zur Hilfsmittel-Kompatibilität können schnell veraltet sein. Es ist wichtig, dass der technische Support auf Kunden-Fragen eingehen und Hilfe bereitstellen kann.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die ein besseres Verständnis des Angebots schaffen soll.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Technischer Support Quelle: BITV-Test, Technischer Support Quelle: EN 301549 V3.2.1		

ACC-DUS-096: Effektive Kommunikation			
Beschreibung	Wird ein technischer Support (etwa über Telefon, E-Mail oder Chat) angeboten, berücksichtigt dieser die Kommunikationsbedürfnisse von Menschen mit Behinderungen und bietet effektive - das heißt funktionierende und tragfähige - Kommunikationskanäle an. Dies kann auch durch die Vermittlung an Dritte geschehen.		
Motivation	Menschen mit verschiedenen Behinderungen bevorzugen verschiedene Kommunikationskanäle. So haben zum Beispiel schwerhörige Menschen Schwierigkeiten beim Telefonieren und bevorzugen E-Mail oder Chat. Für Menschen, denen Schreiben aus welchen Gründen auch immer schwerfällt, ist ein Telefonat einfacher.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die sich an das Vorgehen des technischen Supports richtet.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Effektive Kommunikation Quelle: BITV-Test,		

	Effektive Kommunikation Quelle: EN 301 549 V3.2.1
--	----------------------------------------------------------------------

ACC-DUS-097: Vom Support bereitgestellte Dokumentation			
Beschreibung	<p>Wird durch den technischen Support eines Angebots eine Dokumentation bereitgestellt, wird diese in mindestens einem der folgenden Formate barrierefrei angeboten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Als Web-Dokument, das die Kriterien der EN 301 549, Kapitel 9 erfüllt. ▪ Als Nicht-Web-Dokument (z. B. ein PDF oder eine Word-Datei), dass die Kriterien der EN 301 549, Kapitel 10 erfüllt. <p>Weitere gegebenenfalls nicht barrierefreie Versionen der Dokumentation werden nicht bewertet.</p>		
Motivation	<p>Die technische Dokumentation ist ein wichtiger Bestandteil vieler Angebote, besonders bei komplexeren Web-Anwendungen. Damit auch Menschen mit Behinderungen sie gut nutzen können, sollte sie alle Anforderungen der Barrierefreiheit erfüllen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die ein besseres Verständnis des Angebots schaffen soll.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Vom Support bereitgestellte Dokumentation Quelle: BITV-Test, Vom Support bereitgestellte Dokumentation Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

Dokumentierte Nutzung der Barrierefreiheit

ACC-DNB-460: Benutzersteuerung der Barrierefreiheitsfunktionen	
Beschreibung	<p>Wenn Software eine Plattform ist, muss sie ausreichend Bedienmodi für die Benutzersteuerung jener Barrierefreiheitsfunktionen der Plattform, die als für Nutzende vorgesehen dokumentiert sind, bereitstellen.</p>
Motivation	<p>Der Begriff „Plattform“ bezieht sich auf die gemeinsame technische Basis, auf der Programme entwickelt und ausgeführt werden, wie etwa Betriebssysteme</p>

	<p>oder Webbrowser. Die darunterliegende Infrastruktur bleibt für die Software unsichtbar, wodurch es möglich wird, dass dieselbe Software auf unterschiedlichen technischen Systemen funktioniert, solange sie die Plattform nutzt.</p> <p>Wenn die vorgesehenen Bedienmodi Nutzenden nicht in einer barrierefreien Form bereitgestellt werden, können diese nicht verwendet werden, weshalb ein optimales und zugängliches Nutzungserlebnis nicht gewährleistet werden kann.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein

ACC-DNB-461: Keine Unterbrechung der Barrierefreiheitsfunktionen			
Beschreibung	<p>Barrierefreiheitsfunktionen des Betriebssystems wie Screenreader, Vergrößerung, oder Sprachsteuerung sollen nicht durch Funktionen der App gestört werden - es sei denn, Nutzende erwarten oder aktivieren solche App-Funktionen in der Nutzung der App.</p>		
Motivation	<p>Wenn Funktionen der App die Nutzung von Barrierefreiheitsfunktionen stören oder unmöglich machen, ist eine Nutzung für manche Menschen möglicherweise nicht oder nur schwer möglich.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein

Eingabemodalitäten

ACC-EIM-071: Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten			
Beschreibung	<p>Wenn Angebote Funktionen implementieren, die über pfadbasierte Zeiger-Gesten (etwa Wischgesten oder Mehrpunktgesten) bedient werden können, gibt es Alternativen für die Aktivierung mittels einer einfachen Zeigerangabe. 'Zeiger' schließt dabei indirekte Eingaben mittels Mauszeiger ebenso wie direkte</p>		

	<p>Eingaben ein, etwa mit dem Finger auf dem Touchscreen oder mit dem Stift auf einem Grafiktablett.</p> <p>Ausgenommen sind Fälle, in denen die pfadbasierte oder Mehrpunkt-Eingabe essenziell wichtig ist - etwa bei der Handschrifterkennung.</p> <p>Ziehbewegungen (Dragging Motions) wie in Drag-and-Drop-Aktionen gelten nicht als pfadbasierte Geste im Sinne dieser Anforderung.</p> <p>Diese Anforderung gilt nur für Zeiger-Gesten, die von Webinhalten interpretiert und verarbeitet werden - sie betreffen also nicht Gesten für die Bedienung von Nutzeragenten oder Hilfsmitteln, etwa Gesten zur Navigation zwischen Seiten im Browser oder zur Nutzung systemseitiger Screenreader.</p> <p>Beispiele für pfadbasierte Gesten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wischgeste, etwa zum Bewegen von Slider-Bereichen oder Löschen von Inhalten ▪ Ziehen eines Sliders, wenn eine initiale Richtung nötig ist, um das Element zu bewegen ▪ Zeichnen eines Pfads, z. B. ein 'Z' zum Widerrufen <p>Beispiele für Mehrpunkt-Gesten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zwei-Finger-Spreizgeste zum Zoomen (sofern dies vom Webinhalt und nicht vom Browser implementiert ist) ▪ "Split tap" (ein Finger hält, der andere tippt) ▪ Streichen mit mehreren Fingern <p>Hinweis: Pfadunabhängige Ziehbewegungen (dragging motions) wie Drag-and-Drop-Eingaben gelten nicht als pfadbasiert im Sinne dieses Prüfschritts, da hier nur Beginn und Endpunkt feststehen und der Pfad dazwischen beliebig ist. Wenn Elemente dem gedrückten Zeiger (Maus-Cursor oder Finger) in jede Richtung folgen und keine initiale Richtung notwendig ist, um die Geste zu vollziehen, ist von einer Ziehbewegung auszugehen.</p> <p>Abhängig von der Prüfumgebung kann diese Unterscheidung unterschiedlich ausfallen. So ist auf Touchscreens in mobilen Systemumgebungen häufig eine initiale horizontale Richtung zum Bewegen von horizontalen Slidern nötig, da bei vertikaler Bewegung stattdessen die Seite gescrollt wird. In dieser Umgebung würde die Bedienung eines solchen Sliders also als pfadbasiert gelten müssen und deshalb unter diesen Prüfschritt fallen.</p>
<p>Motivation</p>	<p>Für Menschen mit Bewegungseinschränkungen ist es oft schwierig und teilweise unmöglich, komplexe Zeiger-Gesten erfolgreich auszuführen. Deshalb sollen</p>

	solche Gesten, wenn Sie von Web-Inhalten implementiert werden, nicht der einzige Weg sein, eine Funktion auszuführen. Beispiele für komplexe Gesten sind Wischgesten vom Rand her, um Menüs einzublenden, Wischgesten zum Bewegen von Karussell-Inhalten, Zieh-Gesten oder Verstellen von Schiebereglern, oder Mehrpunktgesten wie die Spreizgeste zum Vergrößern eines Kartenausschnitts.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten Quelle: BITV-Test,</p> <p>Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-EIM-072: Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden	
Beschreibung	Funktionen von Bedienelementen werden nicht bereits durch den Down-Event eines Zeigers (z. B. Mauszeiger, Trackpad-Zeiger, Finger oder Eingabestift) auf einem Bedienelement ausgeführt. Falls doch, gibt es eine Möglichkeit, die ausgelöste Funktion entweder abubrechen oder rückgängig zu machen. Eine Ausnahme für diese Anforderung besteht, wenn das Auslösen der Funktion durch das Down-Ereignis essenziell ist (etwa beim Zeichnen mittels Maus, Eingabestift oder Finger auf einem Touchscreen oder Grafiktablett, oder beim Interagieren mit einer virtuellen Tastatur).
Motivation	Menschen mit motorischen Beeinträchtigungen haben häufig Schwierigkeiten, Zeiger-Gesten auf Schnittstellen-Elementen zielgerichtet auszuführen. Die

	<p>Ausführung beim Up-Event (etwa wenn die Maustaste losgelassen wird oder der Finger vom Touchscreen abgehoben wird) gibt diesen Menschen die Möglichkeit, Fehleingaben zu vermeiden, da es sie befähigt, vor Auslösen des Up-Events den Zeiger vom Interface-Element wegzubewegen. Wenn Down-Events bereits Funktionen auslösen, besteht diese Korrekturmöglichkeit nicht.</p> <p>In Fällen, wo eine Zeiger-Eingabe mehrstufig ist, etwa bei Drag-and-Drop Aktionen, ist es wichtig, dass es einen Weg gibt, versehentlich ausgeführte Eingaben rückgängig zu machen. Dies kann auf verschiedene Weise geschehen, etwa über eine Schaltfläche zum Rückgängig-Machen der Aktion, einen Bestätigungsdialog, durch das Loslassen des Elements über dem Ausgangsort, oder durch das Loslassen des Elements über einem Ort, der nicht als Drop Target definiert ist und das Element zum Ausgangspunkt zurückspringen lässt.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	motorisch		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden Quelle: BITV-Test,</p> <p>Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-EIM-073: Sichtbare Beschriftung als Teil des zugänglichen Namens			
Beschreibung	Sichtbare Beschriftungen von Bedienelementen kommen im zugänglichen Namen des Bedienelements vor. Dies betrifft zum Beispiel Links, Beschriftungen von Textfeldern, Buttons oder Checkboxes.		
Motivation	<p>Spracheingabebenutzende können Bedienelemente wie Links, Tasten oder Eingabefelder aktivieren, indem sie den sichtbaren Namen sagen, auch in der Verbindung mit Befehlen (z. B. Klick "Abschicken"). Wenn die sichtbare Beschriftung nicht in dem hinterlegten zugänglichen Namen des Bedienelements (also dem Text, der programmatisch als Beschriftung ermittelt wird) vorkommt, lässt sich das Bedienelement gegebenenfalls nicht oder nur über Umwege mittels Spracheingabe aktivieren.</p> <p>Bedienelemente haben manchmal einen zugänglichen Namen, der von der sichtbaren Beschriftung abweicht, weil er über nicht sichtbare Attribute wie aria-label oder über nur bei Mausnutzung eingeblendete Attribute wie title festgelegt wird.</p> <p>So könnte etwa die sichtbare Beschriftung "AGB akzeptieren" durch den hinterlegten zugänglichen Namen "Allgemeine Geschäftsbedingungen annehmen" ersetzt werden. Wenn Spracheingabebenutzende nun Klicke "AGB akzeptieren" diktieren, kommt dieser Text so nicht im zugänglichen Namen vor, die Eingabe schlägt deshalb fehl.</p> <p>Manchmal wird versteckter Text benutzt, um sichtbare Beschriftungen zu erweitern, oft auch in der Absicht, Hilfsmittelnutzern zu helfen. Das ist dann in Ordnung, wenn die sichtbare Beschriftung durchgehend in dem zugänglichen Namen enthalten ist, am besten zu Beginn.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Sichtbare Beschriftung Teil des zugänglichen Namens</p> <p>Quelle: BITV-Test,</p> <p>Sichtbare Beschriftung Teil des zugänglichen Namens</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p>		

	<p>Sichtbare Beschriftung Teil des zugänglichen Namens</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Sichtbare Beschriftung Teil des zugänglichen Namens (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Sichtbare Beschriftung Teil des zugänglichen Namens (Software)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-EIM-074: Alternativen für Bewegungsaktivierung			
Beschreibung	<p>Wenn Inhalte auf die Bewegung eines mobilen Gerätes reagieren oder wenn Bewegungen der Nutzenden von Gerätesensoren oder der Kamera erfasst werden, um Funktionen auszulösen, sind hierfür alternative Eingabemöglichkeiten vorhanden, und die Bewegungseingabe kann von Nutzenden abgeschaltet werden.</p> <p>Der Prüfschritt gilt nicht für Bewegungseingaben, die für die Funktion wesentlich sind, z. B. wenn ein Bewegungssensor die Schritte einer Person aufzeichnet, oder wenn die Bewegung Teil einer zugänglichkeits-unterstützten Hilfsmittleingabe ist.</p> <p>Abschaltbarkeit der Bewegungseingabe: Gegebenenfalls können Webinhalte diese Anforderung erfüllen, indem sie Betriebssystemeinstellungen unterstützen, die es den Nutzenden ermöglichen, die Bewegungserkennung auf Systemebene zu deaktivieren.</p>		
Motivation	<p>Menschen mit motorischen Einschränkungen können Bewegungseingaben oft nicht, oder nicht gezielt, ausführen. In manchen Fällen sind Geräte festmontiert, zum Beispiel an einem Rollstuhl, was Bewegungseingaben unmöglich macht. Deshalb ist es wichtig, dass es auch andere Möglichkeiten der Eingabe über Bedienelemente des Webinhaltes gibt.</p> <p>Bei anderen motorischen Einschränkungen kann es durch unwillkürliche Bewegungen zu ungewollten Eingaben kommen. Deshalb ist es wichtig, dass sich von Webinhalten bereitgestellte motorische Eingaben deaktivieren lassen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	motorisch		

Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Alternativen für Bewegungsaktivierung Quelle: BITV-Test,</p> <p>Alternativen für Bewegungsaktivierung Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Alternativen für Bewegungsaktivierung Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Alternativen für Bewegungsaktivierung (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Alternativen für Bewegungsaktivierung (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-EIM-439: Ziehbewegungen			
Beschreibung	<p>Ist eine Ziehbewegung (z. B. "Drag and Drop") für das Ausführen einer Funktion nötig, wird für die Bedienung auch eine äquivalente Alternative (einfache Zeigeraktion ohne Ziehbewegung) angeboten.</p> <p>Ausnahme: Das Ziehen ist unerlässlich (dies muss begründet werden) oder die Funktion wird vom Browser bestimmt.</p>		
Motivation	<p>Bewegungen wie "Drag and Drop" erfordern oft eine feine motorische Kontrolle, die nicht allen Nutzenden möglich ist. Indem eine äquivalente Alternative angeboten wird, wird sichergestellt, dass alle Nutzende, unabhängig von ihren motorischen Fähigkeiten, die gleiche Funktionalität nutzen können</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Ziehbewegungen Quelle: BITV-Test,</p>		

	<p>Ziehbewegungen Quelle: WCAG 2.2,</p> <p>Ziehbewegungen Quelle: WCAG 2.2,</p> <p>Ziehbewegungen Quelle: WCAG 2.2,</p> <p>Ziehbewegungen Quelle: WCAG 2.2</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-EIM-440: Zielgröße (Minimum)	
Beschreibung	<p>Der interaktive Bereich von User-Interface-Elementen weist für die Nutzung mit Zeigergeräten (z. B. Maus oder Touch) eine minimale Fläche von 24 x 24 CSS-Pixel auf (Zielgröße). Es gelten folgende Ausnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abstand: Ziele, die kleiner als 24 x 24 CSS-Pixel sind, haben genug Abstand von anderen Zielen. Dies gilt als gegeben, wenn ein imaginärer Kreis mit einem Durchmesser von 24 CSS-Pixeln auf dem Begrenzungskasten ("Bounding Box") des jeweiligen Ziels zentriert wird und der Kreis nicht ein anderes Ziel oder den Kreis eines anderen unterdimensionierten Ziels überschneidet. Beispiel: Eine Reihe von Schaltflächen, mit jeweils einer Größe von 20 x 20 CSS-Pixeln haben einen Abstand von 4 CSS-Pixeln. ▪ Gleichwertige Alternative: Man kann mit einem anderen Bedienelement, welches die Anforderung erfüllt und sich auf derselben Seite befindet, die Funktion ausführen. ▪ Inline: Das Ziel befindet sich in einem Satz oder die Größe des Ziels wird durch die Zeilenhöhe von umgebendem, nicht interaktiven Text eingeschränkt (z. B. ein Text-Link innerhalb eines Absatzes). ▪ Benutzeragenten: Die Größe des Ziels wird vom Benutzeragenten bestimmt und ist von der Autorin oder dem Autor nicht verändert. ▪ Essenziell: Eine bestimmte Darstellung des Ziels ist unerlässlich oder gesetzlich vorgeschrieben.
Motivation	<p>So wird sichergestellt, dass alle Nutzenden, einschließlich derjenigen mit eingeschränkter Feinmotorik oder Sehbehinderung, die Elemente problemlos und präzise bedienen können. Größere Zielbereiche verringern die</p>

	Wahrscheinlichkeit von Fehlbedienungen und erhöhen die Nutzerfreundlichkeit insgesamt.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Zielgröße (Minimum) Quelle: BITV-Test, Zielgröße (Minimum) Quelle: WCAG 2.2, Zielgröße (Minimum) Quelle: WCAG 2.2, Zielgröße (Minimum) Quelle: WCAG 2.2		

Hilfestellung bei der Eingabe

ACC-HIE-081: Fehlererkennung			
Beschreibung	Wenn ein Formular Fehlermeldungen erzeugt, werden die fehlerhaft ausgefüllten Felder identifiziert, und der Fehler wird in Textform beschrieben.		
Motivation	Bei Formulareingaben kommt es öfters zu Fehlern: Nutzende verschreiben sich oder überspringen benötigte Eingaben. Wenn das Angebot Nutzereingaben überprüft, sollen die Felder mit fehlerhaften oder fehlenden Eingaben identifiziert werden. Dies erleichtert den Nutzern, Eingaben zu korrigieren.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Fehlererkennung Quelle: BITV-Test,		

	<p>Fehlererkennung Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Fehlererkennung Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Fehlererkennung (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Fehlererkennung (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-HIE-082: Beschriftungen von Formularelementen vorhanden			
Beschreibung	Eine sichtbare Beschriftung von Formularelementen ist vor (das heißt links neben oder über) dem zugehörigen Eingabefeld vorhanden. Nur die Beschriftung von Checkboxes und Radiobuttons kann (und sollte normalerweise) rechts neben dem zugehörigen Eingabefeld angeordnet werden. Wenn für die Eingabe ein bestimmtes Format verlangt wird, sind die Anweisungen für alle Nutzenden lesbar.		
Motivation	<p>Wenn sichtbare Beschriftungen zur Verfügung gestellt werden, wissen Nutzende, welche Eingaben erwartet werden. Fehler können so vermieden werden.</p> <p>Die Anordnung von Beschriftungen direkt vor oder über dem Eingabefeld entspricht den üblichen Gestaltungskonventionen. Auch in ausschnittshaften Ansichten (etwa in Vergrößerungssoftware) wird schnell klar, welche Beschriftung zu welchem Feld gehört.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Beschriftungen von Formularelementen vorhanden Quelle: BITV-Test,</p> <p>Beschriftungen von Formularelementen vorhanden</p>		

	<p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Beschriftungen von Formularelementen vorhanden</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Beschriftungen von Formularelementen vorhanden (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Beschriftungen von Formularelementen vorhanden (Software)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-HIE-083: Hilfe bei Fehlern			
Beschreibung	Wenn ein Formular Fehlermeldungen erzeugt, sind diese verständlich und enthalten Hinweise, wie der Fehler zu korrigieren ist.		
Motivation	<p>Bei Formulareingaben kommt es öfters zu Fehlern: Nutzende verschreiben sich oder überspringen benötigte Eingaben.</p> <p>Wenn das Angebot Nutzereingaben überprüft, sollen die ausgegebenen Fehlermeldungen hilfreich sein und es den Nutzenden erleichtern, Eingaben zu korrigieren.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Hilfe bei Fehlern</p> <p>Quelle: BITV-Test,</p> <p>Hilfe bei Fehlern</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Hilfe bei Fehlern</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Hilfe bei Fehlern (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p>		

	Hilfe bei Fehlern (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1
--	--------------------------------------------------------------------------

ACC-HIE-084: Fehlervermeidung wird unterstützt			
Beschreibung	Bei wichtigen Dateneingaben (etwa bei finanziellen Transaktionen) gibt es die Möglichkeit, die Dateneingabe rückgängig zu machen oder sie vor dem Abschicken zu überprüfen und zu korrigieren. Erfolgreiche Eingaben werden bestätigt.		
Motivation	<p>Bei jeder Dateneingabe können Fehler passieren. Gerade wenn sich der Prozess nicht rückgängig machen lässt, ist es wichtig, Nutzende dazu anzuhalten, die eingegebenen Daten vor dem Abschicken noch einmal zu überprüfen.</p> <p>Dies ist für alle Nutzende wichtig. Für Nutzende mit Behinderungen ist jedoch in vielen Fällen das Risiko von Fehleingaben größer. Nutzende mit Legasthenie vertauschen häufiger Zahlen, Nutzende mit motorischen Einschränkungen drücken häufiger versehentlich falsche Tastaturtasten. Deshalb ist das Rückgängig-Machen oder Anzeigen, Überprüfen und gegebenenfalls Korrigieren eingegebener Daten für diese Nutzende besonders wichtig.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv, motorisch		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Fehlervermeidung wird unterstützt Quelle: BITV-Test,</p> <p>Fehlervermeidung wird unterstützt Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Fehlervermeidung wird unterstützt Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Fehlervermeidung wird unterstützt (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Fehlervermeidung wird unterstützt (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-HIE-442: Redundanter Eintrag			
Beschreibung	<p>Wenn Nutzende innerhalb des gleichen Vorgangs zuvor eingegebene oder zur Verfügung gestellte Informationen erneut eingeben müssen, werden diese Informationen entweder automatisch ausgefüllt oder sie stehen über eine Auswahlfunktion zur Verfügung. Dies gilt nicht, wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Eingabe wesentlich als auch unerlässlich ist (z. B. Gedächtnisprüfung). ▪ Die zuvor eingegebenen Informationen nicht mehr gültig sind. ▪ Die erneute Eingabe aus Sicherheitsgründen erforderlich ist (z. B. Erstellen eines Passworts). 		
Motivation	<p>So wird sichergestellt, dass alle Nutzenden, insbesondere solche mit kognitiven oder motorischen Einschränkungen, den Vorgang einfacher und effizienter abschließen können. Automatisches Ausfüllen oder Auswahlfunktionen reduzieren den Aufwand und die Frustration, die mit der wiederholten Eingabe derselben Informationen verbunden sind. Dies verbessert die Nutzerfreundlichkeit und erhöht die Zufriedenheit, indem es unnötige Wiederholungen vermeidet.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Redundanter Eintrag Quelle: BITV-Test,</p> <p>Redundanter Eintrag Quelle: WCAG 2.2,</p> <p>Redundanter Eintrag Quelle: WCAG 2.2,</p> <p>Redundanter Eintrag Quelle: WCAG 2.2</p>		

ACC-HIE-443: Zugängliche Authentifizierung (Minimum)			
Beschreibung	<p>Werden kognitive Funktionstests innerhalb eines Authentifizierungsprozesses (etwa bei der Anmeldung über Name und Passwort) verwendet, ist eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es wird eine weitere Authentifizierungsmethode angeboten, die nicht auf einem kognitiven Funktionstest beruht (z. B. ein über E-Mail zugesandter Link). ▪ Es gibt einen Mechanismus, der die Nutzenden bei der Durchführung des kognitiven Funktionstests unterstützt (z. B. Kopieren und Einfügen von Passwörtern, vom System versandte Einmal-Verifizierungs-codes, eine Autocomplete-Funktion oder die Verwendung eines Passwort-Manager Hilfsprogramms). ▪ Im kognitiven Funktionstest geht es darum, Objekte (Bilder, Videos, Audios) zu erkennen (Objekterkennung). ▪ Der kognitive Funktionstest besteht darin, persönliche, nicht-textliche Inhalte (Bilder, Videos oder Audios) zu identifizieren, welche die Nutzenden der Webseite für diesen Zweck bereitgestellt haben. 		
Motivation	<p>Alternative Authentifizierungsmethoden oder unterstützende Mechanismen erhöhen die Zugänglichkeit und Nutzerfreundlichkeit, indem sie sicherstellen, dass die Anmeldung nicht unnötig kompliziert ist und alle Nutzenden sicher und effizient Zugang zu den angebotenen Diensten erhalten.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	kognitiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Zugängliche Authentifizierung (Minimum) Quelle: BITV-Test,</p> <p>Zugängliche Authentifizierung (Minimum) Quelle: WCAG 2.2,</p> <p>Zugängliche Authentifizierung (Minimum) Quelle: WCAG 2.2,</p> <p>Zugängliche Authentifizierung (Minimum)</p>		

	<p>Quelle: WCAG 2.2,</p> <p>Zugängliche Authentifizierung (Minimum)</p> <p>Quelle: WCAG 2.2,</p> <p>Zugängliche Authentifizierung (Minimum)</p> <p>Quelle: WCAG 2.2</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Kompatibilität

ACC-KOM-085: Korrekte Syntax			
Beschreibung	<p>Alle verwendeten Markup- oder Programmiersprachen werden korrekt und gemäß den Spezifikationen eingesetzt. Dabei wird für jedes Element folgendes gewährleistet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sie besitzen vollständige Start- und Endtags (oder äquivalente syntaktische Konstrukte). ▪ Sie sind gemäß Spezifikation korrekt verschachtelt. ▪ Sie enthalten keine doppelten Attribute oder Parameter. ▪ Alle ihre IDs oder sonstige Identifikatoren sind eindeutig, außer dort wo die Spezifikationen etwas anderes erlauben. 		
Motivation	Eine saubere Syntax vereinfacht z.B. technischen Hilfsmitteln den Umgang mit dem Angebot.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Korrekte Syntax Quelle: BITV-Test,</p> <p>Korrekte Syntax Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Korrekte Syntax Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Korrekte Syntax (Dokumente)</p>		

	Quelle: EN 301549 V3.2.1 , Korrekte Syntax (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-KOM-086: Name, Rolle, Wert verfügbar			
Beschreibung	<p>Alle selbst gestalteten Komponenten eines Angebots (also Elemente oder Widgets, die nicht auf nativen interaktiven Elementen beruhen) sind so umgesetzt, dass die semantischen Informationen (Name, Rolle, Eigenschaften) vorhanden sind. Werden nicht-semantische Elemente eingesetzt und mithilfe von Skripten zu Bedienelementen umfunktioniert, wird die Semantik mithilfe geeigneter Technologien bereitgestellt, die in der jeweiligen Umgebung unterstützt werden. Die wechselnden Zustände der Bedienelemente werden nicht nur visuell über Stil- und Skriptanpassungen abgebildet, sondern auch über scriptgesteuerte Änderungen der Werte entsprechender Attribute, damit die Semantik auch bei nicht-visueller Nutzung verfügbar ist.</p>		
Motivation	<p>Standard-Bedienelemente haben z.B. in HTML Namen, Rollen, Wert und Zustände, wie Links (a-Element) und Formularelemente (input, button, checkbox etc.), sofern sie gemäß Spezifikation umgesetzt sind. Diese sind für Hilfsmittel wie Screenreader generell erkennbar. So bekommen etwa blinde Nutzende mit, wenn sie auf einen Link tabben und können diesem dann folgen. Auch Zustände, beispielsweise einer Checkbox (ausgewählt oder nicht ausgewählt) werden vermittelt. Interaktive Schaltflächen sollten deshalb mit Hilfe von geeigneten nativen HTML-Elementen umgesetzt werden, damit ihre Bedeutung klar wird. Falls ungeeignete (weil nicht semantische) Elemente z.B. mithilfe von JavaScript zu Links oder Bedienelementen umfunktioniert werden, kann die Semantik trotzdem mit Hilfe entsprechender Attribute bereit gestellt werden.</p> <p>Dies betrifft auch z.B. Komponenten (Widgets wie z. B. Tabpanels, Akkordeons etc.), die in nativem HTML so nicht zur Verfügung stehen und mit Hilfe von nicht semantischen Elementen und Skripten umgesetzt sind. WAI-ARIA Attribute helfen hier, diese zu verstehen, indem semantische Informationen vom Browser an die Hilfsmitteltechnologien übermittelt werden.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	motorisch, visuell		

Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Name, Rolle, Wert verfügbar Quelle: BITV-Test,</p> <p>Name, Rolle, Wert verfügbar Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Name, Rolle, Wert verfügbar Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Name, Rolle, Wert verfügbar (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Name, Rolle, Wert verfügbar (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-KOM-087: Statusmeldungen programmatisch verfügbar	
Beschreibung	<p>Eine Statusmeldung ist eine Nachricht, die einer Seite dynamisch hinzugefügt wird. Sie informiert Nutzende beispielsweise über den Erfolg oder das Ergebnis einer Aktion, über den Fortschritt eines Prozesses oder über das Vorkommen von Fehlern.</p> <p>Wenn Webangebote Statusmeldungen erzeugen, sind visuell eingeblendete Statusmeldungen mit geeigneten Rollen und Eigenschaften ausgezeichnet und programmatisch ermittelbar. Das bedeutet, die Statusmeldungen werden Nutzenden von assistiven Technologien (Screenreader) präsentiert, ohne dass sie den Fokus erhalten.</p>
Motivation	<p>In vielen Nutzungskontexten erhalten sehende Nutzende von Webangeboten Statusmeldungen (einige von ihnen vorübergehend), die Rückmeldungen über das Ergebnis von Interaktionen (z. B. die Zahl der beim Filtern einer Suchergebnisliste zurückgegebenen Einträge) oder den Erfolg oder Misserfolg von Transaktionen geben. Diese Meldungen sind ebenso wichtig für nicht-visuelle Nutzende und sollten für assistive Technologien verfügbar sein, damit die Nutzenden auf sie aufmerksam werden, ohne ihren aktuellen Fokus oder Standpunkt ändern zu müssen.</p> <p>Beispiele für Statusmeldungen:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ware wurde im Shop dem Warenkorb hinzugefügt ▪ Bücher der Merkliste hinzugefügt ▪ Formular erfolgreich abgeschickt (Erfolgsmeldung) ▪ Suchergebnisse (etwa nach Filterung der Ergebnisse) ▪ Fehler im Formular (bei clientseitiger Prüfung ohne Neuladen der Seite) ▪ Punktestand geändert ▪ Seite wird geladen (bei visueller Ladeanzeige/Fortschrittsbalken) 		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Statusmeldungen programmatisch verfügbar Quelle: BITV-Test,</p> <p>Statusmeldungen programmatisch verfügbar Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Statusmeldungen programmatisch verfügbar Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Statusmeldungen programmatisch verfügbar (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Statusmeldungen programmatisch verfügbar (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-KOM-475: Screenreader Kompatibilität			
Beschreibung	Es wird sichergestellt, dass alle Inhalte und Funktionen der Webseite oder Anwendung durch gängige Screenreader-Software (z.B. JAWS, NVDA usw.) zugänglich und nutzbar sind.		
Motivation	Dadurch können stark sehbeeinträchtigte und blinde Nutzende die Inhalte des Angebots leichter, in der für sie gewohnten Form rezipieren.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	motorisch, visuell		

Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
--------------	-----------	------------------------	------

ACC-KOM-477: Kompatibilität mit DAISY-Standard

Beschreibung	Beim Einsatz von umfangreichem Audiomaterial (z.B. Hörbücher, Podcasts o.ä.), ist eine Kompatibilität mit DAISY-Standard sichergestellt.		
Motivation	Der DAISY-Standard bietet eine Struktur für Audiomaterial, die es Nutzenden ermöglicht, effizient durch umfangreiche Inhalte zu navigieren, Kapitel zu überspringen oder bestimmte Abschnitte zu finden. Dies verbessert den Zugang und die Benutzerfreundlichkeit, insbesondere für sehbeeinträchtigte oder blinde Personen.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

Lesbarkeit

ACC-LES-075: Hauptsprache angegeben

Beschreibung	Die Hauptsprache des Angebots wird angegeben.		
Motivation	Screenreader verwenden Wortlisten, in denen die Aussprache der Wörter festgelegt ist. Sie müssen wissen, in welcher Sprache ein Text verfasst ist, damit sie die richtige Wortliste verwenden und den Text korrekt aussprechen können.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Medienrezeption erleichtert.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Hauptsprache angegeben Quelle: BITV-Test, Hauptsprache angegeben Quelle: EN 301 549 V3.2.1 ,		

	<p>Hauptsprache angegeben</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Hauptsprache angegeben (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Hauptsprache angegeben (Software)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-LES-076: Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet			
Beschreibung	Wenn innerhalb einer Seite Wörter und Textabschnitte in einer anderen Sprache vorkommen, werden diese mithilfe des lang-Attributs ausgezeichnet.		
Motivation	Screenreader verwenden Wortlisten, in denen die Aussprache der Wörter festgelegt ist. Sie müssen wissen, zu welcher Sprache ein Text gehört, damit sie die richtige Wortliste verwenden und den Text korrekt aussprechen können.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Medienrezeption erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet</p> <p>Quelle: BITV-Test,</p> <p>Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-LES-476: Verwendung serifenloser Schriftarten	
Beschreibung	Es werden ausschließlich gut lesbare, serifenlose Schriftarten eingesetzt.

Motivation	Der Einsatz von serifenloser Schrift erleichtert Sehbeeinträchtigten ebenfalls einen barrierefreien Zugang zum Angebot zu ermöglichen, wird auf die Verwendung von serifenlosen Schriftarten geachtet.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Medienrezeption erleichtert.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein

ACC-LES-478: PDFs mit eingebetteten Schriftarten

Beschreibung	Die in PDFs verwendeten Schriftarten sind eingebettet.		
Motivation	Die Einbindung von verwendeten Schriftarten in PDFs ist notwendig, damit die Schrift auch bei starker Vergrößerung und in mobiler Ansicht optimal dargestellt werden können.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

Navigierbarkeit

ACC-NAV-064: Bereiche überspringbar

Beschreibung	Verschiedene Inhaltsbereiche wie Navigation, Suche oder Seiteninhalt können von Nutzern assistiver Technologien übersprungen werden. Der Seitenaufbau wird unabhängig von der Darstellung deutlich		
Motivation	<p>Visuell werden Angebote mit Mitteln wie Überschriften, Spalten oder Kästen strukturiert. Dank dieser Strukturierung wissen Nutzenden, was zusammengehört, können das Angebot leicht überblicken und gezielt auf die Inhalte zugreifen, die sie interessieren.</p> <p>Blinde oder anders visuell beeinträchtigte Nutzende, die etwa nur einen kleinen Ausschnitt der Seite sehen können, sind darauf angewiesen, dass die Struktur unabhängig von der Darstellung auf dem Bildschirm zugänglich und nutzbar ist.</p>		

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Bereiche überspringbar Quelle: BITV-Test, Bereiche überspringbar Quelle: EN 301 549 V3.2.1 , Bereiche überspringbar Quelle: WCAG 2.1		

ACC-NAV-065: Sinnvolle Dokumenttitel			
Beschreibung	Dokumenttitel bezeichnen den Inhalt der individuellen Seiten und das Webangebot. Sie können für die Unterscheidung und Auswahl von Seiten genutzt werden.		
Motivation	Dokumenttitel vertreten die Seiten, zum Beispiel in Listen mit Bookmarks. Sie sind wichtig für die Navigation und Orientierung in Webangeboten. Wenn das Angebot oder der Inhalt der Seite nicht bezeichnet sind, ist die Orientierung beeinträchtigt. Typographische Schmuckelemente werden Screenreader-Nutzern unter Umständen vorgelesen und stören dadurch.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Sinnvolle Dokumenttitel Quelle: BITV-Test, Sinnvolle Dokumenttitel Quelle: EN 301 549 V3.2.1 , Sinnvolle Dokumenttitel		

	<p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Sinnvolle Dokumenttitel (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-NAV-066: Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung			
Beschreibung	<p>Wenn das Angebot mit der Tastatur bedient wird, ist die Reihenfolge, in der Links, Formularelemente und Objekte angesteuert werden, schlüssig und nachvollziehbar.</p>		
Motivation	<p>Bei einer nicht nachvollziehbaren Fokusreihenfolge laufen Nutzende Gefahr, die Orientierung zu verlieren, die Tastaturbedienbarkeit kann dadurch erheblich beeinträchtigt sein.</p> <p>Manche Seiten präsentieren mittels JavaScript dynamische Inhalte. Rückmeldungen bei fehlerhaften Formular-Eingaben werden beispielsweise dynamisch unter dem Feld angezeigt oder Dialoge werden eingeblendet. Während diese Änderungen der Seite für sehende Nutzende unmittelbar wahrnehmbar sind, werden sie von Screenreader-Nutzenden gar nicht oder erst mit Verzögerung wahrgenommen.</p> <p>Werden weitere Elemente über DOM-Scripting in den Quellcode einer Seite dynamisch eingefügt (d.h. ohne dass die Seite neu lädt), soll diese Einfügung unterhalb des auslösenden Elements geschehen, damit Screenreader hinzugefügte Elemente bemerken und vorlesen.</p> <p>Werden Elemente an anderer Stelle im DOM eingefügt, etwa am Seitenende (das ist oft bei Modalen Dialogen der Fall), müssen Scripte für ein sinnvolles Fokusmanagement sorgen und damit eine sinnvolle Fokusreihenfolge gewährleisten.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung</p> <p>Quelle: BITV-Test,</p> <p>Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung</p>		

	<p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung (Software)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-NAV-067: Aussagekräftige Linktexte			
Beschreibung	Ziel oder Zweck des Links gehen aus dem Linktext hervor oder sind aus dem direkten Kontext des Links ermittelbar.		
Motivation	<p>Blinde Nutzende, die von Link zu Link tabben, bekommen die Linktexte vorgelesen und können bei aussagekräftigen Linktexten leicht entscheiden, ob sie einem Link folgen möchten.</p> <p>Falls der Linktext selbst nicht aussagekräftig ist, soll der unmittelbare Kontext für Screenreader-Nutzer wenigstens leicht ermittelbar sein.</p> <p>Screenreader bieten die Möglichkeit der Auflistung sämtlicher Links der Seite und damit einen schnellen Überblick, selbst wenn die Seite ansonsten schlecht zugänglich ist. Diese Technik funktioniert allerdings nicht, wenn alle Linktexte gleich sind und nicht ausreichend Auskunft über das Linkziel geben.</p> <p>Bei Links auf Websites zu Angeboten in anderen Formaten als HTML (zum Beispiel PDF- oder Word-Dokumente) ist es für Nutzende zudem sinnvoll zu wissen, in welchem Format Informationen angeboten werden, bevor sie einen Link aktivieren. Wenn Informationen zum Dateiformat visuell bereitgehalten werden (etwa über ein mittels CSS eingeblendetes PDF- oder Word-Icon) dann soll diese Information auch für blinde Nutzende verfügbar sein.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein

Referenzen	<p>Aussagekräftige Linktexte Quelle: BITV-Test,</p> <p>Aussagekräftige Linktexte Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Aussagekräftige Linktexte Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Aussagekräftige Linktexte (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Aussagekräftige Linktexte (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-NAV-068: Alternative Zugangswege			
Beschreibung	Es gibt mindestens zwei unterschiedliche Zugangswege, um zu den Inhalten des Angebotes zu gelangen.		
Motivation	<p>Nutzende bevorzugen verschiedene Zugangswege, um zu Inhalten zu gelangen. Manche orientieren sich an hierarchischen Navigationsmenüs, andere nutzen ein Inhaltsverzeichnis (Sitemap), noch andere ziehen eine Suchfunktion vor. Gerade sehbehinderte Nutzende kommen oft schneller über eine Suche zu den gewünschten Inhalten.</p> <p>Deshalb sollte das Angebot verschiedene Zugangswege zu den Inhalten bereitstellen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Alternative Zugangswege Quelle: BITV-Test,</p> <p>Alternative Zugangswege Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p>		

	Alternative Zugangswege Quelle: WCAG 2.1
--	-------------------------------------------------------------

ACC-NAV-069: Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen			
Beschreibung	Überschriften beschreiben den folgenden Inhalt, Beschriftungen sind sinngemäß.		
Motivation	<p>Visuell werden Webseiten-Inhalte durch Überschriften strukturiert. Dank dieser Strukturierung wissen Nutzende, was zusammengehört, können die Inhalte der Webseite leicht überblicken und gezielt auf Inhalte zugreifen, die sie interessieren.</p> <p>Wenn Formularelemente sinngemäß beschriftet sind, können Sie von Nutzenden als solche erkannt und bedient werden.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen Quelle: BITV-Test,</p> <p>Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-NAV-070: Aktuelle Position des Fokus deutlich			
Beschreibung	<p>Jede über die Tastatur bedienbare Benutzeroberfläche verfügt über einen Betriebsmodus, in dem die Tastaturfokusanzeige sichtbar ist. Dieser Tastaturfokus wird deutlich hervorgehoben.</p> <p>Wenn keine eigene Fokushervorhebung umgesetzt wurde, wird die Standardhervorhebung durch den Browser nicht über CSS unterdrückt.</p> <p>Der Kontrast der Fokushervorhebung (z.B. Fokusrahmen um Elemente, Unterstreichung, Farbumkehr) zum nicht-fokussierten Zustand beträgt mindestens 3:1.</p> <p>Versteckte Sprunglinks werden bei Fokuserhalt eingeblendet.</p>		
Motivation	<p>Für Tastaturnutzende ist es wichtig, zu sehen, wo sich der Tastaturfokus gerade befindet, welcher Link also ausgelöst wird, wenn er sie die Enter-Taste drücken.</p> <p>Viele Webseiten erleichtern Mausnutzenden die Bedienung, indem sie darauf reagieren, dass der Mauszeiger sich über einem Link befindet. Dann ändert sich zum Beispiel die Text- oder Hintergrundfarbe oder der Linktext wird unterstrichen. Diese Unterstützung soll auch für Tastaturnutzende funktionieren.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	kognitiv, motorisch		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Aktuelle Position des Fokus deutlich Quelle: BITV-Test,</p> <p>Aktuelle Position des Fokus deutlich Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Aktuelle Position des Fokus deutlich Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Aktuelle Position des Fokus deutlich (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p>		

	Aktuelle Position des Fokus deutlich (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1
--	---------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-NAV-438: Fokus nicht verdeckt (Minimum)			
Beschreibung	<p>Der Tastaturfokus eines Bedienelements ist nicht vollständig von Inhalten (z. B. Dialoge, Cookie-Banner, Menüs) überlagert. Zumindest ein Teil des Bedienelements (und damit in der Regel auch ein Teil des Fokusindikators) ist noch sichtbar.</p> <p>Blenden Nutzende Inhalte durch eine Interaktion ein, können diese Inhalte ebenfalls andere Bedienelemente überdecken, wenn diese den Fokus erhalten.</p> <p>Nutzende sind in der Lage, das fokussierte Bedienelement sichtbar zu machen, ohne den Tastaturfokus zu verschieben. Dies kann beispielsweise durch Verwendung der Esc-Taste erfolgen, um den geöffneten Inhalt zu schließen, durch Tasten zum Scrollen des Inhalts oder durch das Verwenden einer Taste, um zwischen Überlagerungen zu wechseln.</p>		
Motivation	Nutzende, die auf die Tastatur zur Bedienung angewiesen sind, können weiterhin alle Bedienelemente erreichen und nutzen, auch wenn diese teilweise durch Inhalte verdeckt sind. Dies ist besonders wichtig für Menschen mit motorischen Einschränkungen oder Sehbeeinträchtigungen.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Fokus nicht verdeckt (Minimum) Quelle: BITV-Test,</p> <p>Fokus nicht verdeckt (Minimum) Quelle: WCAG 2.2,</p> <p>Fokus nicht verdeckt (Minimum) Quelle: WCAG 2.2,</p> <p>Fokus nicht verdeckt (Minimum) Quelle: WCAG 2.2,</p>		

	<p><u>Fokus nicht verdeckt (Minimum)</u></p> <p>Quelle: WCAG 2.2</p>
--	----------------------------------------------------------------------

ACC-NAV-479: PDFs mit Lesezeichen			
Beschreibung	Um den Umgang mit PDF-Dateien barrierefrei zu gestalten, werden Lesezeichen verwendet.		
Motivation	So wird Nutzenden mit motorischen Einschränkungen oder sehbeeinträchtigten und blinden Personen ein schneller Wechsel zwischen den verschiedenen Seiten ermöglicht.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

Pädagogisch-didaktisch begründete Kriterien

ACC-PDB-467: Fehlende Barrierefreiheit bei speziellen Aufgaben/Übungen			
Beschreibung	Sofern die Verwendung und Einbindung von bestimmten Aufgaben oder Übungen (z. B. Memory) aus unterschiedlichen Gründen nicht barrierefrei möglich ist, wird dies mitsamt dadurch möglichen Einschränkungen begründet vermerkt.		
Motivation	So wird sichergestellt, dass Nutzende transparent über mögliche Barrieren informiert werden und verstehen, warum bestimmte Aufgaben oder Übungen nicht barrierefrei sind. Dies fördert das Vertrauen und die Akzeptanz, indem es klarstellt, welche Einschränkungen bestehen und warum sie unvermeidlich sind.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die ein besseres Verständnis des Angebots schaffen soll.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

ACC-PDB-468: Fehlende Barrierefreiheit bei authentischen Materialien			
Beschreibung	<p>Sofern die Verwendung und Einbindung von authentischen Materialien aus unterschiedlichen Gründen nicht barrierefrei möglich ist, wird dies mitsamt der betroffenen Einschränkungsarten begründet vermerkt.</p> <p>Als authentisches Material gelten unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Originaltexte ▪ Filme in der originalen Sprache ▪ Lieder in der originalen Sprache ▪ Fotos ▪ Gemälde ▪ - ... 		
Motivation	<p>So wird sichergestellt, dass Nutzende transparent über die Barrieren informiert werden, die durch die Verwendung authentischer Materialien entstehen können.</p> <p>Indem die betroffenen Einschränkungsarten und die Gründe für die fehlende Barrierefreiheit klar vermerkt werden, werden die Erwartungen der Nutzenden angemessen gesteuert und das Verständnis für die Nutzung solcher Materialien gefördert. Dies trägt zur Transparenz und Akzeptanz bei und unterstützt eine informierte Nutzung des Angebots.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die ein besseres Verständnis des Angebots schaffen soll.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

ACC-PDB-469: Einbindung von Inhalten fremder Quellen	
Beschreibung	<p>Sofern passende Inhalte dritter Anbieter (z. B. Webseiten, Videos, interaktive Anwendungen etc.) verlinkt sind, die nicht barrierefrei sind, wird dies mitsamt dadurch möglichen Einschränkungen begründet vermerkt.</p>
Motivation	<p>So wird sichergestellt, dass Nutzende transparent über mögliche Barrieren informiert werden, die bei der Nutzung von Inhalten dritter Anbieter auftreten können. Indem die möglichen Einschränkungen und deren Gründe klar vermerkt werden, können Nutzende besser einschätzen, welche Inhalte für sie zugänglich sind und welche nicht. Dies fördert das Vertrauen und die Inklusion, indem es alle Nutzenden über potenzielle Barrieren aufklärt.</p>

Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die ein besseres Verständnis des Angebots schaffen soll.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

ACC-PDB-470: Genehmigte Lehrwerke

Beschreibung	Handelt es sich bei dem Angebot um ein in exakt dieser Form genehmigtes Lehrwerk, oder beinhaltet das Angebot ein genehmigtes Lehrwerk, dessen visuelle Struktur, Layout, Seitengestaltung etc. nicht verändert werden darf und daher nicht barrierefrei ist, ist dies mitsamt dadurch möglichen Einschränkungen begründet vermerkt.		
Motivation	So wird sichergestellt, dass Nutzende transparent über die Barrieren informiert werden, die durch die unveränderliche visuelle Struktur, das Layout und die Seitengestaltung eines genehmigten Lehrwerks entstehen können. Indem die möglichen Einschränkungen und deren Gründe klar vermerkt werden, werden die Erwartungen der Nutzenden angemessen gesteuert und das Verständnis für die Nutzung solcher Lehrwerke gefördert. Dies trägt zur Transparenz und Akzeptanz bei und unterstützt eine informierte Nutzung des Angebots.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die ein besseres Verständnis des Angebots schaffen soll.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

ACC-PDB-473: Zugang zu haptischen Modellen und taktilen Ausgaben

Beschreibung	Das Angebot ermöglicht den Zugang zu haptischen Modellen und taktilen Ausgaben (z. B. für Funktionsgraphen o. ä.).		
Motivation	Dadurch können sehbeeinträchtigte und blinde Schülerinnen und Schüler komplexe Inhalte, die anders nur graphisch dargestellt werden, schneller erfassen. Dies nicht nur aber insbesondere in Inklusionsklassen von Vorteil.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Medienrezeption erleichtert.

Einschränkungen	visuell		
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

ACC-PDB-474: Zugang zu auditiven Ausgaben mathematischer Gleichungen und Grafiken

Beschreibung	Es wird ein Zugang zu auditiven Ausgaben für mathematische Gleichungen o. ä. mit Hilfe geeigneter Technologie (z. B. LaTeX) bereitgestellt.		
Motivation	Dadurch können sehbeeinträchtigte und blinde Schülerinnen und Schüler mathematische Inhalte schneller erfassen und sich in der Folge den eigentlichen Fragestellungen widmen.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Medienrezeption erleichtert.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

Textalternativen

ACC-TEA-001: Alternativtexte für Bedienelemente

Beschreibung	<p>Grafische Bedienelemente (alle verlinkten/interaktiven Grafiken und Bilder) sind mit Alternativtexten versehen. Die Alternativtexte für Bedienelemente (z. B. Icons oder Logos) oder Teaserbilder bezeichnen das Ziel des Links.</p> <p>Alternativtexte für grafische Schaltflächen (Buttons) bezeichnen die Aktion, die der Button auslöst. Wenn Image Maps eingesetzt werden, haben deren Bereiche (area-Elemente) sinnvolle Alternativtexte.</p> <p>Thema dieses Prüfschritts sind auch Textlinks, die per CSS durch Hintergrundbilder ersetzt werden, sowie Textalternativen für Icon Fonts und SVGs.</p>		
Motivation	Für blinde Nutzenden oder für Nutzende, die für schnellere Zugriffszeiten das Laden von Grafiken abschalten, sind Grafiken nicht zugänglich. Die Textalternative tritt dann an die Stelle der Grafik, sie soll die Grafik ersetzen.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	visuell		

Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Alternativtexte für Grafiken und Objekte Quelle: BITV-Test,</p> <p>Name, Rolle, Wert Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Nicht-Text-Inhalte Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Textalternativen Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Textalternativen (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-TEA-002: Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken			
Beschreibung	<p>Eine Grafik, die keine informative Funktion hat, benötigt keinen Alternativtext. Grafiken ohne informative Funktion sind zum Beispiel Abstandshalter, Farbflächen, Muster, oder rein dekorative Fotos. Solche Grafiken werden mit einem leeren alt-Attribut (alt="") ausgezeichnet.</p>		
Motivation	<p>Screenreader behandeln Bilder ohne alt-Attribut anders als Bilder mit leerem alt-Attribut.</p> <p>Das leere alt-Attribut informiert den Screenreader darüber, dass das betreffende Bild nur der Dekoration dient und sein Inhalt unbedeutend ist.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit möglich, aber unverhältnismäßig eingeschränkt ist.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken Quelle: BITV-Test,</p>		

	<p>Nicht-Text-Inhalte</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Textalternativen</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Textalternativen (Software)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-TEA-003: Alternativen für CAPTCHAs			
Beschreibung	<p>In bildbasierten CAPTCHAs beschreibt der Alternativtext des Bildes den Zweck des CAPTCHAs und zeigt auf, wie eine nicht bildbasierte Alternative gefunden werden kann.</p> <p>Mindestens eine CAPTCHA-Alternative ist für ein Grafik-Captcha oder Audio-Captcha vorhanden.</p>		
Motivation	<p>Für blinde und sehbehinderte Nutzende sind bildbasierte CAPTCHAs nicht zugänglich.</p> <p>Audio-Captchas sind für höreingeschränkte Nutzende nicht zugänglich.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	auditiv, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Alternativen für CAPTCHAs</p> <p>Quelle: BITV-Test,</p> <p>Nicht-Text-Inhalte</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Textalternativen</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Textalternativen (Software)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-TEA-276: Alternativtexte für Grafiken und Objekte			
Beschreibung	<p>Nicht verlinkte informationsorientierte Grafiken und Bilder sind mit Alternativtexten versehen.</p> <p>Bei eingebundenen Multimedia-Objekten, Video- beziehungsweise Audio-Dateien oder Applets ermöglicht der Alternativtext zumindest eine beschreibende Identifizierung des Inhalts.</p> <p>Thema dieses Prüfschritts sind auch Textalternativen für Hintergrundbilder, Icon Fonts und SVGs, sofern diese nicht verlinkt sind.</p> <p>Ausgenommen hiervon sind Medieninhalte in Kontexten von Aufgaben, bei denen die Bildbeschreibung oder -interpretation ein Bestandteil ist.</p>		
Motivation	<p>Für blinde Nutzende oder für Nutzende von einfachen Textbrowsern sind Grafiken und Bilder nicht zugänglich. Die Textalternative tritt dann an die Stelle der Grafik, sie soll die Grafik ersetzen.</p> <p>Wenn Objekte (etwa Video-Dateien, Audio-Dateien oder Applets) nicht angezeigt werden können, sollen kurze beschreibende Alternativtexte dem Nutzer eine Identifikation der Inhalte ermöglichen.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Alternativtexte für Grafiken und Objekte Quelle: BITV-Test,</p> <p>Nicht-Text-Inhalte Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Textalternativen Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Textalternativen (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-TEA-471: Dolmetschung in Gebärdensprache			
Beschreibung	Das Angebot stellt die Möglichkeit einer Dolmetschung in Gebärdensprache zur Verfügung.		
Motivation	Für gehörlose und schwerhörige Nutzende, die Gebärdensprache verwenden, ist so ein gleichberechtigter Zugang zu den Inhalten des Angebots möglich. Dies ist vor allem dann relevant, wenn die entsprechenden Nutzenden selbst nur Gebärdensprache beherrschen, etwa bei Angeboten, die sich an Grundschulklassen richten.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Medienrezeption erleichtert.
Einschränkungen	auditiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

ACC-TEA-472: Wiedergabegeschwindigkeit von Audio-Alternativen anpassbar			
Beschreibung	Die Wiedergabegeschwindigkeit von Audio-Alternativen ist individuell anpassbar.		
Motivation	Dies ist v.a. in Inklusionsklassen notwendig, damit Schülerinnen und Schüler mit visuellen Einschränkungen Texte genauso schnell rezipieren können wie ihre lesenden Mitschülerinnen und -schüler.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Medienrezeption erleichtert.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

ACC-TEA-480: Textalternativen in Leichter Sprache	
Beschreibung	Das Angebot bietet für Bilder, Audio- und Videoinhalte Textalternativen in Leichter Sprache an.
Motivation	Die ist notwendig, falls Nutzende von Textalternativen nicht in der Lage sind, diese zu verstehen, sofern sie nicht in Leichter Sprache verfasst sind. Beispiele für die Umsetzung von Leichter Sprache finden Sie z.B. in diesem Ratgeber des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales

Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Medienrezeption erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

Unterscheidbarkeit

ACC-UNT-049: Ohne Farben nutzbar			
Beschreibung	Über Farben vermittelte Informationen sind auch ohne Wahrnehmung der Farbe verfügbar, indem sie zusätzlich durch andere Mittel (z.B. Fettung oder Einrückung) hervorgehoben werden.		
Motivation	Ausschließlich über Farben vermittelte Informationen sind für blinde Nutzende nicht zugänglich. Auch farbfehlsichtige Nutzende, die unter Umständen mit eigenen Farbschemata arbeiten, können Farben nicht oder nur eingeschränkt identifizieren und unterscheiden.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Ohne Farben nutzbar Quelle: BITV-Test,</p> <p>Ohne Farben nutzbar Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Ohne Farben nutzbar Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Ohne Farben nutzbar (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Ohne Farben nutzbar (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-UNT-050: Ton abschaltbar			
Beschreibung	Automatisch abgespielte Töne, die nicht nach drei Sekunden enden, sind abschaltbar.		
Motivation	Automatisch abgespielte Töne stören Nutzer, die sich auf einer Seite mittels Sprachausgabe orientieren. Falls ein Tonelement nach dem Laden einer Seite automatisch startet, ist es deshalb wichtig, dass es sich über einen am Seitenbeginn befindlichen barrierefreien Mechanismus abschalten, anhalten oder herunter regeln lässt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Ton abschaltbar Quelle: BITV-Test,</p> <p>Ton abschaltbar Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Ton abschaltbar Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Ton abschaltbar (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Ton abschaltbar (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-UNT-051: Kontraste von Texten ausreichend	
Beschreibung	Alle Texte der Seite haben in allen Zuständen ausreichende Helligkeitskontraste.
Motivation	Wenn Vordergrund- und Hintergrundfarbe sich in der Helligkeit ähneln, haben Texte unter Umständen zu wenig Kontrast. Gute Kontraste sorgen dafür, dass Nutzende Texte leichter lesen können. Insbesondere Menschen, die aufgrund einer mäßig niedrigen Sehschärfe, einer Farbfehlsichtigkeit oder aufgrund des

	Alters eine verminderte Kontrastempfindlichkeit haben, profitieren von guten Kontrasten.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Kontraste von Texten ausreichend Quelle: BITV-Test,</p> <p>Kontraste von Texten ausreichend Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Kontraste von Texten ausreichend Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Kontraste von Texten ausreichend (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Kontraste von Texten ausreichend (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-UNT-052: Text auf 200 Prozent vergrößerbar			
Beschreibung	<p>Der Text kann um bis zu 200 Prozent vergrößert werden, ohne dass dabei Inhalt oder Funktionalität verloren geht.</p> <p>Mindestens eine der folgenden Voraussetzungen wird erfüllt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit der Zoom-Funktion des Browsers kann die Schrift auf 200 % vergrößert werden (dabei bricht die Seite häufig in ein neues Layout um). ▪ Über ein Bedienelement oben auf der Seite kann die Schriftgröße vergrößert werden. 		
Motivation	Nutzende sollen die Schriftgröße nach ihren Bedürfnissen einstellen können. Die gängigen Desktop-Browser bieten heutzutage die Zoom-Vergrößerung des gesamte Layouts, bei der die Seite häufig in eine responsive Ansicht umbricht.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.

Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Text auf 200 Prozent vergrößerbar Quelle: BITV-Test,</p> <p>Text vergrößerbar Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Text vergrößerbar Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Text vergrößerbar (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Text vergrößerbar (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-UNT-053: Verzicht auf Schriftgrafiken			
Beschreibung	Grafiken werden nicht für die Darstellung von Schriften verwendet. Logos sind hiervon ausgenommen.		
Motivation	<p>Schriftgrafiken, die als Bitmap-Grafik eingebunden werden (z. B. als JPEG, PNG, oder GIF), können nicht oder nur eingeschränkt an Benutzeranforderungen angepasst werden.</p> <p>Ihre Farben können nicht individuell eingestellt werden, auch die individuelle Anpassung der Schriftgröße wirkt nicht auf grafische Schriften.</p> <p>Bei Zoomvergrößerung werden die Schriftkanten unscharf.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Medienrezption nicht möglich ist.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Verzicht auf Schriftgrafiken Quelle: BITV-Test,</p>		

	<p>Verzicht auf Schriftgrafiken Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Verzicht auf Schriftgrafiken Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Verzicht auf Schriftgrafiken (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Verzicht auf Schriftgrafiken (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-UNT-054: Inhalte brechen um	
Beschreibung	<p>Seiteninhalte brechen bei einer Browserfensterbreite von 320 CSS-Pixeln (oder bei einer Browserfensterbreite von 1280 CSS-Pixeln und einer Zoomvergrößerung von 400%) so um, dass alle Informationen und Funktionen verfügbar sind, ohne dass Nutzende horizontal scrollen müssen.</p> <p>Hinweis: Dieser Prüfschritt beschränkt sich auf Inhalte, deren primäre Schreibrichtung waagrecht ist, wie bei der für die meisten westlichen Sprachen benutzten lateinischen Schrift. Die zugrunde liegende WCAG-Anforderung gilt in ähnlicher Weise für Inhalte mit vertikaler Schreibrichtung.</p>
Motivation	<p>Sehbehinderte Nutzende vergrößern häufig Seiten-Inhalte über die Zoomfunktion, die in gängigen Desktop-Browsern vorhanden ist. Über eine responsive Gestaltung mittels CSS media queries sollen Webseiten die Nutzung mit starkem Zoom durch eine dynamische Anpassung des Seiten-Umbruchs unterstützen.</p> <p>Responsive Seiten-Layouts ordnen die Inhaltsblöcke neu an. Mehrspaltige Inhalte werden dabei meist so umbrochen, dass sie bei starkem Zoom einspaltig untereinander angeordnet sind. Bei Fließtexten entstehen auch neue Zeilenumbrüche mit kürzeren Zeilen.</p> <p>Der Vorteil: Nutzende müssen beim Lesen nur in eine Richtung scrollen (bei westlichen Sprachen: vertikal). Wenn Zeilen bei Zoomvergrößerung nicht umbrochen werden, sind Nutzendeunt-54unt-54 dagegen gezwungen, beim Lesen jeder Zeile horizontal hin- und her zu scrollen, was die Aufnahme der Inhalte sehr stark beeinträchtigt und verlangsamt.</p>

	<p>Es wird dabei nicht verlangt, dass alle Inhalte in gleicher Weise in der responsiven Ansicht verfügbar sind. So sind die sichtbaren Navigationsmenüs einer Standard-Ansicht auf dem Desktop häufig nach dem Hereinzoomen (oder bei Nutzung des Angebots auf dem Smartphone-Bildschirm) nur über eine Ausklappnavigation zugänglich. Inhalte können auch in Ausklappbereichen oder über Links auf andere Seiten oder Ansichten verfügbar sein.</p> <p>Ausnahmen gelten für Inhalte, für deren Nutzung ein zweidimensionales Layout erforderlich ist, z. B. Bilder, Landkarten, Diagramme, Videos, Spiele, Präsentationen, Datentabellen und Anwendungs-Schnittstellen, in denen die Bearbeitung von Inhalten die permanente Verfügbarkeit von Werkzeugleisten erfordert.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Inhalte brechen um Quelle: BITV-Test,</p> <p>Inhalte brechen um Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Inhalte brechen um Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Inhalte brechen um (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Inhalte brechen um (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-UNT-055: Kontraste von Grafiken und grafischen Bedienelementen ausreichend

Beschreibung	<p>Die für die Identifizierung notwendige visuelle Information von informationstragenden Grafiken und grafischen Bedienelementen sowie deren Zuständen hat zu angrenzenden Farben einen Kontrast von mindestens 3:1. In vielen Fällen, wie etwa bei einfarbigen Icons, bedeutet das einfach, dass der</p>
---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Kontrast zwischen der Farbe des Elements und der Hintergrundfarbe gemessen wird.</p> <p>Bei mehrfarbigen oder abgetönten Elementen gilt die Kontrastanforderung für jene visuelle Information, über die das Element (oder dessen Zustand) hinreichend klar identifizierbar ist.</p> <p>Es ist also nicht erforderlich, dass sämtliche Bereiche einer Grafik die Kontrastanforderung erfüllen.</p>		
Motivation	<p>Viele Menschen mit Sehbehinderungen brauchen gute Kontraste, um grafische Bedienelemente bzw. deren Zustände oder Elemente in informationstragenden Grafiken, etwa statistischen Diagrammen oder Schaubildern, wahrnehmen zu können. Die Forderung nach einem Minimalkontrast für informationstragende Grafiken hilft diesen Menschen.</p> <p>Wenn grafische Elemente zusätzlich eingesetzt werden, ein Text also das Bedienelement bzw. dessen Zustand hinreichend kennzeichnet, müssen grafische Elemente die Kontrastanforderung nicht erfüllen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Kontraste von Grafiken und grafischen Bedienelementen ausreichend Quelle: BITV-Test,</p> <p>Kontraste von Grafiken und grafischen Bedienelementen ausreichend Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Kontraste von Grafiken und grafischen Bedienelementen ausreichend Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Kontraste von Grafiken und grafischen Bedienelementen ausreichend (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Kontraste von Grafiken und grafischen Bedienelementen ausreichend (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-UNT-056: Textabstände anpassbar			
Beschreibung	Die Anpassung der Zeilenhöhe auf das 1,5-fache der Textgröße, des Abstands nach Absätzen auf das 2-fache der Textgröße, von Buchstabenabständen auf das 0,12-fache der Textgröße und von Wortabständen auf das 0,16-fache der Textgröße führt nicht zu einem Verlust an Inhalten oder Funktionalitäten.		
Motivation	<p>Menschen mit Sehbehinderungen können die Lesbarkeit von Texten verbessern, wenn sie über Werkzeuge wie Bookmarklets oder über eigene Stylesheets die Abstände zwischen Zeilen, Absätzen, Zeichen und Worten anpassen können. Solche Anpassungen führen dazu, dass Texte ggf. mehr Platz brauchen und Inhalts-Container dementsprechend dynamisch angelegt sein müssen, um den längeren Text ohne Verlust zu zeigen.</p> <p>Die Anforderung verlangt nicht von Autoren, die genannten Werte bei Ihren Inhalten umzusetzen, sondern lediglich, dass von Nutzern vorgenommene Anpassungen nicht zum Abschneiden von Text oder Verlust von Funktionalitäten führt.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Textabstände anpassbar Quelle: BITV-Test,</p> <p>Textabstände anpassbar Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Textabstände anpassbar Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Textabstände anpassbar (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Textabstände anpassbar (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-UNT-057: Eingblendete Inhalte bedienbar			
Beschreibung	<p>Zusätzliche Inhalte, die angezeigt werden, wenn Elemente den Zeiger- oder Tastaturfokus erhalten, wie benutzerdefinierte Tooltips oder Ausklapp-Menüs, erfüllen folgende drei Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wenn zusätzliche Inhalte durch Darüberfahren mit dem Zeiger erscheinen, können Nutzende den Zeiger über diesen Inhalt bewegen, ohne dass er verschwindet. ▪ Es ist möglich, einen eingblendeten Inhalt zu schließen, ohne den Fokus zu verschieben (z. B. durch Drücken der Escape-Taste oder durch Aktivieren des Elements, dessen Fokussierung den Inhalt einblendet). ▪ Der Inhalt schließt nicht automatisch nach einer bestimmten Zeitspanne. 		
Motivation	<p>Für sehbehinderte Nutzer, die mit starker Zoomvergrößerung arbeiten, sind zusätzliche Inhalte, die bei Zeiger- oder Tastatur-Fokussierung eingblendet werden, aus mehreren Gründen problematisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inhalte sind wegen des starken Zoomfaktors oft nur teilweise sichtbar. Nutzende müssen in der Lage sein, den Zeiger von dem auslösenden Element über den eingblendeten Inhalt zu bewegen (was meist den sichtbaren Ausschnitt verschiebt), ohne dass der eingblendete Inhalt schließt. ▪ Eingblendete Inhalte verdecken häufig andere Inhalte. <p>Nutzende müssen in der Lage sein, den eingblendeten Inhalt wieder zu schließen, ohne den Fokus zu bewegen (was passieren würde, wenn etwa nach einem Schließen-Element gesucht werden müsste).</p> <p>Die Escape-Taste oder ein Aktivieren des auslösenden Elements, das zur Zeit den Fokus hat, sollte den eingblendeten Inhalt schließen</p> <p>Sehbehinderte Nutzende brauchen ggf. mehr Zeit, Inhalte zu lesen.</p> <p>Eingblendete Inhalte sollten deshalb solange zur Verfügung stehen, bis sie vom Nutzer geschlossen werden (etwa über Weiter-Tabben, Wegbewegen des Zeigers von auslösenden Element und eingblendetem Inhalt, oder explizites Schließen über die Tastatur).</p> <p>Die Anforderung gilt nicht für eingblendete Inhalte, deren Verhalten durch den Nutzer-Agenten bestimmt wird (etwa native title-Attribute).</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	visuell		

Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Eingeblendete Inhalte bedienbar Quelle: BITV-Test,</p> <p>Eingeblendete Inhalte bedienbar Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Eingeblendete Inhalte bedienbar Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Eingeblendete Inhalte bedienbar (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Eingeblendete Inhalte bedienbar (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

Videofähigkeiten

ACC-VIF-011: Wiedergabe von Untertiteln			
Beschreibung	Sind Videos mit synchroner Bild- und Tonspur vorhanden und werden dynamisch zuschaltbare, textbasierte Untertitel (closed captions) angeboten, bietet der Videoplayer die Möglichkeit, diese ein- und auszublenden.		
Motivation	<p>Für Menschen mit Höreinschränkungen sind Untertitel wichtig, um den Inhalt der Tonspur bereitzustellen. Diese können auf unterschiedliche Arten eingebunden werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ „open captions“ sind dauerhaft sichtbar ▪ „closed captions“ sind über ein Bedienelement am Player flexibel zuschaltbar <p>Ist in einem Player die Einbindung von closed caption nicht möglich, ist der Prüfschritt nicht relevant.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Medienrezeption nicht möglich ist.
Einschränkungen	auditiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

Referenzen	Wiedergabe von Untertiteln Quelle: BITV-Test, Wiedergabe von Untertiteln Quelle: EN 301549 V3.2.1
-------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-VIF-012: Synchrone Untertitel			
Beschreibung	Die Anzeige des Untertitels weicht bei aufgezeichneten Videos nicht mehr als 100 ms vom Zeitstempel der Untertitel-Datei ab. Dies bezieht sich theoretisch auch auf Live-Untertitel. Hier liegt jedoch naturgemäß eine Verzögerung durch die Konvertierung von gesprochener Sprache in Text vor, besonders, wenn die Konvertierung nicht automatisch, sondern durch Menschen erfolgt.		
Motivation	Menschen mit Höreinschränkungen achten neben der Untertitelung auch auf das Mundbild. Zudem leidet die Gesamtverständlichkeit, wenn Bild/Ton und Untertitel nicht synchron sind.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, ohne die die Medienrezeption erschwert, aber nicht unmöglich ist.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Synchrone Untertitel Quelle: BITV-Test, Synchrone Untertitel Quelle: EN 301549 V3.2.1		

ACC-VIF-013: Erhaltung von Untertiteln	
Beschreibung	Wenn das Angebot Videos mit Untertiteln überträgt, konvertiert oder aufnimmt, bleiben die Untertitel erhalten, sie lassen sich weiterhin anzeigen und werden synchron zum Ton dargestellt.
Motivation	Nur so sind die Prüfkriterien "Wiedergabe von Untertiteln" und "Synchrone Untertitel" auch weiterhin erfüllt.

Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, da die barrierefreie Konvertierung damit erschwert wird.
Einschränkungen	auditiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Erhaltung von Untertiteln Quelle: BITV-Test, Erhaltung von Untertiteln Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

ACC-VIF-014: Untertitel-Anpassungen			
Beschreibung	Wenn das Angebot Videos mit Untertiteln überträgt, lassen sich Untertitel anpassen, z.B. hinsichtlich der Schriftgröße.		
Motivation	Bei Videos mit Untertiteln ist es für Untertitel-Nutzende hilfreich, die visuelle Darstellung der Untertitel anpassen zu können, zum Beispiel, die Schrift größer stellen zu können oder den Kontrast des Texts erhöhen zu können.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, ohne die die Medienrezeption erschwert, aber nicht unmöglich ist.
Einschränkungen	auditiv, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Untertitel-Anpassungen Quelle: BITV-Test, Untertitel-Anpassungen Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

ACC-VIF-015: Gesprochene Untertitel	
Beschreibung	Enthält das Angebot Videos mit einem Originalton, der nicht der Hauptsprache des Angebots entspricht, sind zuschaltbare bzw. programmatisch ermittelbare (nicht fest eingebrannte) Untertitel, die in der Hauptsprache der Seite angeboten werden, als akustische Ausgabe zugänglich. Dies kann z.B. über eine eigene

	Tonspur, die den Untertiteln entspricht, oder über eine generierte Sprachausgabe der Untertitel geschehen.		
Motivation	Für Menschen, die den fremdsprachigen Originalton eines Videos nicht verstehen, ist eine Übersetzung in Untertiteln in der eigenen Sprache wichtig. Diese Untertitel sollen auch für blinde oder sehingeschränkte Menschen als akustische Ausgabe zugänglich sein.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, ohne die die Medienrezeption erschwert, aber nicht unmöglich ist.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Gesprochene Untertitel Quelle: BITV-Test, Gesprochene Untertitel Quelle: EN 301549 V3.2.1		

ACC-VIF-016: Wiedergabe von Audiodeskription	
Beschreibung	<p>Wenn Videos mit synchroner Bild- und Tonspur vorhanden sind und eine alternative Version mit Audiodeskription verfügbar ist, gibt es einen Mechanismus für die Auswahl und Wiedergabe der verfügbaren Audiodeskription.</p> <p>Für die Auswahl der Version mit Audiodeskription verfügt der eingesetzte Player über ein entsprechendes AD-Bedienelement oder bietet die Möglichkeit, eine Tonspur mit Audiodeskription in den Spracheinstellungen zu aktivieren.</p> <p>Alternativ kann eine Version mit Audiodeskription auch im unmittelbaren Kontext des Players angeboten werden.</p>
Motivation	<p>Audiodeskription ermöglicht es blinden und sehbehinderten Menschen, visuelle Inhalte besser zu verstehen. Durch die zusätzlichen auditiven Beschreibungen erhalten sie einen umfassenderen Eindruck von dem, was auf dem Bildschirm passiert.</p> <p>Die Möglichkeit, Audiodeskription zu aktivieren oder zu deaktivieren, bietet Nutzenden mehr Kontrolle und Flexibilität. Sie können die Version des Videos wählen, die am besten zu ihren Bedürfnissen passt.</p>

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Medienrezeption nicht möglich ist.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Wiedergabe von Audiodeskription Quelle: BITV-Test, Wiedergabe von Audiodeskription Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

ACC-VIF-017: Synchrone Audiodeskription			
Beschreibung	Sind Videos mit synchroner Bild- und Tonspur und zusätzlicher Audiodeskription vorhanden, ist der Videoplayer in der Lage, die zusätzliche Audiodeskription synchron zu Bild und Ton wiederzugeben.		
Motivation	Bildbeschreibungen sollten möglichst handlungssynchron umgesetzt werden. Das bedeutet, dass die Audiodeskription auf die visuellen Elemente des zu beschreibenden Videos abgestimmt und damit synchron ist. Die synchrone Ausgabe ist für die Gesamtverständlichkeit wichtig.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, ohne die die Medienrezeption erschwert, aber nicht unmöglich ist.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Synchrone Audiodeskription Quelle: BITV-Test, Synchrone Audiodeskription Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

ACC-VIF-018: Erhaltung von Audiodeskription			
Beschreibung	Wenn das Webangebot Videos mit Audiodeskription überträgt, konvertiert oder aufnimmt, bleibt die Audiodeskription nach dem Vorgang erhalten. Sie ist weiterhin zuschaltbar und wird synchron zu Bild und Ton dargestellt.		
Motivation	Wenn das Webangebot Videos mit Audiodeskription überträgt, konvertiert oder aufnimmt, soll die Audiodeskription in gleicher Weise nutzbar sein wie vor dem Vorgang. Die Prüfkriterien "Wiedergabe von Audiodeskription" und "Synchrone Audiodeskription" sind weiterhin erfüllt.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, da die barrierefreie Konvertierung damit erschwert wird.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Erhaltung von Audiodeskription Quelle: BITV-Test, Erhaltung von Audiodeskription Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

ACC-VIF-019: Bedienelemente für Untertitel und Audiodeskription			
Beschreibung	Wenn ein Videoplayer Video-Inhalte mit zugehörigen Audioinhalten abspielt, befinden sich die Bedienelemente zur Aktivierung der Untertitelung und Audiodeskription auf der gleichen Interaktionsebene wie die Bedienelemente zur Wiedergabekontrolle (z. B. Abspielen, Pause, Lautstärke etc.).		
Motivation	Bedienelemente für das Ein- und Ausblenden der Untertitel bzw. das Starten und Beenden der Audiodeskription sind für Menschen, die diese Funktion benötigen, wichtige Steuerelemente. Sie sollen leicht gefunden werden und müssen daher ebenfalls auf der obersten Interaktionsebene positioniert sein.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, ohne die die Medienrezeption erschwert, aber nicht unmöglich ist.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv		

Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Bedienelemente für Untertitel und Audiodeskription Quelle: BITV-Test, Bedienelemente für Untertitel und Audiodeskription Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

Vorhersehbarkeit

ACC-VSB-077: Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus			
Beschreibung	Wenn irgendeine Komponente der Seite den Fokus erhält, führt dies nicht zu einer unerwarteten Kontextänderung.		
Motivation	<p>Unerwartete und unangekündigte Kontextänderungen bei Fokussierung einer Komponente (z. B. das automatische Abschicken von Formularen), kann die Orientierung von Nutzenden beeinträchtigen. Kontextänderungen auf der Seite selbst können Nutzende ablenken und verwirren oder auch unbemerkt bleiben und dadurch für Verwirrung sorgen. Sie sollten deshalb erwartet und klar nachvollziehbar sein.</p> <p>Das Öffnen neuer Fenster bei Fokussierung einer Komponente oder beim Laden einer Seite kann die Orientierung der Nutzenden ebenfalls beeinträchtigen. Das gilt ganz besonders für blinde und sehbehinderte Nutzende. Sie bemerken möglicherweise nicht, dass sich der Kontext geändert hat. Wenn das neue Fenster den Fokus erhält, funktioniert der Zurück-Button des Browsers nicht mehr. Der Überblick kann verloren gehen, möglicherweise wird dann versehentlich das falsche Fenster (mit der Historie der bislang besuchten Seiten) geschlossen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus Quelle: BITV-Test, Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus		

	<p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus (Software)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-VSB-078: Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe			
Beschreibung	Eingaben von Nutzenden auf Formularen führen nicht zu unerwarteten Kontextänderungen. Alle Kontextänderungen geschehen unterhalb des auslösenden Elements und sind klar nachvollziehbar. Der Fokus wird nicht versetzt.		
Motivation	<p>Unerwartete und unangekündigte Kontextänderungen bei einer Auswahl in Formularen können die Orientierung von Nutzern beeinträchtigen (z.B. die Auswahl einer Checkbox oder ein Radio-Button ruft eine neue Seite auf, eine Auswahlliste ohne Submit-Button reagiert auf onchange). Kontextänderungen auf der Seite selbst können Nutzende ablenken und verwirren oder auch unbemerkt bleiben und dadurch für Verwirrung sorgen (plötzlich sind Inhalte verändert). Sie sollten deshalb erwartet und klar nachvollziehbar sein.</p> <p>Wenn Kontextänderungen auf der selben Seite nicht unterhalb des Elements stattfinden, das sie auslöst, werden sie von blinden Nutzenden häufig nicht wahrgenommen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe</p> <p>Quelle: BITV-Test,</p> <p>Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p>		

	<p>Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe (Software)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-VSB-079: Konsistente Navigation			
Beschreibung	Navigationsmechanismen sind innerhalb des Angebots einheitlich.		
Motivation	Eine einheitliche Navigation innerhalb des Webauftritts erleichtert das Verständnis, Gesuchtes wird leichter gefunden.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Konsistente Navigation</p> <p>Quelle: BITV-Test,</p> <p>Konsistente Navigation</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Konsistente Navigation</p> <p>Quelle: WCAG 2.1</p>		

ACC-VSB-080: Konsistente Bezeichnung	
Beschreibung	Navigationsmechanismen und Funktionen, die innerhalb eines Angebots wiederholt eingesetzt werden, werden einheitlich bezeichnet.
Motivation	Klare und durchgängig verwendete Bezeichnungen für die Navigation und sich wiederholende Funktionen erleichtern Benutzer:innen das Verständnis der Inhalte des Angebots. Gesuchtes wird leichter gefunden, Zusammenhänge sind einfacher zu erkennen.

Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Konsistente Bezeichnung Quelle: BITV-Test,</p> <p>Konsistente Bezeichnung Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Konsistente Bezeichnung Quelle: WCAG 2.1</p>		

ACC-VSB-441: Konsistente Hilfe	
Beschreibung	<p>Wenn ein Angebot einen Hilfe-Mechanismus anbietet und dieser Mechanismus innerhalb einer Gruppe von Seiten mit gemeinsamem Zweck vorhanden ist, ist diese Hilfe in der gleichen relativen Reihenfolge zu anderen Seiteninhalten zu positionieren (außer die Änderung der Reihenfolge wird durch die Nutzenden ausgelöst).</p> <p>Unter Hilfe-Mechanismen sind zu verstehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ menschliche Kontakt-Angaben (z. B. Telefon, E-Mail, Geschäftszeiten) ▪ menschliche Mechanismen zur Kontaktaufnahme (z. B. Messenger-Dienste, Chat-Clients, Kontaktformular, Social-Media-Kanäle) ▪ Möglichkeiten der Selbsthilfe (z. B. "Häufig gestellte Fragen" oder eine "Hilfe"-Seite) ▪ automatische Kontakt-Mechanismen, wie beispielsweise ein Chatbot. <p>Ausgenommen hiervon ist eine Hilfe auf Schnittstellenebene, eine kontextbezogene Hilfe und Funktionen wie Rechtschreibprüfungen oder Anleitungen.</p>
Motivation	<p>So wird sichergestellt, dass alle Nutzenden, unabhängig von ihrer individuellen Navigationsfähigkeit, den Hilfe-Mechanismus leicht und konsistent finden können. Eine einheitliche Platzierung der Hilfe verbessert die Nutzerfreundlichkeit und reduziert Frustrationen, insbesondere für Nutzende</p>

	mit kognitiven Einschränkungen oder solchen, die auf assistive Technologien angewiesen sind.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Konsistente Hilfe Quelle: BITV-Test, Konsistente Hilfe Quelle: WCAG 2.2, Konsistente Hilfe Quelle: WCAG 2.2, Konsistente Hilfe Quelle: WCAG 2.2		

Zeitbasierte Medien

ACC-ZBS-004: Alternativen für Audiodateien und stumme Videos	
Beschreibung	<p>Audiodateien und stumme Videodateien, die Informationen vermitteln, sind mit gleichwertigen Medienalternativen versehen - es sei denn, es handelt sich bei ihnen bereits um Medienalternativen für Text.</p> <p>Ausgenommen hiervon sind</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Audiodateien, die im Kontext einer Aufgabe von Schülerinnen und Schülern transkribiert, zusammengefasst o.ä. werden sollen (z.B. im Rahmen einer Hörverstehensübung) ▪ stumme Videodateien, die im Kontext einer Aufgabe von Schülerinnen und Schülern beschrieben werden sollen
Motivation	<p>Audiodateien sind für hörbehinderte Nutzende nicht oder nur eingeschränkt zugänglich, deshalb brauchen sie eine Transkription.</p> <p>Stumme Videodateien sind für blinde und sehbehinderte Nutzende nicht verfügbar. Sie brauchen deshalb eine vollwertige Medienalternative (Text oder Audiodatei).</p>

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Medienrezeption nicht möglich ist.
Einschränkungen	auditiv, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Alternativen für Audiodateien und stumme Videos Quelle: BITV-Test,</p> <p>Alternativen für Audiodateien und stumme Videos Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Alternativen für Audiodateien und stumme Videos Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Alternativen für Audiodateien und stumme Videos (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Alternativen für Audiodateien und stumme Videos (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-ZBS-005: Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln			
Beschreibung	Wenn die Tonspur eines aufgezeichneten Videos Informationen enthält, werden Untertitel als Alternative bereitgestellt.		
Motivation	<p>Filme sind in der Regel ohne den Ton nicht zu verstehen. Daher muss für Menschen mit Hörbehinderung der Inhalt der Tonspur durch Untertitel bereitgestellt werden.</p> <p>Untertitel können auch für andere Nutzende hilfreich sein, zum Beispiel für Personen, die mit der Sprache des Films nicht vertraut sind.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Medienrezeption nicht möglich ist.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

Referenzen	Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln Quelle: BITV-Test,
	Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln Quelle: EN 301549 V3.2.1 ,
	Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln Quelle: WCAG 2.1,
	Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1 ,
	Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1

ACC-ZBS-006: Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos			
Beschreibung	Für informationstragende visuelle Videoinhalte wird eine Audiodeskription oder Volltext-Alternative bereitgestellt. Ausgenommen hiervon sind informationstragende visuelle Videoinhalte, die im Kontext einer Aufgabe von Schülerinnen und Schülern beschrieben werden sollen.		
Motivation	Dies ist für blinde oder seheingeschränkte Menschen dann hilfreich, wenn Inhalte nicht akustisch, sondern über das Bild vermittelt werden. Volltext-Alternativen beschreiben neben dem visuellen Kontext und den Handlungen auch noch alle Dialoge und nichtsprachlichen Geräusche.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Medienrezeption nicht möglich ist.
Einschränkungen	auditiv, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos Quelle: BITV-Test, Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos Quelle: EN 301549 V3.2.1 ,		

	<p>Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos (Software)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ACC-ZBS-007: Videos (live) mit Untertiteln			
Beschreibung	Wenn die Tonspur einer Live-Übertragung Informationen enthält, werden Untertitel als Alternative bereitgestellt.		
Motivation	<p>Auch bei Live-Videos muss Menschen mit Hörbehinderung zum besseren Verständnis der Inhalt der Tonspur durch Untertitel bereitgestellt werden.</p> <p>Untertitel können auch für andere Nutzende hilfreich sein, zum Beispiel für Personen, die mit der Sprache des Films nicht vertraut sind.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, da technisch komplex.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Videos (live) mit Untertiteln</p> <p>Quelle: BITV-Test,</p> <p>Videos (live) mit Untertiteln</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Videos (live) mit Untertiteln</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Videos (live) mit Untertiteln (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Videos (live) mit Untertiteln (Software)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-ZBS-008: Audiodeskription für Videos			
Beschreibung	Für informationstragende visuelle Videoinhalte wird eine Audiodeskription bereitgestellt. Ausgenommen hiervon sind informationstragende visuelle Videoinhalte, die im Kontext einer Aufgabe von Schülerinnen und Schülern beschrieben werden sollen.		
Motivation	Damit ein blinder Zuschauer den Film verfolgen kann, müssen ihm Passagen, in denen Inhalte über das Bild vermittelt werden, beschrieben werden. Hierfür wird das Verfahren der Audiodeskription eingesetzt.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, da Medienrezeption durch ACC-ZBS-6 bereits ausreichend ermöglicht.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Audiodeskription für Videos Quelle: BITV-Test,</p> <p>Audiodeskription für Videos Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Audiodeskription für Videos Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Audiodeskription für Videos Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Audiodeskription für Videos (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

Zugänglichkeit per Tastatur

ACC-ZUG-058: Ohne Maus nutzbar	
Beschreibung	Das Angebot ist auch ohne Maus - also ausschließlich mit der Tastatur - nutzbar.

Motivation	Die Bedienung soll geräteunabhängig möglich sein. Das bedeutet: Sie muss sowohl mit der Maus als auch mit der Tastatur möglich sein. Denn auch andere Spezialgeräte verhalten sich so wie eine Maus oder wie eine Tastatur. Probleme gibt es meistens mit der Tastaturbedienung, denn die Mehrzahl der Webnutzer arbeitet mit der Maus, daher wird oft nur an die gedacht.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Ohne Maus nutzbar Quelle: BITV-Test,</p> <p>Ohne Maus nutzbar Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Ohne Maus nutzbar Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Ohne Maus nutzbar (Dokumente) Quelle: EN 301 549 V3.2.1,</p> <p>Ohne Maus nutzbar (Software) Quelle: EN 301 549 V3.2.1</p>		

ACC-ZUG-059: Keine Tastaturfalle			
Beschreibung	Kann der Tastaturfokus auf ein Element der Seite bewegt werden, kann er auch von diesem Element wieder wegbewegt werden. Der Inhalt erzeugt keine Tastaturfalle.		
Motivation	Die Bedienung soll geräteunabhängig möglich sein. Das bedeutet: Sie muss sowohl mit der Maus als auch mit der Tastatur möglich sein.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, ohne die die Bedienbarkeit nicht möglich ist.
Einschränkungen	motorisch, visuell		

Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Keine Tastaturfalle Quelle: BITV-Test,</p> <p>Keine Tastaturfalle Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Keine Tastaturfalle Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Keine Tastaturfalle (Dokumente) Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Keine Tastaturfalle (Software) Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-ZUG-060: Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar			
Beschreibung	<p>Wenn Angebote Tastaturkurzbefehle über Einzeltasten (Buchstaben, Zahlen, Satzzeichen oder Symbole) implementieren, können diese entweder abgeschaltet oder auf eine Tastenkombination mit Modifikator-Tasten umgestellt werden, oder sie sind nur aktiv für bestimmte Schnittstellen-Elemente, wenn diese den Fokus haben.</p>		
Motivation	<p>Tastaturkurzbefehle sind für Menschen, die am Computer oder einem mobilen Gerät die Spracheingabe benutzen, häufig problematisch. Spracheingaben können unerwartet Befehle für Funktionen auslösen, der Nutzungskontext geht dadurch verloren.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die die Bedienbarkeit erleichtert.
Einschränkungen	motorisch, visuell		
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar Quelle: BITV-Test,</p>		

	<p>Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar</p> <p>Quelle: WCAG 2.1,</p> <p>Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar (Dokumente)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1,</p> <p>Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar (Software)</p> <p>Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zwei-Wege-Sprachkommunikation

ACC-ZWS-023: Audiobandbreite für Sprache			
Beschreibung	Um gute Sprachverständlichkeit bei der Zwei-Wege-Sprachkommunikation zu garantieren, nutzt das Angebot beim Kodieren und Dekodieren von Audio einen Frequenzbereich, dessen obere Grenze mindestens bis 7.000 Hz reicht. Damit ein Angebot diesen Prüfschritt besteht, bietet sie mindestens HD-Telefonie / Telefonie in ISDN-Qualität. Dazu kann z. B. der weit verbreitete Codec G.722 genutzt werden.		
Motivation	Gute Sprachqualität ist besonders für Menschen mit Hörbehinderungen wichtig. Deshalb wird hier ein verbindlicher Mindeststandard für die Audioqualität festgelegt.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Einschränkungen	auditiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Audiobandbreite für Sprache Quelle: BITV-Test		

ACC-ZWS-024: Textkommunikation in Echtzeit	
Beschreibung	<p>Ermöglicht das Angebot Zwei-Wege-Kommunikation (eine Sprechverbindung in beide Richtungen, z.B. Sprach- und Videotelefonie), wird ebenfalls Textkommunikation in Echtzeit (RTT, Real-Time Text) zur Verfügung gestellt. Echtzeit bedeutet hier, dass schon die Eingabe einzelner Zeichen übertragen und</p>

	dem Empfänger angezeigt wird. Die Nutzenden schicken den eingegebenen Text nicht erst aktiv ab.		
Motivation	Es soll für Menschen, die Sprache nicht nutzen können oder wollen, die Möglichkeit geben, über Echtzeit-Textkommunikation (RTT, Real-time Text) gleichrangig an Kommunikation teilzuhaben.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, motorisch		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Textkommunikation in Echtzeit Quelle: BITV-Test, Textkommunikation in Echtzeit Quelle: EN 301549 V3.2.1		

ACC-ZWS-025: Gleichzeitige Sprache und Text			
Beschreibung	Wenn das Angebot Zwei-Wege-Sprachkommunikation und Textkommunikation in Echtzeit (RTT, Real-Time Text) anbietet, ist die gleichzeitige Kommunikation mittels Sprache und Echtzeit-Textkommunikation möglich.		
Motivation	Dadurch wird Menschen mit unterschiedlichen Kommunikationsbedürfnissen und -fähigkeiten ermöglicht, effektiv miteinander zu kommunizieren. Dies ist besonders für Menschen mit Hör-, Sprachbeeinträchtigungen oder Lernschwierigkeiten wichtig. Im Bildungskontext kann die gleichzeitige Sprach- und Textkommunikation dazu beitragen, dass alle Schüler*innen am Unterricht teilnehmen und lernen können.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Gleichzeitige Sprache und Text Quelle: BITV-Test,		

	Gleichzeitige Sprache und Text Quelle: EN 301549 V3.2.1
--	----------------------------------------------------------------------------

ACC-ZWS-026: Visuell unterscheidbare Anzeige von Textnachrichten			
Beschreibung	Wenn das Angebot Echtzeit-Textkommunikation (RTT, Real-Time Text) senden und empfangen kann, sind die Anzeigen von empfangenen und gesendeten Nachrichten visuell gut voneinander unterscheidbar.		
Motivation	Menschen, die Echtzeit-Textkommunikation nutzen, sollen in der Lage sein, bereits empfangene und gesendete Nachrichten visuell zu unterscheiden. So können sie leichter Äußerungen von sich selbst oder von anderen finden und zuordnen.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Einschränkungen	visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Visuell unterscheidbare Anzeige von Textnachrichten Quelle: BITV-Test, Visuell unterscheidbare Anzeige von Textnachrichten Quelle: EN 301549 V3.2.1		

ACC-ZWS-027: Programmatisch unterscheidbare Anzeige von Textnachrichten	
Beschreibung	Wenn ein Angebot eine Funktion zur Echtzeit Textkommunikation (RTT, Real-Time Text) anbietet, ist die Sende- und Empfangsrichtung programmatisch ermittelbar. Das bedeutet konkret, dass Hilfsmittel-Nutzende beim Lesen der Text-Kommunikation zwischen selbst gesendeten und empfangenen Texten unterscheiden können.
Motivation	Wenn Menschen, die Hilfsmittel wie Screenreader einsetzen, die Äußerungen in einer Kommunikation lesen wollen, müssen sie eigene Text-Beiträge von denen anderer unterscheiden können. Darum muss die Sende- und Empfangsrichtung programmatisch ermittelbar sein.

Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Einschränkungen	kognitiv, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Programmatisch unterscheidbare Anzeige von Textnachrichten Quelle: BITV-Test, Programmatisch unterscheidbare Anzeige von Textnachrichten Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

ACC-ZWS-028: Sprecheridentifizierung

Beschreibung	Wenn das Angebot Echtzeit Textkommunikation (RTT, Real-time Text) unterstützt und aktive Sprechende über Sprache identifiziert, sind auch Sprechende, die Echtzeit-Texteingaben nutzen, gleichermaßen identifizierbar.		
Motivation	Für alle Teilnehmenden in einer entfernten Kommunikation ist es sehr wichtig, sehen oder ermitteln zu können, wer gerade spricht, um sich in Antworten auf sie oder ihn beziehen zu können. Sprach-Eingaben und Text-Eingaben sollen deshalb gleichrangig behandelt werden.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Einschränkungen	auditiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Sprecheridentifizierung Quelle: BITV-Test, Sprecheridentifizierung Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

ACC-ZWS-029: Echtzeitanzeige von Sprech-Aktivität

Beschreibung	Wenn das Angebot Zwei-Wege-Sprachkommunikation unterstützt und Funktionen zur Echtzeit-Textkommunikation (RTT, Real-Time Text) bietet, wird die Aktivität von Sprechenden in Echtzeit visualisiert. Der visuelle Indikator, dass		
---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

	gerade gesprochen wird, ist dabei auch programmatisch ermittelbar, sodass auch taubblinde Menschen z. B. über eine Braillezeile über die laufende Audiokommunikation informiert werden können.		
Motivation	Ein wichtige Information in der Kommunikation, etwa in einer Web-Konferenz, ist die Anzeige, dass jemand spricht, und die Zuordnung des Beitrags zum jeweils Sprechenden. So wissen Teilnehmende, die den Beitrag nicht hören können (z.B. gehörlose Menschen), dass gerade jemand spricht, und wer spricht.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Echtzeitanzeige von Sprech-Aktivität Quelle: BITV-Test, Echtzeitanzeige von Sprech-Aktivität Quelle: EN 301549 V3.2.1		

ACC-ZWS-030: Interoperabilität von Echtzeit-Textkommunikation			
Beschreibung	Angebote, die (meist zusätzlich zur Sprach-Kommunikation) die Echtzeit-Textkommunikation (RTT, Real-Time Text) mit anderen Anwendungen erlauben, unterstützen Interoperabilität, also die jeweils relevanten technischen ITU-, IETF-, oder ETSI-Standards für Echtzeit Text-Kommunikation.		
Motivation	<p>Wenn Web-Anwendungen, die zusätzlich zur Kommunikation über Sprache außerdem Echtzeit-Text-Kommunikation (RTT) bieten, mit anderen solchen Anwendungen in Austausch treten, sollen die Mechanismen bei der Echtzeit-Text-Kommunikation auf beiden Seiten gleichermaßen funktionieren. Dies betrifft etwa die Anzeige von nicht oder fehlerhaft übertragenen Zeichen. Dies ist sichergestellt, wenn auf beiden Seiten jeweils geltende technische Standards der ITU, der IETF oder von ETSI unterstützt werden.</p> <p>Wenn von der Web-Anwendung stattdessen proprietäre Mechanismen für RTT eingesetzt werden, funktionieren diese ggf. nicht beim Austausch mit anderen Anwendungen, die RTT unterstützen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.

Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Interoperabilität von Echtzeit-Textkommunikation Quelle: BITV-Test, Interoperabilität von Echtzeit-Textkommunikation Quelle: EN 301549 V3.2.1		

ACC-ZWS-031: Reaktionsgeschwindigkeit der Echtzeit-Textkommunikation			
Beschreibung	Wenn das Angebot Echtzeit-Textkommunikation (RTT, Real-Time Text) unterstützt und Texteingaben entgegennimmt, wird die kleinste Texteinheit (einzelne Zeichen oder Wörter) in maximal 500 Millisekunden abgeschickt.		
Motivation	Menschen, die über Texteingabe an einer Online-Kommunikation teilnehmen, sollen gegenüber Sprechenden nicht benachteiligt werden. Die Eingaben sollen unmittelbar oder nur mit geringer Verzögerung für andere Teilnehmende sichtbar werden. Die Nachricht muss nicht erst wie in den meisten Chat-Systemen nach Eingabe abgeschickt werden, sondern erscheint unmittelbar.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, motorisch		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Reaktionsgeschwindigkeit der Echtzeit-Textkommunikation Quelle: BITV-Test, Reaktionsgeschwindigkeit der Echtzeit-Textkommunikation Quelle: EN 301549 V3.2.1		

ACC-ZWS-032: Anrufer-Identifizierung	
Beschreibung	Wenn das Angebot Telekommunikationsfunktionen mit Anrufidentifizierung bietet, ist die Identifizierung (auch) in Textform verfügbar und programmatisch ermittelbar.

Motivation	Diese Anforderung stellt sicher, dass auch Nutzende von Hilfsmittel-Technologien den Anrufer identifizieren können.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Anrufer-Identifizierung Quelle: BITV-Test, Anrufer-Identifizierung Quelle: EN 301549 V3.2.1		

ACC-ZWS-033: Auflösung bei Videotelefonie			
Beschreibung	Angebote mit Videotelefonie-Funktion unterstützen mindestens die QVGA-Auflösung für die Videoübertragung. Üblicherweise entspricht dies 320x240 Pixel. Bei anderen Seitenverhältnissen werden entsprechend 76.800 Bildpunkte geboten.		
Motivation	Für manche Menschen mit Behinderung ist ein Videobild mit ausreichender Auflösung besonders wichtig - zum Beispiel für gehörlose Menschen, die über das Mundbild von Sprechern die Inhalte verstehen oder durch die zusätzliche Aufnahme von Mundbild, Mimik und Gestik eine simultane Verschriftlichung besser verstehen können.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Einschränkungen	auditiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Auflösung bei Videotelefonie Quelle: BITV-Test, Auflösung bei Videotelefonie Quelle: EN 301549 V3.2.1		

ACC-ZWS-034: Alternativen zu sprachbasierten Diensten			
Beschreibung	Wenn ein Angebot Echtzeit-Sprachkommunikation mit Voicemail-Funktion bietet oder interaktive Sprachdialogsysteme einsetzt (z.B. sprachgesteuerte Menüführung), sind etwaige Aufgaben auch ohne die Fähigkeit zum Hören und Sprechen durchführbar.		
Motivation	Gehörlose und schwerhörige Menschen und Menschen mit Einschränkungen beim Sprechen können sprachbasierte Dienste nicht nutzen. Deshalb muss eine zugängliche Alternative bereitstehen, in der der Zugang zu Informationen und deren Ausgabe auch ohne Sprechen und Hören möglich ist.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert. Technisch komplex.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Alternativen zu sprachbasierten Diensten Quelle: BITV-Test, Alternativen zu sprachbasierten Diensten Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

ACC-ZWS-035: Bildwiederholffrequenz bei Videotelefonie			
Beschreibung	Wenn das Web-Angebot Videotelefonie anbietet, unterstützt es eine Bildwiederholffrequenz (framerate) von mindestens 20 Bildern pro Sekunde.		
Motivation	Eine ausreichende Bildwiederholffrequenz ist besonders wichtig für Menschen mit Hörbehinderungen, die Bildinformationen auswerten, etwa gehörlose Menschen, die das Mundbild von Sprechenden lesen. Auch die unterstützende Wahrnehmung von Mimik und Gestik verlangt eine ausreichende Bildwiederholffrequenz.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, ohne die die Medienrezeption erschwert, aber nicht unmöglich ist.
Einschränkungen	auditiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

Referenzen	Bildwiederholfrequenz bei Videotelefonie Quelle: BITV-Test,
	Bildwiederholfrequenz bei Videotelefonie Quelle: EN 301549 V3.2.1

ACC-ZWS-036: Synchronität bei Videotelefonie			
Beschreibung	Wenn das Angebot Videotelefonie unterstützt, beträgt die Zeitdifferenz zwischen Audio und Video nicht mehr als 100 Millisekunden.		
Motivation	Die Verständlichkeit von Videotelefonie ist allgemein schlechter, wenn Bild und Ton nicht zeitgleich übertragen werden. Gestik und Mimik der Sprechenden passen dann nicht mehr zur gehörten Sprache. Um dem Gesprochenen besser zu folgen, ist es hilfreich, zeitgleich zum Ton die Lippen der sprechenden Person zu sehen. Die Voraussetzung dafür ist, dass Bild und Ton gleichzeitig übertragen werden.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, kognitiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Synchronität bei Videotelefonie Quelle: BITV-Test, Synchronität bei Videotelefonie Quelle: EN 301549 V3.2.1		

ACC-ZWS-037: Visuelle Anzeige von Audio-Aktivität			
Beschreibung	Wenn das Angebot Videotelefonie unterstützt, wird die Audio-Aktivität visuell angezeigt.		
Motivation	Die Anzeige der Audio-Aktivität ermöglicht gehörlosen Nutzenden die Wahrnehmung, dass jemand spricht und wer spricht.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.

Einschränkungen	auditiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Visuelle Anzeige von Audio-Aktivität Quelle: BITV-Test,</p> <p>Visuelle Anzeige von Audio-Aktivität Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-ZWS-038: Sprecher-Anzeige für Gebärdensprachen-Kommunikation			
Beschreibung	Wenn ein Angebot Videotelefonie unterstützt und die Aktivität von Sprechenden angezeigt wird, wird dies auch für Nutzende von Gebärdensprache gewährleistet.		
Motivation	Durch die Anzeige einer Gebärden-Eingabe können Nutzende wahrnehmen, dass jemand gerade Eingaben in Gebärdensprache macht und wer dies tut.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Einschränkungen	auditiv		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Sprecher-Anzeige für Gebärdensprachen-Kommunikation Quelle: BITV-Test,</p> <p>Sprecher-Anzeige für Gebärdensprachen-Kommunikation Quelle: EN 301549 V3.2.1</p>		

ACC-ZWS-435: Echtzeitindikation von Sprachkommunikation	
Beschreibung	<p>Wenn das Angebot Zwei-Wege-Sprachkommunikation unterstützt und Funktionen zur Echtzeit-Textkommunikation (RTT, Real-Time Text) bietet, wird die Aktivität von Sprechenden in Echtzeit visualisiert. Der visuelle Indikator, dass gerade gesprochen wird, ist dabei auch programmatisch ermittelbar, sodass auch taubblinde Menschen z. B. über eine Braillezeile über die laufende Audiokommunikation informiert werden können.</p> <p>Es wird dabei lediglich in Echtzeit signalisiert, dass Audio-Eingabe stattfindet; die Vermittlung von Inhalten ist nicht Gegenstand des Prüfschritts.</p>

Motivation	Die Echtzeitindikation von Sprachkommunikation ermöglicht es Menschen mit Hörbeeinträchtigung, an Gesprächen und Diskussionen teilzunehmen, die über Sprachkommunikation stattfinden.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, die Kommunikation erleichtert.
Einschränkungen	auditiv, visuell		
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Echtzeitindikation von Sprachkommunikation Quelle: BITV-Test, Echtzeitindikation von Sprachkommunikation Quelle: EN 301 549 V3.2.1		

Prüfbereich: Technik

Betrieb

TEC-ITB-153: Service-Level-Agreement			
Beschreibung	<p>Der Anbieter hat mindestens folgende Inhalte in einem Standard-SLA definiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardverfügbarkeits-Klassen und die zugrunde gelegten Berechnungsmethoden ▪ Standard Wartungszeiten ▪ Standardlösungszeiten für unterschiedliche Prioritäten und Kategorien von Supportanfragen ▪ Standarddefinition der unterschiedlichen Prioritäten/Kategorien von Supportanfragen ▪ Standard KPIs zur Messung aller relevanten Messgrößen & -werte ▪ Standard Messmethoden zur Überwachung der Ende-zu-Ende Verfügbarkeit ▪ Standard Reporting Vorlagen zum Reporting der SLA Erfüllung ▪ Standard Reporting-Zeitraum 		
Motivation	<p>Klar definierten SLA-Inhalte sorgen für eine präzise Erwartungshaltung und zuverlässige Leistungserbringung. Sie fördern die Transparenz und ermöglichen eine effektive Überwachung und Einhaltung der vereinbarten Servicelevel. Kunden profitieren von klaren Richtlinien und regelmäßigen Berichten, die die Servicequalität und Verfügbarkeit belegen.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, da für die Bewertung der Zuverlässigkeit eines Angebots unerlässlich.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Checkliste SLA OLA Quelle: IT Infrastructure Library ITIL V4, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>		

TEC-ITB-396: IT Change Management	
<p>Beschreibung</p>	<p>Die Organisation verfügt über einen dokumentierten und implementierten IT-Change-Management-Prozess und unterstützende Verfahren, der mindestens Folgendes umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beginn- und Abschlusskriterien für Änderungen ▪ Abbruch- bzw. Rollback/Fallback Kriterien für die Änderungen ▪ Kategorisierung von IT-Änderungen (z. B. Standard, vorab genehmigt, Notfall usw.) ▪ Genehmigungsanforderungen für jede Kategorie bzw. den Auswirkungen von IT-Änderungen ▪ Bewertung potenzieller Auswirkungen auf die Sicherheit während des Antragsverfahrens ▪ Voraussetzungen für den Test von Änderungen in einer Testumgebung, bzw. Nicht-Produktionsumgebung ▪ Dokumentationspflichten bezüglich der Änderung (z. B. Ausfüllen einer Vorlage in einem IT-Änderungsmanagement-Tool, Dokumentation von Verfügbarkeitstests vor und nach der Änderung, Abschluss eines Rollback-Plans falls notwendig usw.) ▪ Aktualisierung der Dokumentation von Assets/Inventory-Datenbanken usw., die aufgrund der Änderung aktualisiert werden müssen (z. B. Betriebsdokumentation, IT-Disaster-Recovery/Business Continuity Pläne und weitere unterstützende Dokumentation/Prozesse, usw.) ▪ IT-Änderungskommunikationsprozesse (z. B. Benachrichtigungen an Benutzerinnen und Benutzer bzw. Kundinnen und Kunden bzgl. Dienstausfall, -einschränkungen bzw. Wiederherstellung der Verfügbarkeit/Funktion)
<p>Motivation</p>	<p>Ein dokumentierter und implementierter IT-Change-Management-Prozess, der umfassende Kriterien und Verfahren beinhaltet, stellt sicher, dass Änderungen kontrolliert und strukturiert durchgeführt werden. Beginn- und Abschlusskriterien, Abbruch- bzw. Rollback/Fallback-Kriterien sowie die Kategorisierung von IT-Änderungen ermöglichen eine systematische und risikoarme Implementierung. Genehmigungsanforderungen, Sicherheitsbewertungen, Testvoraussetzungen und detaillierte Dokumentationspflichten fördern die Transparenz, Nachverfolgbarkeit und Sicherheit, während Kommunikationsprozesse sicherstellen, dass alle betroffenen Parteien rechtzeitig informiert werden, was die Benutzerfreundlichkeit und Zuverlässigkeit der IT-Dienste erhöht.</p>

Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	ITIL V4 - Change Management Quelle: IT Infrastructure Library ITIL V4		

TEC-ITB-398: IT Assetmanagement			
Beschreibung	<p>Die Organisation verfügt über einen dokumentierten und implementierten IT-Asset-Management-Prozess, der mindestens folgendes beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eine Datenbank für Geräte, Medien und Lizenzen, die gepflegt und regelmäßig auditiert wird. ▪ Eine Richtlinie, die sicherstellt, dass Geräte und Medien, die nicht in Gebrauch sind, sicher aufbewahrt werden. ▪ Die sichere Entsorgung von Geräten und Medien (einschließlich Bereinigung/Entfernung von Daten). 		
Motivation	<p>Ein dokumentierter und implementierter IT-Asset-Management-Prozess, der eine Datenbank für Geräte, Medien und Lizenzen umfasst und regelmäßig auditiert wird, gewährleistet eine präzise Verwaltung und Kontrolle aller IT-Assets. Eine Richtlinie zur sicheren Aufbewahrung nicht genutzter Geräte und Medien stellt den Schutz vor Diebstahl und unbefugtem Zugriff sicher. Die sichere Entsorgung von Geräten und Medien, einschließlich der Bereinigung und Entfernung von Daten, verhindert Datenverluste und Datenschutzverletzungen, wodurch die Sicherheit und Integrität der IT-Infrastruktur und Unternehmensdaten geschützt werden.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Anbieter	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Betriebsmittel- und Geräteverwaltung Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

TEC-ITB-400: Backup and Restore Tests			
Beschreibung	<p>Die vollständige Wiederherstellung von Systemen/Diensten mittels Backups wird entweder...</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ mindestens initial bei Inbetriebnahme von Systemen/Diensten getestet und ▪ jedes Mal nach umfangreichen Änderungen an der IT-Infrastruktur (z. B. umfangreiche Änderungen an der IT-Architektur, Produkt/Technologie Änderungen, Wechsel von Dienstleistern, Plattformwechsel) getestet oder mindestens jährlich getestet. <p>Die teilweise Wiederherstellung von Backups wird mindestens vierteljährlich getestet.</p>		
Motivation	<p>Das regelmäßige Testen der vollständigen Wiederherstellung von Systemen und Diensten mittels Backups, insbesondere initial bei Inbetriebnahme und nach umfangreichen Änderungen an der IT-Infrastruktur oder mindestens jährlich, stellt sicher, dass die Datenintegrität und Systemverfügbarkeit jederzeit gewährleistet sind. Ebenso wird durch das vierteljährliche Testen der teilweisen Wiederherstellung von Backups die Zuverlässigkeit und Effektivität der Backup-Strategie kontinuierlich überprüft. Diese Maßnahmen minimieren das Risiko von Datenverlust und Systemausfällen und sorgen für eine schnelle Wiederherstellung im Notfall, was die Betriebssicherheit und Benutzerzufriedenheit erhöht.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Risikominimierung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

TEC-ITB-413: Kontinuierliche Veröffentlichung funktionaler Updates	
Beschreibung	Es werden kontinuierlich funktionale Updates für das Produkt veröffentlicht.
Motivation	<p>Kontinuierliche funktionale Updates stellen sicher, dass das Produkt stets den aktuellen Anforderungen und technologischen Entwicklungen entspricht. Dies verbessert die Leistungsfähigkeit und Benutzerfreundlichkeit, indem regelmäßig neue Funktionen und Optimierungen bereitgestellt werden. Darüber hinaus stärkt es die langfristige Wettbewerbsfähigkeit und Zufriedenheit der Nutzer, da sie von fortlaufenden Verbesserungen und Innovationen profitieren.</p>

Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

TEC-ITB-414: Veröffentlichung von Feature Updates

Beschreibung	In der Vergangenheit wurden regelmäßig Funktionsupdates für das Angebot oder den Dienst veröffentlicht.		
Motivation	Regelmäßige Funktionsupdates in der Vergangenheit zeigen das kontinuierliche Engagement des Anbieters für die Weiterentwicklung und Verbesserung des Angebots. Dies stellt sicher, dass Nutzer stets von aktuellen Funktionen und technologischen Innovationen profitieren. Zudem fördert es die langfristige Zufriedenheit und Vertrauenswürdigkeit der Nutzer, indem es die Plattform an veränderte Anforderungen und neue Herausforderungen anpasst.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

TEC-ITB-415: ITSM-Ticket-Management-Tool

Beschreibung	Für den Betrieb/Support des Angebots wird ein ITSM-Ticket-Management Tool genutzt.		
Motivation	Die Nutzung eines ITSM-Ticket-Management-Tools für den Betrieb und Support des Angebots ermöglicht eine effiziente und systematische Bearbeitung von Anfragen und Problemen. Dieses Tool verbessert die Nachverfolgbarkeit und Transparenz von Supportfällen, wodurch die Reaktionszeiten verkürzt und die Qualität des Supports erhöht werden. Zudem erleichtert es die Priorisierung und Zuweisung von Tickets, was zu einer verbesserten Benutzerzufriedenheit und einem reibungslosen Betrieb führt.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

TEC-ITB-455: Remote Teilnahme durch SuS möglich			
Beschreibung	Das Angebot bietet die Möglichkeit für eine sichere "Remote"-Teilnahme durch Schülerinnen und Schüler an, sodass es den Schülerinnen und Schülern auch in Ausnahmefällen zur Verfügung gestellt werden kann, z. B. während eines Krankenhausaufhalts. Dabei ist die Aktivierung/De-Aktivierung dieser Funktion durch die Lehrkraft administrierbar.		
Motivation	Die Möglichkeit für eine sichere "Remote"-Teilnahme ermöglicht es Schülerinnen und Schülern, auch in Ausnahmefällen, wie einem Krankenhausaufenthalt, am Unterricht teilzunehmen. Dies stellt sicher, dass der Bildungsprozess nicht unterbrochen wird und alle Schülerinnen und Schüler die gleichen Lernchancen haben. Die administrierbare Aktivierung und Deaktivierung dieser Funktion durch die Lehrkraft bietet zusätzliche Flexibilität und Kontrolle, um die Teilnahme bedarfsgerecht zu steuern.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

TEC-ITB-456: Reporting KPIs, Performance und Service - Standardlösung WebPortal			
Beschreibung	Es existiert eine Standard-Lösung über ein Web-Portal, das aktuelle Informationen zu Leistungserbringung, Qualität und Verfügbarkeiten des Angebots kundenspezifisch bereitstellt.		
Motivation	Eine Standard-Lösung über ein Web-Portal, die aktuelle Informationen zu Leistungserbringung, Qualität und Verfügbarkeiten kundenspezifisch bereitstellt, bietet den Nutzern Transparenz und Echtzeit-Einblicke in die Serviceleistung. Dies verbessert das Vertrauen der Kunden, indem es ihnen ermöglicht, den Zustand und die Zuverlässigkeit des Angebots kontinuierlich zu überwachen. Zudem erleichtert es die frühzeitige Identifikation und Behebung von Problemen, was die allgemeine Servicequalität erhöht.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

TEC-ITB-457: FAQ Bereich			
Beschreibung	Ein FAQ-Bereich für alle gängigen Benutzerfragen wird angeboten und gepflegt.		
Motivation	Ein gepflegter FAQ-Bereich für alle gängigen Benutzerfragen bietet eine sofortige und leicht zugängliche Hilfequelle, die häufig auftretende Probleme und Anfragen schnell klärt. Dies reduziert den Supportaufwand und Wartezeiten, indem Nutzer eigenständig Lösungen finden können. Darüber hinaus verbessert es die Benutzererfahrung, indem es die Selbsthilfefähigkeiten der Nutzer stärkt und den Zugang zu wichtigen Informationen erleichtert.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

Integration

TEC-ITI-416: Systemanforderungen			
Beschreibung	<p>Alle Anforderungen an die Systemkomponenten, an Clientplattformen und an die Netzwerkressourcen sind mindestens nach den folgenden Kriterien definiert und öffentlich verfügbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Auswahl der benutzten Features ▪ Verschiedene Nutzungsszenarien z. B. Onsite-Clients, Offsite-Clients, Remote VPN-Clients etc. 		
Motivation	Diese detaillierte und öffentlich zugängliche Dokumentation stellt sicher, dass alle Nutzer und Administratoren klare Vorgaben und Erwartungen hinsichtlich der Systemanforderungen haben. Dies erleichtert die Planung und Implementierung, reduziert technische Probleme und gewährleistet eine reibungslose und effiziente Nutzung der Anwendung in verschiedenen Szenarien.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

TEC-ITI-452: Customizing/Administration - Landingpage			
Beschreibung	<p>Das Angebot stellt mindestens standardmäßig die Möglichkeit einer kundenspezifischen Startseite bzw. eine sog. "Landing-Page Funktionalität" zur Verfügung.</p> <p>Die Inhalte (Content) sind dabei durch den Kunden direkt administrierbar.</p>		
Motivation	<p>Die Bereitstellung einer kundenspezifischen Startseite oder "Landing-Page Funktionalität" ermöglicht es Kunden, ihre Nutzer mit maßgeschneiderten Inhalten und Informationen zu begrüßen. Dies verbessert die Benutzererfahrung und Relevanz der Plattform, indem sie spezifische Bedürfnisse und Präferenzen der Nutzer berücksichtigt. Darüber hinaus erhöht die direkte Administrierbarkeit der Inhalte durch den Kunden die Flexibilität und Kontrolle, wodurch schnelle Anpassungen und Aktualisierungen jederzeit möglich sind.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

Prüfbereich: IT-Sicherheit

Dienstleister / Hosting

ITS-DH0-295: Vertragsgestaltung und Änderungsmanagement Dienstleister			
Beschreibung	<p>Folgende Aspekte der Dienstleistung/Service zwischen allen Vertragspartnern sind schriftlich geregelt:</p> <p>Alle Verantwortlichkeiten und Mitwirkungspflichten zur Erstellung, Prüfung und Änderung (z. B. von Personen) am Vertragswerk und des Sicherheitskonzepts.</p>		
Motivation	<p>Dies gewährleistet Klarheit und Transparenz bei der Umsetzung und Anpassung sicherheitsrelevanter Maßnahmen.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide,</p>		

	Vertragsgestaltung mit dem Outsourcing-Dienstleister Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ITS-DH0-304: Zugangskontrollen			
Beschreibung	<p>Folgende physische Zugangskontrollen für die IT-Infrastruktur sind vorhanden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kein öffentlicher Zugang ▪ Besucherzugang nur für Besucher, die laut dem Sicherheitskonzept akkreditiert sind und nur unter ständiger Begleitung durch einen Mitarbeiter des Dienstleisters sind ▪ Der Zugang ist eingeschränkt auf autorisiertes Personal mit angemessener Sicherheitsüberprüfung bzw. Sicherheitsfreigabe. ▪ Zugangskontrolle mit sicherer personalisierter Magnetkarte, biometrischen Verfahren oder sonstigen laut Sicherheitskonzept zugelassenen Kontrollen ▪ Es existiert ein Alarmsystem, das bei Sicherheitsverletzungen entsprechend alarmiert. 		
Motivation	<p>Die physischen Zugangskontrollen für die IT-Infrastruktur gewährleisten, dass nur autorisiertes und überprüftes Personal Zugang erhält, was das Risiko unbefugter Zugriffe minimiert. Durch die Akkreditierung und Begleitung von Besuchern sowie den Einsatz sicherer Zugangskontrollmethoden wird die Sicherheit weiter erhöht. Ein Alarmsystem sorgt dafür, dass bei Sicherheitsverletzungen sofortige Maßnahmen ergriffen werden können, um Schäden zu verhindern.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Identitäts- und Berechtigungsmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>		

ITS-DH0-392: Benutzeraccounts auf Dritt-Systemen ohne Vereinbarung			
Beschreibung	Es ist sichergestellt, dass die Applikation es nicht erfordert, nicht vorschlägt und auch nicht impliziert, dass Nutzende separate Benutzerkonten für beliebige Zwecke in Dritt-Anbieterdiensten (z. B. für Datenerhebung, Datenaustausch, Kommunikation, Sonstiges) erstellen.		
Motivation	Durch die Sicherstellung, dass die Applikation keine separaten Benutzerkonten für Dritt-Anbieterdienste erfordert, vorschlägt oder impliziert, wird das Risiko von Datenlecks und unbefugtem Datenzugriff minimiert. Dies schützt die Privatsphäre der Benutzer und verhindert die unkontrollierte Verbreitung sensibler Informationen.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Essentiell für Vertraulichkeit und Integrität.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-DH0-432: Offizielle Benutzeraccounts auf Drittsystemen (3rd-Party) mit Vereinbarung			
Beschreibung	Schriftliche Vereinbarungen bzw. Verträge mit dem Drittanbieter über die Nutzung von beabsichtigten zusätzlichen Accounts sind vorhanden.		
Motivation	Schriftliche Vereinbarungen bzw. Verträge mit Drittanbietern über die Nutzung von beabsichtigten zusätzlichen Accounts stellen sicher, dass alle Parteien ihre Rollen und Verantwortlichkeiten klar verstehen und einhalten. Diese Vereinbarungen gewährleisten die Einhaltung von Sicherheits- und Datenschutzstandards und minimieren das Risiko von Missverständnissen oder Missbrauch. Dadurch wird die Integrität und Sicherheit der Zusammenarbeit mit Drittanbietern gestärkt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

Funktionale IT-Sicherheit

ITS-FIS-298: Definition von funktionalen Sicherheitsanforderungen			
Beschreibung	Die Spezifikationen, oder die sog. "User Stories", enthalten funktionale Sicherheitsanforderungen. Beispiel: „Als Benutzer:in sollte ich mein Profil anzeigen und bearbeiten können. Ich sollte nicht in der Lage sein, das Profil eines anderen anzusehen oder zu bearbeiten“.		
Motivation	Durch die Einbindung funktionaler Sicherheitsanforderungen in die Spezifikationen und User Stories wird sichergestellt, dass Sicherheitsaspekte von Anfang an in den Entwicklungsprozess integriert sind. Dies hilft, potenzielle Schwachstellen zu identifizieren und zu beheben, bevor sie zu Problemen werden.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-FIS-334: Standard Benutzerrechte			
Beschreibung	Neue Benutzerinnen und Benutzer haben standardmäßig keine Benutzerrechte auf alle Funktionen des Dienstes/Anwendung, soweit der Benutzer nicht mittels einer Standardvorlage erstellt wurde.		
Motivation	Dies stellt sicher, dass nur autorisierte Nutzende Zugriff auf bestimmte Funktionen erhalten. Dadurch wird die Sicherheit und Kontrolle über die Zugriffsrechte innerhalb des Systems erhöht.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Identitäts- und Berechtigungsmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-FIS-422: Vorschlag sicherer Passwortsrichtlinien			
Beschreibung	Bei der Konfiguration von Benutzer- oder Teilnehmerverwaltung o. ä. innerhalb der Anwendung schlägt die Anwendung eine der Funktion bzw. dem Schutzbedarf angemessene Passwortsrichtlinie vor. Folgt der/die Konfigurierende dieser Vorgabe nicht, muss das explizit bestätigt werden.		
Motivation	Bei der Konfiguration der Benutzer- oder Teilnehmerverwaltung innerhalb der Anwendung schlägt die Anwendung eine passwortschutzgerechte Richtlinie vor, die dem Schutzbedarf angemessen ist. Wird diese Vorgabe nicht befolgt, muss der/die Konfigurierende dies explizit bestätigen. Dadurch wird sichergestellt, dass hohe Sicherheitsstandards eingehalten und potenzielle Sicherheitslücken vermieden werden.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Medieneigenschaft	VIDIS Kriterium	Nein

Identitäts- und Zugriffsmanagement

ITS-IAM-326: Einrichtung und Löschung von Benutzern und Benutzergruppen	
Beschreibung	<p>Es gibt einen festgelegten, dokumentierten Ablauf zur Einrichtung und Löschung von Benutzerinnen und Benutzern und Gruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jede Benutzerkennung, auch administrative Accounts, sind eindeutig einer Person zugeordnet. ▪ Alle Benutzerinnen und Benutzer, die längere Zeit inaktiv sind, werden deaktiviert. ▪ Jegliche Benutzeradministration findet nur unter Nutzung separater administrativer Rollen oder Benutzeraccounts statt. ▪ Nicht benötigte Benutzerkennungen, wie z. B. standardmäßig eingerichtete Gastkonten oder Standard-Administratorkennungen, sind deaktiviert oder gelöscht.
Motivation	Ein festgelegter, dokumentierter Ablauf zur Einrichtung und Löschung von Benutzerinnen und Benutzern sowie Gruppen stellt sicher, dass jede Benutzerkennung eindeutig einer Person zugeordnet ist, auch administrative Accounts. Inaktive Benutzerinnen und Benutzer werden regelmäßig deaktiviert, um das Risiko unbefugten Zugriffs zu minimieren. Benutzeradministration erfolgt ausschließlich über separate administrative Rollen oder

	Benutzeraccounts, und nicht benötigte Benutzerkennungen, wie Gastkonten oder Standard-Administratorkennungen, werden deaktiviert oder gelöscht, um die Sicherheit zu erhöhen und potenzielle Angriffspunkte zu reduzieren.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Identitäts- und Berechtigungsmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-IAM-327: Berechtigungsmanagement, Need-To-Know, Least-Privilege			
Beschreibung	Benutzerkennungen und Berechtigungen werden entsprechend dem Prinzip der geringsten Berechtigungen (englisch "Least Privileges") und dem Erforderlichkeitsprinzip (englisch "Need-to-know") nur aufgrund des tatsächlichen Bedarfs und der Notwendigkeit zur Aufgabenerfüllung vergeben.		
Motivation	Ein Berechtigungsmanagement basierend auf den Prinzipien "Need-To-Know" und "Least-Privilege" stellt sicher, dass Benutzer nur auf die Informationen und Ressourcen zugreifen können, die sie für ihre Aufgaben unbedingt benötigen. Dies minimiert das Risiko von Datenlecks und -missbrauch, indem es die Angriffsfläche reduziert. Dadurch wird die Sicherheit und Integrität sensibler Daten und Systeme maximiert.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Identitäts- und Berechtigungsmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-IAM-328: Dokumentation der Benutzerkennungen und Rechteprofile			
Beschreibung	<p>Es ist dokumentiert, welche Benutzerkennungen, angelegte Benutzergruppen und Rechteprofile zugelassen und angelegt wurden.</p> <p>Die Dokumentation der zugelassenen Benutzerinnen und Benutzer, angelegten Benutzergruppen und Rechteprofile wird regelmäßig daraufhin überprüft, ob sie den tatsächlichen Stand der Rechtevergabe widerspiegelt und ob die Rechtevergabe noch den Sicherheitsanforderungen und den aktuellen Aufgaben der Benutzerinnen und Benutzer entspricht.</p>		
Motivation	<p>Durch die Dokumentation der zugelassenen Benutzerkennungen, angelegten Benutzergruppen und Rechteprofile wird eine klare Übersicht über die Zugriffsrechte geschaffen. Die regelmäßige Überprüfung dieser Dokumentation stellt sicher, dass die Rechtevergabe stets den aktuellen Sicherheitsanforderungen und den tatsächlichen Aufgaben der Benutzerinnen und Benutzer entspricht. Dies hilft, unbefugten Zugriff zu verhindern und die Sicherheit der Systeme zu gewährleisten.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Identitäts- und Berechtigungsmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>		

ITS-IAM-329: Passwortrichtlinie	
Beschreibung	<p>Die Passwortrichtlinie schreibt mindestens die folgende Länge und Komplexität vor: 12 Zeichenlänge und vier genutzte Zeichenarten - Großbuchstaben, Kleinbuchstaben, Sonderzeichen und Zahlen.</p>
Motivation	<p>Eine umfassende Passwortrichtlinie stellt sicher, dass alle Benutzerinnen und Benutzer starke und sichere Passwörter verwenden. Dies beinhaltet Anforderungen an Mindestlänge, Komplexität, regelmäßige Passwortänderungen und das Verbot der Wiederverwendung alter Passwörter. Durch die Einhaltung dieser Richtlinie wird das Risiko von Passwortdiebstahl und unbefugtem Zugriff erheblich reduziert, was die allgemeine Sicherheit der Systeme stärkt.</p>

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Identitäts- und Berechtigungsmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide,</p> <p>Umsetzungshinweise zum Baustein ORP.4. Identitäts- und Berechtigungsmanagement (2022) Quelle: Umsetzungshinweise zum BSI IT Grundschutz Kompendium (2019)</p>		

ITS-IAM-330: Multi Faktor-Authentifizierung (MFA)			
Beschreibung	Das Angebot bietet die Möglichkeit zur Multi-Faktor-Authentifizierung.		
Motivation	Die Möglichkeit zur Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA) im Angebot bietet eine zusätzliche Sicherheitsebene, die über die herkömmliche Passwortauthentifizierung hinausgeht. Dies schützt Benutzerkonten besser vor unbefugtem Zugriff, selbst wenn Passwörter kompromittiert werden. Dadurch wird die allgemeine Sicherheit und Vertraulichkeit der Benutzerinformationen erheblich erhöht.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Entwicklung von Webanwendungen Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>		

ITS-IAM-331: Rollenkonzept (RBAC)			
Beschreibung	Im Unternehmen werden Berechtigungen aufgrund eines Rollenkonzepts ("RBAC=Role Based Access Control") einzelnen Benutzerinnen und Benutzer zugewiesen und verwaltet. Alle Rollen bzw. Verfahren sind für die Administration des Rollenkonzepts für alle am Dienst/Produkt beteiligte Systeme dokumentiert.		
Motivation	Ein Rollenkonzept (RBAC) stellt sicher, dass Benutzerinnen und Benutzer nur auf die Ressourcen und Informationen zugreifen können, die für ihre spezifischen Rollen erforderlich sind. Dies minimiert das Risiko von Datenmissbrauch und unbefugtem Zugriff, indem es klare, rollenbasierte Zugriffsrechte definiert. Dadurch wird die Sicherheit und Effizienz der Zugriffsverwaltung in der IT-Infrastruktur erheblich verbessert.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Identitäts- und Berechtigungsmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-IAM-332: Sitzungs-/Bildschirm Sperre	
Beschreibung	<p>Alle Systeme sind mit einer Sitzungs- und/oder Bildschirmsperre konfiguriert, die nach maximal 15 Minuten Inaktivität oder bei manueller Aktivierung durch den Benutzer eingeschaltet wird.</p> <p>Es ist sichergestellt, dass sich der Benutzer erneut authentifizieren muss, um das System zu entsperren.</p> <p>Es ist sichergestellt, dass die Sitzungs- oder Bildschirmsperre nicht durch den Benutzer deaktiviert oder die Einstellungen geändert werden können.</p>
Motivation	Alle Systeme sind so konfiguriert, dass sie nach maximal 15 Minuten Inaktivität oder bei manueller Aktivierung durch den Benutzer eine Sitzungs- oder Bildschirmsperre aktivieren. Um das System zu entsperren, muss sich der Benutzer erneut authentifizieren. Diese Sperre kann vom Benutzer weder deaktiviert noch deren Einstellungen geändert werden, was die Systemsicherheit erheblich erhöht.

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Allgemeiner Client Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-IAM-333: Systemseitige Erstellung von Passwörtern			
Beschreibung	Folgende Anforderungen sind umgesetzt: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alle neu vergebenen Passwörter (z. B. temporäre initiale Passwörter, temporäre Passwörter für Passwort Reset) sind zufällig generiert. ▪ Benutzerinnen und Benutzer müssen ihre Identität nachweisen, um neue Passwörter zu erhalten (z. B. durch Beantwortung einer Reihe von Fragen). ▪ Neue Passwörter werden über einen sicheren Kommunikationskanal bereitgestellt. ▪ Benutzerinnen und Benutzer müssen das zugewiesene temporäre Passwort bei der ersten Nutzung ändern. 		
Motivation	Die zufällige Generierung aller neu vergebenen Passwörter stellt sicher, dass Passwörter nicht leicht erraten oder durch Muster vorhergesagt werden können. Die Identitätsprüfung vor der Vergabe neuer Passwörter verhindert unbefugten Zugang und erhöht die Sicherheit des Passwort-Rücksetzprozesses. Die Bereitstellung neuer Passwörter über sichere Kommunikationskanäle schützt vor Abfangen und Missbrauch, und die obligatorische Änderung des temporären Passworts bei der ersten Nutzung stellt sicher, dass nur der berechtigte Benutzer dauerhaft Zugriff hat.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Identitäts- und Berechtigungsmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,		

	<p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide</p> <p>Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide,</p> <p>Umsetzungshinweise zum Baustein ORP.4. Identitäts- und Berechtigungsmanagement (2022)</p> <p>Quelle: Umsetzungshinweise zum BSI IT Grundschutz Kompendium (2019)</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ITS-IAM-335: Unterstützung von Single-Sign-On (SSO)			
Beschreibung	Das Produkt unterstützt Single-Sign-On (SSO).		
Motivation	Das Produkt unterstützt Single-Sign-On (SSO), wodurch Benutzerinnen und Benutzer sich einmal authentifizieren und nahtlos auf mehrere Anwendungen und Dienste zugreifen können. Dies erhöht den Komfort für die Benutzerinnen und Benutzer und reduziert das Risiko von "Passwort-Müdigkeit". Gleichzeitig verbessert SSO die Sicherheit, indem zentrale Authentifizierungsmechanismen genutzt werden.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide</p> <p>Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide,</p> <p>Umsetzungshinweise zum Baustein ORP.4. Identitäts- und Berechtigungsmanagement (2022)</p> <p>Quelle: Umsetzungshinweise zum BSI IT Grundschutz Kompendium (2019)</p>		

ITS-IAM-345: Multi-Faktor-Authentifizierung für Administratoren/Privilegierte Benutzer (MFA)	
Beschreibung	<p>Die Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA) ist zwingend für folgende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bzw. Benutzerinnen und Benutzer beim Anbieter vorgeschrieben und implementiert.</p> <p>Admins bzw. administrative Benutzer-Accounts, sog. Privilegierte Benutzerinnen und Benutzer, die erweiterte Rechte vergleichbar mit Administrator-Rechten für bestimmte Bereiche von Systemen und Applikationen besitzen.</p>

Motivation	Die Implementierung von Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA) für Admins und privilegierte Benutzerinnen und Benutzer erhöht die Sicherheit erheblich, indem sie eine zusätzliche Schutzschicht neben dem Passwort bietet. Dies erschwert es Angreiferinnen und Angreifern, Zugang zu sensiblen Systemen und Daten zu erlangen, selbst wenn sie Anmeldeinformationen kompromittieren. Dadurch wird das Risiko unbefugter Zugriffe und potenzieller Sicherheitsvorfälle erheblich reduziert.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Allgemeiner Client Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Entwicklung von Webanwendungen Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide,</p> <p>Schutz administrativer Tätigkeiten Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Umsetzungshinweise zum Baustein ORP.4. Identitäts- und Berechtigungsmanagement (2022) Quelle: Umsetzungshinweise zum BSI IT Grundschutz Kompendium (2019)</p>		

ITS-IAM-389: Speicherung von Passwörtern	
Beschreibung	Für die Speicherung aller Passwörter von Benutzerinnen und Benutzern, privilegierten Benutzerinnen und Benutzern, Admins und Systemaccounts sind die Vorgaben des "OWASP Application Security Verification Standards" (siehe Referenz) umgesetzt ("PW hashed, salted, stretched").
Motivation	Passwörter müssen "hashed", "salted" und "stretched" gespeichert werden, um sie vor einfachen Angriffen zu schützen. Salting fügt jedem Passwort einen einzigartigen, zufälligen Wert hinzu, bevor es gehasht wird, und Stretching erhöht die Anzahl der Iterationen des Hashing-Prozesses. Diese Maßnahmen

	gemäß dem "OWASP Application Security Verification Standard" erhöhen die Sicherheit der Passwortspeicherung erheblich.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide , Speicherung der Anmeldedaten Quelle: OWASP Application Security Verification Standard (ASVS)		

Netzwerksicherheit

ITS-NSA-305: Internet, Netztrennung			
Beschreibung	<p>Mit dem Internet verbundene Komponenten (z. B. Webserver) werden mithilfe der folgenden Mechanismen und Implementierungen von anderen Online-Komponenten (z. B. Datenbanken) getrennt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jegliche Kommunikation wird grundsätzlich verboten, notwendige Verbindungen werden explizit freigeschaltet. ▪ Sichere Kommunikation zwischen Netzwerksegmenten (z. B. durch Firewalls) ▪ DMZ für mit dem Internet verbundene Komponenten und separate vertrauenswürdige Zonen für andere Komponenten ▪ Virtuelle (z. B. VLAN) oder physische Netzwerktrennung 		
Motivation	<p>Die Trennung von mit dem Internet verbundenen Komponenten von anderen Online-Komponenten ist entscheidend, um die Sicherheitsrisiken zu minimieren. Durch das explizite Freischalten notwendiger Verbindungen und das Verbot aller anderen wird das Risiko unautorisierter Zugriffe erheblich reduziert. Die Implementierung sicherer Kommunikation durch Firewalls, die Nutzung von DMZs für exponierte Systeme und die Netzwerktrennung mittels VLANs oder physischer Segmente sorgen dafür, dass potenzielle Bedrohungen isoliert bleiben und sich nicht ungehindert im Netzwerk ausbreiten können.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitsarchitektur.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

Referenzen	Firewall Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,
	Netzarchitektur und -design Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,
	Netztrennung in Zonen Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,
	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide

ITS-NSA-306: Perimeterkontrollen			
Beschreibung	Folgende Perimeterkontrollen sind implementiert: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Externe Firewall ▪ IDS/IPS (Intrusion Detection System/Intrusion Prevention System) ▪ DMZ (demilitarisierte Zone) ▪ Content Filtering ▪ DoS/DDoS (Denial of Service/Distributed Denial of Service) Abwehr ▪ Web Application Firewall (WAF) 		
Motivation	Perimeterkontrollen wie eine externe Firewall, IDS/IPS, DMZ, Content Filtering, DoS/DDoS-Abwehr und eine Web Application Firewall (WAF) sind implementiert, um die Sicherheit der Netzwerkinfrastruktur zu gewährleisten. Diese Maßnahmen schützen das Netzwerk vor unbefugten Zugriffen, schädlichem Datenverkehr und gezielten Angriffen, indem sie verdächtige Aktivitäten erkennen, blockieren und isolieren. Durch diese Kontrollen wird die Angriffsfläche minimiert und die Integrität sowie Verfügbarkeit der Systeme und Daten verbessert.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Detektion von sicherheitsrelevanten Ereignissen Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Entwicklung von Webanwendungen		

	<p>Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Firewall</p> <p>Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Netzarchitektur und -design</p> <p>Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Netztrennung in Zonen</p> <p>Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide</p> <p>Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ITS-NSA-429: Maßnahmen gegen Prefix Hijacking	
Beschreibung	<p>Das Internet besteht aus zahlreichen autonomen Systemen (AS), die jeweils für bestimmte IP-Präfixe zuständig sind. Die notwendigen Routing-Informationen werden über das Border Gateway Protokoll (BGP) ausgetauscht, das auf anfälligen Vertrauensbeziehungen basiert.</p> <p>Folgende Gegenmaßnahmen sollen z. B. durch die Nutzung der sog. "Resource Public Key Infrastructure (RPKI)" implementiert sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Netzwerkgeräte soll sicherstellen, dass nur authentifizierte und autorisierte Quellen Routing-Ankündigungen ändern können. ▪ Es sollen umfassende Logging-Verfahren implementiert sein ▪ Die Logs sollen automatisiert analysiert werden, um verdächtige Aktivitäten zu identifizieren ▪ Fehlertoleranz- und Redundanzmechanismen sollen implementiert sein, um die Fortsetzung des Netzwerkbetriebs im Falle einer kompromittierten Route zu ermöglichen
Motivation	<p>Maßnahmen gegen Prefix Hijacking sind entscheidend, um die Integrität und Sicherheit des Netzwerks zu gewährleisten. Diese Maßnahmen verhindern, dass Angreifer den Datenverkehr durch Manipulation der Routing-Tabellen umleiten und abfangen können. Durch die Implementierung von Sicherheitsprotokollen wie RPKI (Resource Public Key Infrastructure) wird die Authentizität der Routing-Informationen sichergestellt und das Risiko von Prefix Hijacking erheblich reduziert.</p>

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	BSI: How-To: RPKI - Maßnahmen gegen Prefix-Hijacking v2.0 Quelle: BSI: How-To: RPKI - Maßnahmen gegen Prefix-Hijacking v2.0		

ITS-NSA-447: Certificate Pinning			
Beschreibung	Das Angebot implementiert und nutzt Certificate Pinning.		
Motivation	Certificate Pinning erhöht die Sicherheit, indem es sicherstellt, dass nur vertrauenswürdige Zertifikate für die Kommunikation mit dem Server verwendet werden. Dies verhindert Man-in-the-Middle-Angriffe und schützt vor gefälschten Zertifikaten. Dadurch wird die Integrität und Vertraulichkeit der Datenübertragungen gewährleistet.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	OWASP Mobile Application Security Testing Guide (MASTG) Quelle: OWASP Mobile Application Security Testing Guide (MASTG)		

Notfallmanagement und Business Continuity

ITS-NBC-353: Absicherung Restrisiko Cyberversicherung	
Beschreibung	Eine Cyberversicherung bietet einen individuellen Schutz vor den Folgen durch Cyberangriffe. Das Unternehmen hat eine entsprechende Versicherung mit der Mindestversicherungssumme von €500.000 abgeschlossen.
Motivation	Durch die Absicherung des Restrisikos mittels einer Cyberversicherung können finanzielle Schäden und Kosten, die trotz implementierter Sicherheitsmaßnahmen entstehen, abgedeckt werden. Dies bietet eine zusätzliche Sicherheitsebene und schützt vor unvorhersehbaren Cyberangriffen und Datenpannen. Dadurch wird die finanzielle Stabilität auch bei Sicherheitsvorfällen gewährleistet.

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Anbieter	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide , Umsetzungshinweise zum Baustein ISMS.1 Sicherheitsmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022		

ITS-NBC-395: Business Continuity Plan / Notfallmanagement			
Beschreibung	Die Organisation verfügt über einen dokumentierten und implementierten Business Continuity Plan, der mindestens folgendes beinhaltet: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risikoanalyse und -bewertung ▪ Notfallteams und Verantwortlichkeiten ▪ Notfallkommunikationsplan ▪ Datensicherung und Wiederherstellung ▪ IT-Notfallmaßnahmen ▪ Betriebsfortführung ▪ Testen und Üben ▪ Regelmäßige Überprüfung und Aktualisierung ▪ Compliance und rechtliche Anforderungen ▪ Partner und Lieferanten 		
Motivation	Ein Business Continuity Plan und effektives Notfallmanagement gewährleisten, dass kritische Geschäftsprozesse auch im Falle eines Sicherheitsvorfalls oder einer Katastrophe aufrechterhalten werden. Dies minimiert Ausfallzeiten und wirtschaftliche Schäden, indem schnelle und strukturierte Reaktionen ermöglicht werden. So wird die Widerstandsfähigkeit und Stabilität der Organisation sichergestellt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Anbieter	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	BSI-Business Continuity Management Quelle: BSI-Standard 200-4 - Business Continuity Management,		

	<p>Notfallmanagement</p> <p>Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide</p> <p>Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ITS-NBC-454: Sichere Bereitstellung in Krisensituationen			
Beschreibung	Im Fall des Eintretens von Krisensituationen wie z.B. der Corona-Pandemie ist sichergestellt, dass das Bildungsangebot folgende Anforderungen erfüllt: Es verfügt über ein Konzept zur kurzfristigen, sicheren Bereitstellung aller Funktionalitäten für Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte von zu Hause aus.		
Motivation	Dies gewährleistet die Fortsetzung des Bildungsangebots ohne Unterbrechung. Durch die Umsetzung von Sicherheitsmaßnahmen wird die Integrität und Vertraulichkeit der Bildungsinhalte und der Kommunikation geschützt		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

Sichere Softwareentwicklung

ITS-SSW-296: Berücksichtigung IT-Sicherheitsanforderungen im Entwicklungsprozess (WEB)	
Beschreibung	<p>Es werden folgende Anforderungen berücksichtigt und implementiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicheres Systemdesign und sicherer Softwareentwurf nach BSI Grundschutz, siehe Referenz, hier: alle Basis- und Standardanforderungen ▪ Sichere Webanwendungen nach BSI Grundschutz, siehe Referenz, hier: alle Basis- und Standardanforderungen ▪ OWASP Vorgaben für den WEB Bereich
Motivation	Die Berücksichtigung und Implementierung dieser Anforderungen stellt sicher, dass alle Systeme und Softwareentwürfe höchsten Sicherheitsstandards entsprechen, wie sie im BSI Grundschutz festgelegt sind. Dies minimiert Sicherheitsrisiken und schützt sensible Daten effektiv. Durch die Einhaltung der OWASP-Vorgaben werden zudem spezifische Schwachstellen in Webanwendungen vermieden.

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Entwicklung von Webanwendungen Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide,</p> <p>Sicherer Software-Entwurf Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Sicheres Systemdesign Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Threat Modeling Cheat Sheet Quelle: OWASP Cheatsheets</p>		

ITS-SSW-297: Umgang mit Bedrohungen für die IT-Sicherheit			
Beschreibung	Bei Designänderungen und bei der Sprintplanung findet eine Bedrohungsanalyse statt, um Bedrohungen zu identifizieren. Es werden Gegenmaßnahmen geplant und umgesetzt sowie passende Sicherheitstests geplant.		
Motivation	Bei Designänderungen und bei der Sprintplanung findet eine Bedrohungsanalyse statt, um potenzielle Bedrohungen frühzeitig zu identifizieren. Dadurch können gezielte Gegenmaßnahmen geplant und umgesetzt werden. Zudem werden passende Sicherheitstests vorgesehen, um die Wirksamkeit der Maßnahmen zu überprüfen und die Sicherheit kontinuierlich zu gewährleisten.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide ,		

	Threat Modeling Cheat Sheet Quelle: OWASP Cheatsheets
--	--------------------------------------------------------------------------

ITS-SSW-404: Sicheres Systemdesign	
Beschreibung	<p>Folgende Grundregeln des sicheren Systemdesigns werden im Produkt/Software/Service berücksichtigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundsätzlich werden alle Eingabedaten vor der Weiterverarbeitung geprüft und validiert. ▪ Bei Client-Server-Anwendungen werden die Daten grundsätzlich auf dem Server validiert. ▪ Die Standardeinstellungen der Software werden derart voreingestellt, dass ein sicherer Betrieb der Software ermöglicht wird. ▪ Bei Fehlern oder Ausfällen von Komponenten des Systems werden keine schützenswerten Informationen preisgegeben. ▪ Die Software kann mit möglichst geringen Privilegien ausgeführt werden ("Least-privilege-Prinzip"). ▪ Schützenswerte Daten werden entsprechend verschlüsselt übertragen und gespeichert. ▪ Zur Benutzer-Authentisierung und Authentifizierung werden vertrauenswürdige Mechanismen verwendet, die den Sicherheitsanforderungen an die Anwendung entsprechen. ▪ Falls zur Authentifizierung Passwörter gespeichert werden, werden diese mit einem sicheren Hashverfahren gespeichert. ▪ Sicherheitsrelevante Ereignisse werden in der Art protokolliert, dass sie im Nachgang ausgewertet werden können. ▪ Informationen, die für den Produktivbetrieb nicht relevant sind (z. B. Kommentare mit Zugangsdaten für die Entwicklungsumgebung), werden im ausgelieferten Programmcode und in ausgelieferten Konfigurationsdateien entfernt. ▪ Das Systemdesign wird dokumentiert. ▪ Es wird überprüft, ob alle Sicherheitsanforderungen an das Systemdesign erfüllt wurden.
Motivation	<p>Das sichere Systemdesign stellt sicher, dass Eingabedaten geprüft, Daten serverseitig validiert, und Standardeinstellungen für einen sicheren Betrieb vorkonfiguriert sind. Es minimiert Privilegien, verschlüsselt schützenswerte Daten, nutzt vertrauenswürdige Authentifizierungsmechanismen und speichert Passwörter sicher gehasht. Durch umfassende Protokollierung, Bereinigung des</p>

	Codes und Dokumentation wird die Sicherheit gewährleistet und regelmäßig überprüft.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-SSW-405: Schulung des Entwicklerteams	
Beschreibung	<p>Die Entwickler und die übrigen Mitglieder des Entwicklungsteams sind zu generellen Informationssicherheitsaspekten und zu den jeweils speziell für sie relevanten Aspekten geschult. Folgende Aspekte gelten sowohl für interne als auch für externe Mitarbeiter des Teams:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anforderungsanalyse ▪ Projektmanagement allgemein sowie speziell bei der Software-Entwicklung ▪ Risikomanagement bzw. Bedrohungsmodellierung in der Software-Entwicklung ▪ Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung ▪ Modelle und Methoden für die Software-Entwicklung ▪ Software-Architektur ▪ Software-Tests ▪ Änderungsmanagement ▪ Informationssicherheit, Sicherheitsvorgaben in der Institution und Sicherheitsaspekte in speziellen Bereichen
Motivation	<p>Die Schulung der Entwickler und aller Mitglieder des Entwicklungsteams zu generellen und spezifischen Informationssicherheitsaspekten gewährleistet, dass sie umfassend über die Anforderungen und Risiken in der Software-Entwicklung informiert sind. Dies umfasst Themen wie Anforderungsanalyse, Projekt- und Risikomanagement, Qualitätsmanagement, Software-Architektur, Tests und Änderungsmanagement sowie spezielle Sicherheitsvorgaben. Durch diese Schulungen wird sichergestellt, dass sowohl interne als auch externe Mitarbeiter die besten Sicherheitspraktiken einhalten und die Integrität und Sicherheit der entwickelten Software gewährleistet ist.</p>

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	BSI: Leitfaden zur Entwicklung sicherer Webanwendungen Quelle: BSI: Leitfaden zur Entwicklung sicherer Webanwendungen, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-SSW-406: Sicherer Software-Entwurf			
Beschreibung	Der Software-Entwurf berücksichtigt den Anforderungskatalog, das Sicherheitsprofil und die Ergebnisse der Bedrohungsmodellierung. Im Rahmen des sicheren Software-Entwurfs wird eine sichere Software-Architektur entwickelt, auf deren Grundlage der Quellcode der Anwendung zu entwickeln ist. Hierbei werden möglichst zukünftige Standards und Angriffstechniken berücksichtigt, damit die zu entwickelnde Software auch zukünftig leicht gewartet werden kann.		
Motivation	Der Software-Entwurf berücksichtigt den Anforderungskatalog, das Sicherheitsprofil und die Ergebnisse der Bedrohungsmodellierung, um eine sichere Software-Architektur zu entwickeln. Diese Architektur bildet die Grundlage für die Erstellung des Quellcodes und stellt sicher, dass zukünftige Standards und Angriffstechniken berücksichtigt werden. Dadurch wird gewährleistet, dass die entwickelte Software auch langfristig sicher und wartungsfreundlich bleibt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide , Threat Modeling Cheat Sheet Quelle: OWASP Cheatsheets		

ITS-SSW-445: Bereitstellung/Pflege der Software-Bill-Of-Material (SBOM)			
Beschreibung	Bereitstellung der vollständigen Liste bzw. "Stückliste" aller verwendeten Softwarekomponenten und Bibliotheken, wie z.B. 3rd-Party-Products, Framework, SDKs, Crashlytics, Adware, Tracker und alle anderen verwendeten Komponenten.		
Motivation	Die Bereitstellung und Pflege einer Software-Bill-Of-Materials (SBOM) ermöglicht eine transparente Nachverfolgung aller Komponenten und Abhängigkeiten einer Software. Dies erleichtert das Identifizieren und Beheben von Sicherheitslücken und gewährleistet die Einhaltung von Sicherheitsstandards. Dadurch wird die Gesamtsicherheit und Integrität der Software erhöht.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	BSI: TR-03183-Teil 2: Software Bill of Materials (SBOM) Quelle: BSI: Technische Richtlinie TR-03183: Cyber-Resilienz-Anforderungen an Hersteller und Produkte		

ITS-SSW-446: Statische Codeanalyse (SAST)			
Beschreibung	Static Application Security Testing (SAST) Tools sind Softwarewerkzeuge, die entwickelt wurden, um Quellcode, Bytecode oder Binärcode von Programmen automatisch zu analysieren und Sicherheitslücken zu identifizieren, bevor die Anwendung ausgeführt wird. Der Einsatz von SAST-Tools ist fester Bestandteil der Softwareentwicklung, der Sicherheitsanalyse und der Sicherheitsüberprüfung des Angebots.		
Motivation	Der Einsatz von Static Application Security Testing (SAST) Tools ist fester Bestandteil der Softwareentwicklung, der Sicherheitsanalyse und der Sicherheitsüberprüfung des Angebots. Diese Tools analysieren automatisch Quellcode, Bytecode oder Binärcode, um Sicherheitslücken zu identifizieren, bevor die Anwendung ausgeführt wird. Dadurch werden potenzielle Schwachstellen frühzeitig erkannt und behoben, was die Sicherheit der Anwendung erheblich erhöht.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.

Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
--------------	---------	------------------------	------

Sicherheitsfunktionen

ITS-SFT-425: Manipulationsschutz-"Anti Tampering"			
Beschreibung	Die Applikation ist mit einem Manipulationsschutz ("Anti Code Tampering") ausgestattet, der den Applikationscode gegen Manipulationen schützt.		
Motivation	Ein Manipulationsschutz ("Anti Code Tampering") für die Applikation gewährleistet, dass der Applikationscode vor unbefugten Änderungen geschützt ist. Dies verhindert, dass Angreifer bösartigen Code einfügen oder die Funktionsweise der Applikation verändern. Dadurch wird die Integrität und Sicherheit der Applikation und der darin verarbeiteten Daten sichergestellt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	OWASP - Mobile App Tampering and Reverse Engineering Quelle: OWASP Mobile Application Security Testing Guide (MASTG)		

ITS-SFT-426: Code Obfuscation			
Beschreibung	Unter Code-Verschleierung versteht man den Prozess, der die Dekompilierung oder Disassemblierung von Anwendungen erschwert oder unmöglich macht und es für Menschen schwieriger macht, den abgerufenen Anwendungscode zu analysieren bzw. zu lesen. Die hierfür entsprechenden Mechanismen sind in der Applikation implementiert.		
Motivation	Code Obfuscation erschwert es Angreifern, den Quellcode zu verstehen und zu analysieren. Dies schützt sensible Algorithmen und Geschäftslogik vor Reverse Engineering und Missbrauch. Dadurch wird die Sicherheit der Anwendung erhöht und das Risiko von Exploits reduziert.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein

ITS-SFT-427: Root/Jailbreak Erkennung			
Beschreibung	Die mobile Anwendung erkennt "Root" bzw. "Jailbreak", meldet dies und verweigert die Funktion.		
Motivation	Die Implementierung einer Root/Jailbreak-Erkennung schützt Systeme vor potenziell unsicheren Geräten, die modifiziert wurden, um Sicherheitsmechanismen zu umgehen. Diese Erkennung verhindert den Zugriff solcher Geräte auf sensible Daten und Dienste, wodurch das Risiko von Sicherheitsverletzungen reduziert wird. Dadurch wird die Integrität und Sicherheit der gesamten IT-Infrastruktur gewährleistet.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein

Sicherheitsprozesse

ITS-ISP-307: Allgemeiner Härtungsprozess			
Beschreibung	<p>Es ist ein dokumentierter und implementierter Systemhärtungsprozess ("Hardening Process") vorhanden, der mindestens die folgenden Themen berücksichtigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Betriebssysteme ▪ Virtualisierungsplattformen ▪ Speicherlösungen (SAN) ▪ Netzwerke und Anwendungen ▪ nur erforderliche Netzwerk Ports, Protokolle und Dienste sind aktiviert (alle anderen sind eingeschränkt, oder deaktiviert) <p>Es findet mindestens jährlich eine Überprüfung und Bereinigung aller Konfigurationen und Einstellungen für die obigen Bereiche statt.</p>		
Motivation	Ein allgemeiner Härtungsprozess stellt sicher, dass alle Systeme und Anwendungen bestmöglich gegen Angriffe abgesichert sind. Dies beinhaltet das Entfernen unnötiger Dienste, das Schließen von Sicherheitslücken und das Anwenden bewährter Sicherheitspraktiken. So wird die Angriffsfläche minimiert und die Widerstandsfähigkeit gegen Cyberbedrohungen erhöht.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.

Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-ISP-320: Ereignis-/Log-Review/Audit-Verfahren/Meldewege			
Beschreibung	<p>Die Organisation verfügt über ein dokumentiertes und implementiertes Ereignis-, Alarmierungs-, Überwachungs- und Meldeverfahren bzw. über entsprechende Prozesse, welche mindestens die folgenden Themen beschreiben:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zeitplan für Audits (Audits können mindestens jährlich oder in Echtzeit stattfinden, bei der Verarbeitung von sensiblen Daten, ggf. mithilfe eines sog. SIEM-Systems (Security Information and Event Management)) ▪ Definitionen von Sicherheitsverletzungen ▪ Maßnahmen, die ergriffen werden müssen, wenn Verstöße festgestellt werden ▪ Meldepflichten und Meldewege für gesetzlich festgelegte Sicherheits- bzw. Datenschutzverletzungen 		
Motivation	<p>Ein dokumentiertes und implementiertes Ereignis-, Alarmierungs-, Überwachungs- und Meldeverfahren gewährleistet eine strukturierte und effektive Reaktion auf Sicherheitsvorfälle. Ein definierter Zeitplan für Audits, insbesondere bei sensiblen Daten mit Hilfe eines SIEM-Systems, stellt sicher, dass Schwachstellen frühzeitig erkannt und behoben werden. Klare Definitionen von Sicherheitsverletzungen, Maßnahmen zur Behebung von Verstößen und festgelegte Meldepflichten und -wege garantieren, dass gesetzliche Anforderungen eingehalten und die Sicherheit der Systeme kontinuierlich verbessert wird.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Für Betriebssicherheit notwendig.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Aufbau einer zentralen Protokollierungsinfrastruktur Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Behandlung von Sicherheitsvorfällen Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p>		

	<p>Konfiguration der Protokollierung auf System- und Netzebene Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>NTP Zeitsynchronisation Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide,</p> <p>Statusüberwachung, Protokollierung und Alarmierung bei relevanten Ereignissen im Systemmanagement-Lösung und den zu verwaltenden Systemen Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Systemüberwachung und Monitoring von Servern Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Zeitsynchronisation der IT-Systeme Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Zeitsynchronisation für das Systemmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ITS-ISP-340: Sensibilisierungs-/Schulungsprogramm zur Informationssicherheit und Datenschutz	
Beschreibung	<p>Es existiert ein zielgruppenorientiertes Sensibilisierungs- und Schulungsprogramm zur Informationssicherheit und zum Datenschutz.</p> <p>Dieses Schulungsprogramm vermittelt den Mitarbeitern alle Informationen und Fähigkeiten, die erforderlich sind, um in der Institution geltende Sicherheits- und Datenschutzregelungen und -maßnahmen umsetzen zu können.</p> <p>Es wird regelmäßig überprüft und aktualisiert.</p>
Motivation	<p>Ein zielgruppenorientiertes Sensibilisierungs- und Schulungsprogramm zur Informationssicherheit und zum Datenschutz stellt sicher, dass alle Mitarbeiter die notwendigen Informationen und Fähigkeiten erhalten, um die geltenden Sicherheits- und Datenschutzregelungen effektiv umzusetzen. Dieses Programm wird regelmäßig überprüft und aktualisiert, um sicherzustellen, dass es stets den aktuellen Bedrohungen und Best Practices entspricht. Dadurch wird das</p>

	Sicherheitsbewusstsein kontinuierlich gestärkt und die Einhaltung der Datenschutzvorgaben gewährleistet.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Anbieter	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide , Sensibilisierung und Schulung zur Informationssicherheit Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022		

ITS-ISP-346: Audit Systemzugriff/Berechtigungen für externe Dienstleister			
Beschreibung	Folgende Maßnahmen sind für externe Auftragnehmer, Dienstleister oder Mitarbeiter von Lieferanten mit Zugriff auf Systemen, Anwendungen und Informationen (einschließlich Audit-Logs) dokumentiert und werden mindestens jährlich durchgeführt: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Re-Validierung und Genehmigung des Zugriffs durch autorisiertes Personal in Zusammenarbeit mit dem Lieferanten ▪ Regelmäßige Überprüfung, Widerruf/Sperren, Änderung der Berechtigungen, Ändern der Rolle, Deaktivierung wegen Inaktivität, Deaktivierung wegen Kündigung 		
Motivation	Ein Audit des Systemzugriffs und der Berechtigungen für externe Dienstleister stellt sicher, dass nur autorisierte Personen auf notwendige Daten und Systeme zugreifen können. Dies hilft, unbefugten Zugriff zu verhindern und sicherzustellen, dass die Zugriffskontrollen den Sicherheitsrichtlinien entsprechen. Dadurch wird das Risiko von Datenverlust und -missbrauch durch Drittparteien minimiert.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-ISP-394: Incident Response Plan			
Beschreibung	<p>Die Organisation verfügt über einen formellen, dokumentierten und implementierten Incident Response Plan, der folgende Punkte für Sicherheits-, Datenschutz- und Online-Sicherheitsvorfälle vorschreibt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Untersuchung ▪ Behebung ▪ Protokollierung mit mindestens den folgenden Informationen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Datum, an dem der Vorfall aufgetreten ist ▪ Datum der Entdeckung des Vorfalls ▪ Beschreibung des Vorfalls ▪ Maßnahmen, die als Reaktion auf den Vorfall ergriffen wurden ▪ Name der Person, die den Vorfall meldete 		
Motivation	<p>Ein Incident Response Plan stellt sicher, dass die Organisation schnell und effektiv auf Sicherheitsvorfälle reagieren kann. Dieser Plan definiert klare Rollen, Verantwortlichkeiten und Abläufe, um Schäden zu minimieren und den normalen Betrieb zügig wiederherzustellen. Durch regelmäßige Tests und Aktualisierungen des Plans bleibt die Organisation auf aktuelle Bedrohungen vorbereitet und die Sicherheit der IT-Infrastruktur wird kontinuierlich gewährleistet.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Anbieter	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Behandlung von Sicherheitsvorfällen Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>		

ITS-ISP-399: Informationssicherheitsleitlinie	
Beschreibung	<p>Die Institution verfügt über eine dokumentierte und implementierte Informationssicherheitsleitlinie, für die mindestens folgendes gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Institutionsleitung verabschiedet eine übergeordnete Leitlinie zur Informationssicherheit.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diese beschreibt den Stellenwert der Informationssicherheit, die Sicherheitsziele, die wichtigsten Aspekte der Sicherheitsstrategie sowie die Organisationsstruktur für Informationssicherheit. ▪ Für die Sicherheitsleitlinie ist ein klarer Geltungsbereich festgelegt. ▪ In der Leitlinie zur Informationssicherheit werden die Sicherheitsziele und der Bezug der Sicherheitsziele zu den Geschäftszielen und Aufgaben der Institution erläutert. ▪ Die Institutionsleitung gibt die Leitlinie zur Informationssicherheit allen Mitarbeitern und sonstigen Mitgliedern der Institution bekannt. ▪ Die Leitlinie zur Informationssicherheit wird regelmäßig aktualisiert. 		
Motivation	<p>Eine Informationssicherheitsleitlinie definiert klare Richtlinien und Standards für den Schutz sensibler Daten und Systeme innerhalb der Organisation. Sie dient als verbindliche Grundlage für alle Sicherheitsmaßnahmen und stellt sicher, dass alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein gemeinsames Verständnis und Bewusstsein für Informationssicherheit haben. Durch die regelmäßige Überprüfung und Aktualisierung der Leitlinie wird gewährleistet, dass die Sicherheitsstrategien stets den aktuellen Bedrohungen und Anforderungen entsprechen.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Anbieter	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>BSI-Standard 200-2 Management von Informationssicherheit Quelle: BSI-Standard 200-2 Management von Informationssicherheit</p>		

ITS-ISP-401: Informationssicherheitsbeauftragter (ISB)	
Beschreibung	<p>Es sind folgende Voraussetzungen mindestens erfüllt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Institutionsleitung benennt einen Informationssicherheitsbeauftragten (ISB). ▪ Der ISB fördert die Informationssicherheit in der Institution und steuert sowie koordiniert den Sicherheitsprozess mit. ▪ Die Institutionsleitung stattet den ISB mit angemessenen Ressourcen aus. ▪ Die Institutionsleitung räumt dem ISB die Möglichkeit ein, bei Bedarf direkt an sie selbst zu berichten.

	<ul style="list-style-type: none"> Der ISB wird bei allen größeren Projekten sowie bei der Einführung neuer Anwendungen und IT-Systeme frühzeitig beteiligt. 		
Motivation	<p>Die Benennung eines Informationssicherheitsbeauftragten (ISB) durch die Institutionsleitung stellt sicher, dass die Informationssicherheit auf höchster Ebene gefördert und überwacht wird. Durch angemessene Ressourcen und die Möglichkeit, direkt an die Leitung zu berichten, wird die Wirksamkeit des ISB maximiert. Die frühzeitige Einbindung des ISB in größere Projekte und bei der Einführung neuer IT-Systeme gewährleistet, dass Sicherheitsaspekte von Anfang an berücksichtigt und integriert werden.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>BSI-Standard 200-2 Management von Informationssicherheit Quelle: BSI-Standard 200-2 Management von Informationssicherheit</p>		

ITS-ISP-403: Dokumentenklassifizierung	
Beschreibung	<p>Es gilt mindestens folgendes für die Klassifizierung von Dokumenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alle Dokumente müssen nach den Stufen Öffentlich, Intern und Vertraulich klassifiziert werden Es ist eine entsprechende Richtlinie erarbeitet und implementiert worden Alle Mitarbeiter wurden bzw. werden in entsprechenden Schulungen bei Eintritt ins Unternehmen bzw. bei den kontinuierlichen IT-Sicherheits-Awareness-Schulungen über die Klassifizierung informiert Jährlich wird ein Audit bzgl. der Einhaltung der Vorschriften aus der Klassifizierung durchgeführt
Motivation	<p>Durch die Klassifizierung von Dokumenten in die Stufen Öffentlich, Intern und Vertraulich wird sichergestellt, dass Informationen entsprechend ihrer Sensibilität behandelt werden. Eine implementierte Richtlinie und regelmäßige Schulungen für alle Mitarbeiter gewährleisten, dass das Bewusstsein für diese Klassifizierung stets auf dem neuesten Stand ist. Ein jährliches Audit stellt sicher, dass die Einhaltung der Vorschriften kontinuierlich überprüft und verbessert wird, was die Sicherheit und Vertraulichkeit der Informationen schützt.</p>

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	BSI-Standard 200-2 Management von Informationssicherheit Quelle: BSI-Standard 200-2 Management von Informationssicherheit		

ITS-ISP-423: Prozess: Informationsmanagement und aktive Kommunikation von Schwachstellen

Beschreibung	Der Anbieter informiert Kunden und Öffentlichkeit proaktiv entsprechend eines etablierten Prozesses über Schwachstellen, Updates/Patches und Mitigationsmaßnahmen in seinen Produkten.		
Motivation	Ein Prozess für Informationsmanagement und aktive Kommunikation von Schwachstellen stellt sicher, dass alle relevanten Sicherheitslücken zeitnah identifiziert und bewertet werden. Durch die proaktive Kommunikation dieser Schwachstellen an alle betroffenen Parteien wird eine schnelle Behebung und Minimierung von Risiken ermöglicht. Dadurch wird die Sicherheit und Resilienz der gesamten IT-Infrastruktur gestärkt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

ITS-ISP-433: Berechtigungsmanagement ausgeschiedene Benutzer

Beschreibung	Bei personellen Veränderungen werden die nicht mehr benötigten Benutzerkennungen und/oder Berechtigungen im Rahmen eines etablierten Prozesses (vgl. z. B. "Laufzettel", wenn Mitarbeiter das Unternehmen verlassen, Abteilungswechsel, Wechsel des Aufgabengebiets) entfernt bzw. deaktiviert.		
Motivation	Ein sorgfältiges Berechtigungsmanagement für ausgeschiedene Benutzer stellt sicher, dass Zugriffsrechte umgehend entzogen werden. Dies verhindert unbefugten Zugriff auf Systeme und Daten nach dem Ausscheiden und schützt sensible Informationen vor potenziellem Missbrauch. So wird die Sicherheit und Integrität der IT-Infrastruktur aufrechterhalten.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.

Scope	Anbieter	VIDIS Kriterium	Nein
--------------	----------	------------------------	------

Software-Test

ITS-SWT-308: Testdaten			
Beschreibung	Daten aus Produktionsumgebungen werden nicht in einer Entwicklungs- oder Testumgebung verwendet, es sei denn, die Umgebung ist auf dem gleichen Niveau wie die Produktionsumgebung gesichert.		
Motivation	Die Verwendung von Daten aus Produktionsumgebungen in Entwicklungs- oder Testumgebungen ist nur dann zulässig, wenn diese Umgebungen auf dem gleichen Sicherheitsniveau wie die Produktionsumgebung gesichert sind. Dies verhindert, dass sensible Daten in weniger geschützten Umgebungen kompromittiert werden. Dadurch wird das Risiko von Datenlecks und unbefugtem Zugriff erheblich reduziert, was die Integrität und Vertraulichkeit der Daten gewährleistet.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide , Verwendung von anonymisierten oder pseudonymisierten Testdaten Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022		

ITS-SWT-397: Software-/Anwendungstests Standards	
Beschreibung	Alle Anwendungsentwicklungen werden gemäß aktueller Industriestandards und Vorgehensmodellen wie "OWASP Web Application Security", "OWASP Mobile Application Security Testing Guide" und "Building Security In Maturity Model (BSIMM)" getestet. Es werden die Standards bzw. Vorgehensmodelle pro Plattform angegeben.
Motivation	Alle Anwendungsentwicklungen werden gemäß aktueller Industriestandards und Vorgehensmodellen getestet, wie z.B. "OWASP Web Application Security" für Webanwendungen, "OWASP Mobile Application Security Testing Guide" für mobile Anwendungen und "Building Security In Maturity Model (BSIMM)" für

	allgemeine Sicherheitsreife. Diese Standards und Vorgehensmodelle werden spezifisch für jede Plattform angegeben. Dadurch wird sichergestellt, dass die Anwendungen den höchsten Sicherheitsanforderungen entsprechen und kontinuierlich verbessert werden.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Building Security In Maturity Model (BSIMM) Quelle: Building Security In Maturity Model (BSIMM),</p> <p>OWASP Application Security Verification Standard (ASVS) Quelle: OWASP Application Security Verification Standard (ASVS),</p> <p>OWASP Mobile Application Security Testing Guide (MASTG) Quelle: OWASP Mobile Application Security Testing Guide (MASTG),</p> <p>OWASP Web Security Testing Guide V4.2 Quelle: OWASP Web Security Testing Guide V4.2,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>		

ITS-SWT-448: Dynamic Application Security Testing (DAST)	
Beschreibung	<p>DAST-Tools sind darauf ausgelegt, Anwendungen auf verschiedenen Betriebssystemen und Geräten zu testen. Sie simulieren Angriffe auf eine laufende Anwendung, um Sicherheitslücken zu identifizieren, die während des normalen Betriebs ausgenutzt werden könnten. Diese Tools ermöglichen eine praxisnahe Überprüfung der Sicherheitsmaßnahmen unter realen Bedingungen.</p> <p>Der Einsatz von DAST-Tools ist fester Bestandteil der Softwareentwicklung, der Sicherheitsanalyse und der Sicherheitsüberprüfung des Angebots.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ OWASP ZAP (Zed Attack Proxy): Ein Open-Source-Tool, das Webanwendungen auf Sicherheitslücken prüft. ▪ Burp Suite: Ein umfassendes Toolset für das Testen der Sicherheit von Webanwendungen.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acunetix: Ein kommerzielles DAST-Tool, das Webanwendungen und APIs auf Schwachstellen untersucht. ▪ Netsparker: Ein automatisiertes DAST-Tool für die Sicherheit von Webanwendungen. ▪ AppSpider: Ein Tool von Rapid7, das Webanwendungen und mobile Apps auf Schwachstellen prüft. 		
Motivation	<p>Dynamic Application Security Testing (DAST) bietet eine kontinuierliche Überprüfung von Anwendungen während der Laufzeit, um Schwachstellen und Sicherheitslücken zu identifizieren. Durch das Testen in einer realistischen Umgebung werden Sicherheitsprobleme entdeckt, die bei statischen Analysen möglicherweise übersehen werden. Dies erhöht die Sicherheit der Anwendung, indem es ermöglicht, proaktiv auf Bedrohungen zu reagieren und Sicherheitslücken zu schließen, bevor sie ausgenutzt werden können.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein

ITS-SWT-495: Testumgebung: Vollständiges Abbilden aller Schnittstellen			
Beschreibung	<p>Das Testsystem bildet alle relevanten Schnittstellen ab, die im produktiven System vorhanden sind. Dies schließt APIs, Datenbanken, externe Services und andere Integrationspunkte ein. Für externe Systeme oder Services, die nicht direkt verfügbar sind, werden Simulatoren oder Mock-Services verwendet. Diese ahmen das Verhalten der echten Systeme nach und ermöglichen es, alle Szenarien zu testen.</p>		
Motivation	<p>Das Testsystem bildet alle relevanten Schnittstellen ab, die im produktiven System vorhanden sind, einschließlich APIs, Datenbanken, externer Services und anderer Integrationspunkte. Für externe Systeme oder Services, die nicht direkt verfügbar sind, werden Simulatoren oder Mock-Services verwendet, um das Verhalten der echten Systeme nachzuahmen. Dadurch können alle Szenarien umfassend getestet werden, was die Zuverlässigkeit und Sicherheit der Anwendung erhöht.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

Sonstiges

ITS-S0N-500: Verarbeitung von Kreditkarteninformationen (PCI-DSS)			
Beschreibung	Verarbeitet das Angebot Kreditkartendaten ist der PCI DSS Standard mit entsprechender Zertifizierung etabliert.		
Motivation	Wenn das Angebot Kreditkartendaten verarbeitet, ist der PCI DSS Standard mit entsprechender Zertifizierung etabliert. Dies stellt sicher, dass alle Transaktionen und gespeicherten Kreditkartendaten den höchsten Sicherheitsanforderungen entsprechen. Dadurch wird das Risiko von Datenverlust und Betrug minimiert und die Einhaltung internationaler Sicherheitsstandards gewährleistet.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Gesetzliche Regelung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

Systemhärtung (Hardening)

ITS-SHR-309: Datenbank Systeme Konfiguration/Härtung	
Beschreibung	<p>Es sind alle nachfolgenden Anforderungen für die Datenbanksysteme erfüllt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alle Datenbanksysteme sind gemäß den aktuell gültigen "Hardening"-Vorgaben des Herstellers und/oder den Vorgaben von führenden IT-Sicherheitsrichtlinien-Anbietern, wie "CIS Center of Internet Security" (siehe Beispiel für MySQL in Referenz) konfiguriert. ▪ Nicht benötigte Benutzerkonten, Komponenten, Dienste und Funktionen sind deaktiviert oder entfernt. ▪ Die Datenbank SW ist so konfiguriert, dass sie als separates Konto mit den Mindestberechtigungen ausgeführt wird, die zur Ausführung ihrer Funktionen erforderlich sind. ▪ Das Konto, unter dem die Datenbank-Software ausgeführt wird, hat eingeschränkten Zugriff auf nicht unbedingt erforderliche Bereiche des Dateisystems des Datenbankservers. ▪ Standardkonten für Datenbankadministratoren sind deaktiviert, umbenannt, oder ihre Anmeldeinformationen wurden gemäß den Sicherheitsrichtlinien geändert und verwaltet. ▪ Datenbankadministratoren haben eindeutige, identifizierbare personenbezogene Konten.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Datenbankadministratorkonten werden ausschließlich für administrative Aktivitäten verwendet, während Standarddatenbankkonten für allgemeine Interaktionen mit Datenbanken verwendet werden. ▪ Entwicklungs- und Testumgebungen verwenden nicht dieselben Datenbankserver wie Produktionsumgebungen. 		
Motivation	<p>Durch die Erfüllung aller genannten Anforderungen für die Datenbanksysteme wird sichergestellt, dass diese umfassend abgesichert und optimiert sind. Die Konfiguration gemäß den aktuell gültigen "Hardening"-Vorgaben und IT-Sicherheitsrichtlinien minimiert potenzielle Angriffsflächen. Zudem wird durch die Trennung von Benutzerkonten und die strikte Zugangskontrolle die Integrität und Vertraulichkeit der Daten geschützt, während die klare Trennung von Entwicklungs- und Produktionsumgebungen das Risiko von Datenkompromittierungen weiter reduziert.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>CIS_Oracle_MySQL_Enterprise_Edition_8_0_Benchmark_v1_1_0 Quelle: CIS_Oracle_MySQL_Enterprise_Edition_8_0_Benchmark_v1_1_0,</p> <p>Deaktivierung nicht benötigter Dienste Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>		

ITS-SHR-322: Web- und Application Server Konfiguration/Härtung	
Beschreibung	<p>Alle Webserver und Applikationsserver des Angebots sind nach aktuell gültigen Vorgaben gehärtet, z. B. nach den Vorgaben des BSI oder den Vorgaben des CIS (Center of Internet Security), siehe Beispiel in der Referenz.</p>
Motivation	<p>Die Härtung aller Webserver und Applikationsserver nach den aktuell gültigen Vorgaben wie denen des BSI oder CIS ist essenziell, um Sicherheitslücken zu schließen und Angriffsflächen zu minimieren. Durch die Umsetzung dieser Sicherheitsstandards werden Systeme widerstandsfähiger gegen Bedrohungen</p>

	und unerlaubte Zugriffe. Dies gewährleistet, dass die Server den bestmöglichen Schutz bieten und den hohen Anforderungen an die IT-Sicherheit entsprechen.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Risikominimierung bei der Bereitstellung und Wartung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>BSI: Sicheres Bereitstellen von Web-Angeboten (ISi-Webserver) Quelle: BSI: Sicheres Bereitstellen von Web-Angeboten (ISi-Webserver),</p> <p>CISApacheHTTPServer2.4Benchmark (Hardening) Quelle: CISApacheHTTPServer2.4Benchmark,</p> <p>Deaktivierung nicht benötigter Dienste Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Penetrationstest und Revision (Webserver) Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>		

ITS-SHR-362: Sichere Webserver			
Beschreibung	Alle Webserver entsprechen dem Stand der Technik und ist gegen bekannte Schwachstellen wie z.B. „Heartbleed“, „CRIME“ und „Downgrade“ abgesichert.		
Motivation	Alle Webserver entsprechen dem Stand der Technik und sind gegen bekannte Schwachstellen wie „Heartbleed“, „CRIME“ und „Downgrade“ abgesichert, um die Sicherheit und Stabilität des Systems zu gewährleisten. Dies verhindert die Ausnutzung bekannter Schwachstellen und schützt sensible Daten vor Kompromittierung. Durch kontinuierliche Updates und Patches bleibt das System widerstandsfähig gegen aktuelle Bedrohungen und Sicherheitslücken.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Patchmechanismen müssen etabliert sein.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja

Verfügbarkeit und Betriebssicherheit

ITS-VBS-288: Webserver Zertifikate			
Beschreibung	Alle Webserver sind mit digitalen Zertifikaten gesichert, die von seriösen, vertrauenswürdigen Stellen signiert sind.		
Motivation	Die Sicherung aller Webserver mit digitalen Zertifikaten von vertrauenswürdigen Stellen gewährleistet, dass die Kommunikation verschlüsselt und authentifiziert ist. Dies verhindert Man-in-the-Middle-Angriffe und stellt sicher, dass Nutzer sicher auf die Webserver zugreifen können. Vertrauenswürdige Zertifikate erhöhen zudem das Vertrauen der Nutzer in die Sicherheit und Integrität der angebotenen Dienste.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Essentiell für Vertraulichkeit und Integrität.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Kryptokonzept Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-VBS-289: HIPS (Host-Based-Prevention-System) Funktionalität	
Beschreibung	<p>Auf kritischen Systemen/Servern (z. B. Authentifizierungsserver, Domain Name System (DNS), Webserver, Dateiserver und E-Mail-Server) und auf allen PCs sind HIPS-Funktionalitäten (Host-based Intrusion Prevention System) installiert und aktiv.</p> <p>Beispiel: Ein sog. HIPS kann durch entsprechende Module der Antivirushersteller erreicht werden. Eine andere Möglichkeit ist die Erweiterung der Konfiguration des Windows Defenders mittels Windows Defender Advanced Threat Protection.</p>
Motivation	Ein HIPS schützt Unternehmenssysteme durch die Erkennung und Verhinderung von Bedrohungen in Echtzeit, einschließlich Zero-Day-Angriffen und internen Bedrohungen, und bietet eine zusätzliche Sicherheitsschicht neben bestehenden Maßnahmen. Dadurch unterstützt es die Regelkonformität, reduziert Kosten für Schadensbehebung und Ausfallzeiten und liefert wertvolle Protokolle für die Sicherheitsanalyse.

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitssoftware.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Hostbasierte Angriffserkennung Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-VBS-290: Endgeräte-Sicherheit			
Beschreibung	Auf allen Endgeräten (PCs, Notebooks, Tablets, Smartphones) sind softwarebasierte Anwendungs-Firewalls und Virenschutzsoftware im Einsatz. Die Erkennungssignaturen sind so konfiguriert, dass sie mindestens täglich aktualisiert werden. Regelmäßiges Scannen für alle Festplatten und Wechselmedien ist konfiguriert.		
Motivation	Der Einsatz von softwarebasierten Anwendungs-Firewalls und Virenschutzsoftware auf allen Endgeräten des Anbieters ist essenziell, um eine erste Verteidigungslinie gegen Malware und unautorisierte Zugriffe zu etablieren. Da eine Kompromittierung der IT direkte Auswirkungen auf die Produkte und die Produktinfrastruktur des Anbieters haben kann, ist es besonders wichtig, dass die Erkennungssignaturen mindestens täglich aktualisiert werden, um gegen neueste Bedrohungen gewappnet zu sein. Regelmäßiges Scannen aller Festplatten und Wechselmedien stellt sicher, dass potenzielle Sicherheitsrisiken frühzeitig erkannt und beseitigt werden, wodurch die Gesamtsicherheit der IT-Umgebung und damit auch der angebotenen Produkte erhöht wird.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide ,		

	<p><u>Schutz vor Schadprogrammen</u></p> <p>Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ITS-VBS-294: Systemtrennung für kritische Online-Dienste			
Beschreibung	<p>Denial-of-Service-Angriffe konzentrieren sich in der Regel auf gut sichtbare Online-Dienste (z. B. die Kernwebsite einer Organisation), um eine öffentlich wahrnehmbare Wirkung zu erzielen.</p> <p>Durch die Trennung von Online-Diensten (z. B. eine Internetverbindung für E-Mail und Internetzugang und eine separate Verbindung für Webhosting-Dienste) kann die Auswirkung eines Denial-of-Service-Angriffs auf nur einen gezielten Dienst beschränkt werden. Weiterhin ist auch auf Datenbankebene eine sichere Mandantentrennung unverzichtbar.</p> <p>Wenn Mandantenfähigkeit verwendet wird (d. h. Systemkomponenten werden von mehreren Kunden gemeinsam genutzt), werden sichere Mechanismen zur Mandantentrennung implementiert, um die Kundendaten verschiedener Kunden voneinander zu isolieren.</p> <p>Mindestvoraussetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Logisch getrennte Datenhaltung mit separiertem Zugriff durch Accounts. <p>Empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Separate Tabellen oder Datenbank ▪ Separate Instanzen bzw. Virtuelle Umgebungen oder VPC (Virtual Private Cloud) 		
Motivation	<p>Denial-of-Service-Angriffe zielen oft auf zentrale Online-Dienste ab, um maximale öffentliche Aufmerksamkeit und Störung zu erreichen. Die Trennung von Online-Diensten und eine sichere Mandantentrennung auf Datenbankebene begrenzen die Auswirkungen solcher Angriffe auf einzelne Dienste und schützen die Integrität anderer Teile der Infrastruktur.</p> <p>Bei Mandantenfähigkeit müssen sichere Mechanismen zur Mandantentrennung implementiert werden, um die Daten jedes Kunden zu isolieren, wobei mindestens eine logisch getrennte Datenhaltung und empfohlen separate Tabellen oder Datenbanken verwendet werden sollten.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Verfügbarkeit ist essentiell.

Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-VBS-310: MS Office Makros/Script Interpreter			
Beschreibung	<p>Die Nutzung von Microsoft Office Makros und anderer Script Interpreter ist deaktiviert.</p> <p>Die Nutzung von MS Office-Makros, VB Script, Java, PowerShell und anderer Script Interpreter ist nur Nutzenden freigeschaltet, die dies explizit beantragt haben und sensibilisiert wurden.</p> <p>MS Office-Makros in Dateien, die aus dem Internet stammen, werden blockiert.</p> <p>MS Office-Makrosicherheitseinstellungen können nicht von Nutzenden geändert werden.</p>		
Motivation	<p>Die Nutzung von MS Office-Makros und anderen Script-Interpretern ist deaktiviert, um die Gefahr von Schadsoftware und Angriffen zu minimieren.</p> <p>Nutzende erhalten nur nach explizitem Antrag und Sensibilisierung Zugriff auf MS Office-Makros, VB Script, Java, PowerShell und andere Script-Interpretern, um sicherzustellen, dass nur geschulte und bewusste Anwender diese Funktionen nutzen.</p> <p>Microsoft Office-Makros in Dateien aus dem Internet werden blockiert und die Makrosicherheitseinstellungen können nicht von Nutzenden geändert werden, um eine konsistente Sicherheitskonfiguration zu gewährleisten und das Risiko von Manipulationen zu verhindern.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Office-Produkte Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-VBS-311: Mobile Geräte/Mobile Device Management (MDM)			
Beschreibung	<p>Das Unternehmen hat eine Sicherheitsrichtlinie dokumentiert und implementiert, die die Verwaltung mobiler Geräte, einschließlich der Verwendung von mobilen Geräten regelt.</p> <p>Alle mobilen Endgeräte (z. B. Mobiles, Tablets) werden mit einer sog. "Mobile Device Management Lösung (MDM)" verwaltet.</p>		
Motivation	<p>Das Unternehmen hat eine dokumentierte und implementierte Sicherheitsrichtlinie, die die Verwaltung mobiler Geräte regelt, um deren sichere Nutzung zu gewährleisten. Alle mobilen Endgeräte wie Smartphones und Tablets werden mittels einer Mobile Device Management (MDM) Lösung verwaltet, die zentrale Kontrolle, Sicherheitsrichtlinien und Updates ermöglicht. Dadurch wird sichergestellt, dass mobile Geräte den Unternehmenssicherheitsstandards entsprechen, Daten geschützt sind und potenzielle Bedrohungen effektiv gemanagt werden können.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Mobile Device Management (MDM) Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>		

ITS-VBS-318: Protokollierung/Logging	
Beschreibung	<p>Das Protokollierungsverfahren ist dokumentiert und implementiert.</p> <p>Für alle Systeme (z. B. Netzwerk-Komponenten, Server, Wikis, LMS-Plattform etc.), Anwendungen und Dienste werden mindestens die folgenden Ereignisse/Events protokolliert:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Authentifizierungsprotokolle (z. B. erfolgreiche Anmeldung, nicht erfolgreiche Anmeldungen/Abmeldungen) ▪ Privilegierte Aktionen (z. B. Zugriff auf Protokolle, Änderungen an Konfigurationen oder Richtlinien, fehlgeschlagene Versuche auf Daten und/oder Ressourcen zuzugreifen)

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Benutzerverwaltung (z. B. Hinzufügen/Entfernen von Benutzerinnen und Benutzern, Kontoänderungen, Passwortänderungen) ▪ Systemprotokolle (z. B. Herunterfahren/Neustart von Systemen, Anwendungs-Abstürze und Fehlermeldungen) 		
Motivation	<p>Ein dokumentiertes und implementiertes Protokollierungsverfahren erfasst systematisch Authentifizierungsprotokolle, privilegierte Aktionen, Benutzerverwaltungsereignisse und Systemprotokolle. Dies ermöglicht die Überwachung von Zugriffsversuchen, kritischen Änderungen und Systemzuständen, um Sicherheitsvorfälle frühzeitig zu erkennen. Dadurch wird die Gesamtsicherheit und Transparenz der IT-Infrastruktur erheblich verbessert.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Aufbau einer zentralen Protokollierungsinfrastruktur Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Konfiguration der Protokollierung auf System- und Netzebene Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide,</p> <p>Statusüberwachung, Protokollierung und Alarmierung bei relevanten Ereignissen im Systemmanagement-Lösung und den zu verwaltenden Systemen Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Systemüberwachung und Monitoring von Servern Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Zeitsynchronisation der IT-Systeme Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Zeitsynchronisation für das Systemmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022</p>		

ITS-VBS-319: Zeitsynchronisation			
Beschreibung	Alle Systeme sind an eine ausfallsichere Zeitquelle angebunden.		
Motivation	Alle Systeme sind an eine ausfallsichere Zeitquelle angebunden, um eine konsistente und genaue Zeitstempelung zu gewährleisten. Dies ist entscheidend für die Synchronisation, Protokollierung und Überwachung von sicherheitsrelevanten Ereignissen. Dadurch wird die Integrität der Zeitdaten und die Zuverlässigkeit der Systemprotokolle sichergestellt.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>NTP Zeitsynchronisation Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide,</p> <p>Zeitsynchronisation der IT-Systeme Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Zeitsynchronisation für das Systemmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022</p>		

ITS-VBS-321: Ereignis-/Logweiterleitung und Zentrales Logging	
Beschreibung	Es existiert eine zentrale Logging-Plattform, die alle definierten Logs aller Systeme, Angebote und Dienste zentral speichert, archiviert und übergreifende Analyse-Funktionen bereitstellt.
Motivation	Eine zentrale Logging-Plattform, die alle definierten Logs aller Systeme, Angebote und Dienste speichert und archiviert, ermöglicht eine umfassende und effiziente Überwachung der gesamten IT-Infrastruktur. Dies erleichtert die Analyse und Korrelation von Sicherheitsereignissen, was eine schnellere Erkennung und Reaktion auf Vorfälle ermöglicht. Dadurch wird die Gesamtsicherheit und Transparenz innerhalb der Organisation erheblich verbessert.

Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Aufbau einer zentralen Protokollierungsinfrastruktur Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Konfiguration der Protokollierung auf System- und Netzebene Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide,</p> <p>Systemüberwachung und Monitoring von Servern Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Zeitsynchronisation der IT-Systeme Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,</p> <p>Zeitsynchronisation für das Systemmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022</p>		

ITS-VBS-341: Schwachstellenmanagement/Vulnerability Management und Penetration Tests	
Beschreibung	<p>In der Organisation wird ein dokumentiertes, kontinuierliches Verfahren bzgl. Schwachstellenmanagement für Angebote und das Unternehmen durchgeführt, das mindestens folgende Themen umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schwachstellenscans/Vulnerability Scans für alle Systeme mindestens 1mal monatlich ▪ Durchführung von Penetrationstests für ihre Produkte nach größeren Änderungen oder mindestens 1mal jährlich ▪ Detaillierte Analyse identifizierter Sicherheitslücken, Bestimmen ihrer möglichen Auswirkungen und angemessenen Maßnahmen zur Behebung oder Abmilderung ▪ Verwendung eines risikobasierten Ansatzes zur Priorisierung der Umsetzung der identifizierten Minderungsmaßnahmen ("Mitigations")

Motivation	Ein dokumentiertes, kontinuierliches Schwachstellenmanagement-Verfahren stellt sicher, dass die Organisation proaktiv Sicherheitslücken identifiziert und behebt. Monatliche Schwachstellenscans und Penetrationstests gewährleisten, dass potenzielle Bedrohungen frühzeitig erkannt werden. Durch eine detaillierte Analyse der Sicherheitslücken und einen risikobasierten Ansatz zur Priorisierung der Minderungsmaßnahmen wird die Sicherheit der Systeme und Produkte effektiv verbessert und aufrechterhalten.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Management von Schwachstellen und Sicherheitsupdates Quelle: Management von Schwachstellen und Sicherheitsupdates , Patch- und Änderungsmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022		

ITS-VBS-342: Patch-/Änderungsmanagement			
Beschreibung	Die Organisation verwendet einen zentral verwalteten Ansatz zum Patchen oder Aktualisieren von Anwendungen, Treibern und Betriebssystemen, Systemen und Firmware, der folgende Punkte sicherstellt: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Integrität und Authentizität von Patches/Updates ▪ Kontrolle der erfolgreichen Anwendung von Patches/Updates ▪ Systeme sind bzw. bleiben auf dem aktuellsten Stand an Patches/Updates 		
Motivation	Ein zentral verwalteter Ansatz zum Patchen oder Aktualisieren von Anwendungen, Treibern, Betriebssystemen, Systemen und Firmware stellt sicher, dass die Integrität und Authentizität von Patches und Updates gewährleistet ist. Dies ermöglicht die Kontrolle über die erfolgreiche Anwendung der Patches und Updates und stellt sicher, dass alle Systeme stets auf dem aktuellsten Stand sind. Dadurch wird die Sicherheit und Stabilität der IT-Infrastruktur kontinuierlich verbessert und das Risiko von Sicherheitslücken minimiert.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.

Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Patch- und Änderungsmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022		

ITS-VBS-390: Fernwartung/Remote Access von Endgeräten			
Beschreibung	Der Fernzugriff bzw. Remote Access auf Endgeräte der Nutzenden (z. B. PC, Notebook, Mobile, Tablet etc.) ist produkt- bzw. softwareseitig nicht möglich. Ausnahme: Explizite Funktionalität des Angebots.		
Motivation	Das Verbot des Fernzugriffs auf Endgeräte der Nutzenden verhindert unbefugten Zugriff und schützt sensible Daten vor externen Bedrohungen. Ausnahmen nur für explizite Funktionalitäten stellen sicher, dass der Remote Access nur in klar definierten und kontrollierten Fällen genutzt wird. Dadurch wird die Sicherheit der Endgeräte und die Vertraulichkeit der darauf gespeicherten Daten gewährleistet.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-VBS-393: Schwachstellenmanagement/Vulnerability Management Scoring Schema	
Beschreibung	<p>Für das operative Vulnerability Management/Schwachstellenmanagement existiert ein Schema, nach dem Schwachstellen eingestuft werden und deren Behebung geregelt ist. Alle öffentlich und intern bekannten Schwachstellen werden nach diesem Schema priorisiert und innerhalb der festgelegten Lösungszeit behoben bzw. mittels Workarounds oder mitigierenden Maßnahmen abgemildert.</p> <p>Das Schema enthält mindestens die folgende Festlegungen.</p> <p>Die Prioritäten und Lösungszeiten sollten individuell aufgrund einer Risikoanalyse festgelegt werden.</p> <p>Ausgewähltes Scoring Schema: CVSS V3.1 Basis Score</p>

	<p>Schwachstellenprioritäten und Lösungszeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CVSS Score 4-6: Behebung innerhalb des Standardpatch- bzw. Updateprozesses ▪ CVSS Score 7-8: Behebung innerhalb von 7 Kalendertagen ▪ CVSS Score 9-10: Behebung innerhalb von 2 Kalendertagen bzw. Abmilderung (Mitigation) der Schwachstelle innerhalb 1 Kalendertags, bei Systemen, die aus dem Internet erreichbar sind, 1 Tag 		
Motivation	<p>Ein Schwachstellenmanagement-/Vulnerability Management Scoring Schema ermöglicht die systematische Bewertung und Priorisierung von Sicherheitslücken basierend auf deren Schweregrad und potenziellen Auswirkungen. Dies hilft dabei, die dringendsten Sicherheitslücken zuerst zu beheben und Ressourcen effizient zu nutzen. Durch die kontinuierliche Überwachung und Bewertung der Schwachstellen wird die Sicherheit der IT-Infrastruktur proaktiv verbessert.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>CVSS 3.1 Quelle: Common Vulnerability Scoring System Version 3.1,</p> <p>Management von Schwachstellen und Sicherheitsupdates Quelle: Management von Schwachstellen und Sicherheitsupdates,</p> <p>Patch- und Änderungsmanagement Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022</p>		

ITS-VBS-428: Coordinated Vulnerability Disclosure	
Beschreibung	Es ist ein Prozess zur Übermittlung und Behebung von ermittelten Schwachstellen umgesetzt. Die Beschreibung des Prozesses ist öffentlich verfügbar.
Motivation	Coordinated Vulnerability Disclosure fördert eine strukturierte und verantwortungsvolle Meldung und Behebung von Sicherheitslücken. Dies ermöglicht es Entwicklern, rechtzeitig Sicherheitsupdates bereitzustellen und

	schützt Nutzende vor potenziellen Bedrohungen. So wird die Gesamtsicherheit der Software kontinuierlich verbessert.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	BSI: CVD-Leitlinie und Richtlinie für Sicherheitsforschende Quelle: BSI: CVD-Leitlinie und Richtlinie für Sicherheitsforschende		

ITS-VBS-434: Patches/Updates für bekannte Schwachstellen			
Beschreibung	Es werden Patches bzw. Updates für bekannte Schwachstellen rechtzeitig bzw. zeitnah veröffentlicht.		
Motivation	Die rechtzeitige Veröffentlichung von Patches und Updates für bekannte Schwachstellen stellt sicher, dass Sicherheitslücken schnell behoben werden. Dies reduziert das Zeitfenster, in dem Angreifer diese Schwachstellen ausnutzen können, und schützt die Systeme vor potenziellen Bedrohungen. Dadurch wird die Gesamtsicherheit der IT-Infrastruktur deutlich verbessert.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

Verschlüsselung

ITS-ENC-287: Verwaltung kryptografischer Schlüssel	
Beschreibung	<p>Der Schlüsselverwaltungsprozess beschreibt die folgenden Aktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schlüsselgenerierung ▪ Schlüsselregistrierung ▪ Schlüsselaufbewahrung ▪ Schlüsselverteilung und -installation ▪ Schlüsselverwendung ▪ Schlüsselrotation ▪ Schlüsselsicherung ▪ Schlüsselwiederherstellung ▪ Schlüsselwiderruf („Revocation“) bzw. Schlüsseldeaktivierung ▪ Schlüsselvernichtung

Motivation	Ein umfassender Schlüsselverwaltungsprozess ist entscheidend, um die Sicherheit und Integrität kryptographischer Systeme zu gewährleisten. Durch definierte Aktionen wie Schlüsselgenerierung, -registrierung, -aufbewahrung, -verteilung, -nutzung, -rotation, -sicherung, -wiederherstellung, -widerruf und -vernichtung wird der gesamte Lebenszyklus der Schlüssel kontrolliert und geschützt. Dies minimiert das Risiko von Schlüsselkompromittierungen und stellt sicher, dass kryptographische Mechanismen effektiv und sicher betrieben werden.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Essentiell für Vertraulichkeit und Integrität.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Kryptokonzept Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-ENC-291: Verschlüsselungsalgorithmen Netzwerkkommunikation	
Beschreibung	<p>Die Verschlüsselungsalgorithmen werden angewendet, um alle Daten bei der Übertragung über Netzwerke zu schützen, einschließlich der Verschlüsselung von Daten, die zwischen dem Benutzer und Webanwendungen und Systemkomponenten (z. B. Datenbanksystemen) ausgetauscht werden.</p> <p>Die benutzten Verschlüsselungsalgorithmen entsprechen den folgenden Mindestanforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verschlüsselung: AES 128 GCM/CCM, CHACHA20 POLY1305 oder höher (AES 256 GCM/CCM empfohlen) ▪ Hashing: SHA-256 oder höher (SHA-384 empfohlen) ▪ Digitale Signaturen: DSA (2048+) ECDSA (256) oder RSA (2048+) ▪ Schlüsselaustausch: DH (3072+), ECDHE (P-256) und/oder RSA (2048+) ▪ Protokollebene: TLS1.2 oder höher (TLS 1.3 empfohlen)
Motivation	Die Anwendung starker Verschlüsselungsalgorithmen bei der Übertragung von Daten über Netzwerke ist entscheidend, um die Vertraulichkeit und Integrität der Daten zu gewährleisten, insbesondere bei der Kommunikation zwischen Benutzern und Webanwendungen sowie Systemkomponenten wie

	Datenbanksystemen. Die vorgeschriebenen Mindestanforderungen an die Verschlüsselung, Hashing, digitale Signaturen und Schlüsselaustausch stellen sicher, dass nur moderne und sichere Verfahren verwendet werden, die den aktuellen Sicherheitsstandards entsprechen. Dies minimiert das Risiko von Datenlecks und -manipulationen erheblich und schützt die Produktinfrastrukturen vor potenziellen Cyberangriffen.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Essentiell für Vertraulichkeit und Integrität.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Kryptokonzept Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide , Security/Server Side TLS Quelle: Security/Server Side TLS		

ITS-ENC-292: Verschlüsselungsalgorithmen ruhende Daten (Abgespeicherte Daten)	
Beschreibung	<p>Die Verschlüsselungsalgorithmen werden angewendet, um Daten im Ruhezustand bzw. abgespeicherten Zustand ("data at rest") zu schützen. Dies betrifft auch das Backup und Logging Daten von Speichersystemen und Überwachungs ("Audit")-Logs.</p> <p>Die benutzten Verschlüsselungsalgorithmen entsprechen den folgenden Mindestanforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ AES 128 ▪ 3DES mit drei unterschiedlichen Schlüsseln, oder ▪ AES 192, AES 256
Motivation	<p>Die Verschlüsselungsalgorithmen werden angewendet, um die Integrität und Vertraulichkeit von Daten im Ruhezustand, einschließlich Backup- und Audit-Logs, zu gewährleisten. Dies minimiert das Risiko unbefugter Zugriffe und Datenverluste. Die angegebenen Mindestanforderungen (AES 128, 3DES, AES 192, AES 256) bieten ein hohes Maß an Sicherheit und sind bewährte Standards in der Kryptografie.</p>

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Annahme: Es werden immer personenbezogene Daten gespeichert.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Kryptokonzept Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022, Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

ITS-ENC-293: Verschlüsselungsmethoden Kundendatentransfer			
Beschreibung	<p>Beim Transfer, Upload, Kopieren etc. von Kundendaten werden mindestens die folgenden Verschlüsselungsmethoden benutzt. Beispiele: Verschlüsselte USB-Sticks, SFTP, scp, API (Keys) und alle weiteren Übertragungsmedien bzw. Übertragungsarten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verschlüsselung: AES 128 oder höher, 3DES mit drei unterschiedlichen Schlüsseln ▪ Hashing: SHA-224, SHA-256, SHA-384, und SHA-512 ▪ Digitale Signaturen: DSA (1024+), ECDSA (160+) oder RSA (1024+) ▪ Schlüsselaustausch: DH (1024+), ECDH (160+) und/oder RSA (1024+) ▪ Protokoll: TLS 1.2 oder höher (TLS 1.3 empfohlen) 		
Motivation	<p>Beim Transfer, Upload und Kopieren von Kundendaten werden mindestens die genannten Verschlüsselungsmethoden verwendet, um die Vertraulichkeit und Integrität der Daten während der Übertragung zu gewährleisten. Dies schließt die Nutzung von verschlüsselten USB-Sticks, SFTP, scp, API-Keys und andere Übertragungsarten ein. Die geforderten Algorithmen und Protokolle (AES 128+, 3DES, SHA-224+, DSA, ECDSA, RSA, DH, ECDH, TLS 1.2+) stellen sicher, dass die Daten gegen Abhören und Manipulation geschützt sind.</p>		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Kryptokonzept Quelle: BSI IT Grundschutz Kompendium Edition 2022,		

	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ITS-ENC-359: Website nur über https:// aufrufbar			
Beschreibung	Seiten des Angebots sind ausschließlich über https abrufbar.		
Motivation	Die Seiten des Angebots sind ausschließlich über HTTPS abrufbar. Dies gewährleistet, dass alle Datenübertragungen zwischen den Nutzenden und der Anwendung verschlüsselt sind. Dadurch wird die Integrität und Vertraulichkeit der ausgetauschten Informationen geschützt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja

ITS-ENC-360: Umleitungen von http:// auf https://			
Beschreibung	Es sind Umleitungen von http auf https konfiguriert.		
Motivation	Umleitungen von HTTP auf HTTPS sind konfiguriert, um sicherzustellen, dass alle Datenübertragungen verschlüsselt erfolgen. Dies schützt die Integrität und Vertraulichkeit der Daten vor Abfangen und Manipulation. Dadurch wird die Sicherheit der Nutzenden und der übertragenen Informationen erheblich verbessert.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja

ITS-ENC-361: Ablehnen veralteter TLS/SSL-Protokolle	
Beschreibung	Veraltete TLS/SSL-Protokolle werden abgelehnt.
Motivation	Die Ablehnung veralteter TLS/SSL-Protokolle stellt sicher, dass alle Datenübertragungen stark verschlüsselt sind. Dies schützt vor Man-in-the-Middle-Angriffen und stellt sicher, dass keine sensiblen Informationen abgefangen werden können. So wird die Integrität und Vertraulichkeit der Daten gewährleistet.

Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Ja

ITS-ENC-496: SSH (Secure Shell) Schlüssellängen

Beschreibung	Die vom BSI empfohlenen Protokollversionen und die kryptographischen Algorithmen werden für SSH verwendet.		
Motivation	Für SSH werden die vom BSI empfohlenen Protokollversionen und kryptographischen Algorithmen verwendet. Dies stellt sicher, dass die Verbindungen stark verschlüsselt und vor aktuellen Bedrohungen geschützt sind. Dadurch wird die Integrität und Vertraulichkeit der übertragenen Daten gewährleistet.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Standard Sicherheitskontrollen.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	BSI TR-02102-4 "Kryptographische Verfahren: Teil 4 – Verwendung von Secure Shell (SSH) Quelle: BSI TR-02102 Kryptographische Verfahren: Empfehlungen und Schlüssellängen		

Prüfbereich: Interoperabilität

Portabilität

IOP-POT-409: Portabilität Benutzerdaten bei Gerätetausch			
Beschreibung	Bei einem End-Gerätewechsel sind alle Anwendungsdaten durch den Benutzer automatisiert übertragbar.		
Motivation	Die Möglichkeit, alle Anwendungsdaten bei einem End-Gerätewechsel automatisiert zu übertragen, erhöht die Benutzerfreundlichkeit und reduziert den Aufwand für die Nutzer. Dies stellt sicher, dass wichtige Daten nahtlos und ohne Datenverlust auf das neue Gerät migriert werden können. Außerdem wird dadurch die Kontinuität der Nutzung gewährleistet, was besonders in einer dynamischen und mobilen Arbeits- und Lernumgebung von Vorteil ist.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

IOP-POT-410: Portabilität Benutzerdaten bei Plattformwechsel			
Beschreibung	Bei einem Plattformwechsel (z. B. von Android nach iOS, oder iPadOS, oder MacOS nach Windows PC) sind alle Anwendungsdaten durch den Benutzer automatisiert übertragbar.		
Motivation	Die Möglichkeit, alle Anwendungsdaten bei einem Plattformwechsel automatisiert zu übertragen, sorgt für eine nahtlose Benutzererfahrung und reduziert den Aufwand für die Nutzer erheblich. Dies stellt sicher, dass wichtige Daten problemlos und ohne Datenverlust zwischen unterschiedlichen Betriebssystemen migriert werden können. Dadurch wird die Kontinuität der Nutzung gewährleistet, was insbesondere in einer vielfältigen und dynamischen Arbeits- und Lernumgebung von großem Vorteil ist.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

Referenzen	<p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide</p> <p>Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IOP-POT-411: Portabilität Benutzerdaten bei Schulwechsel			
Beschreibung	Bei einem Schulwechsel des Schülers bzw. der Schülerin oder der Lehrkraft sind alle Anwendungsdaten durch den Benutzer automatisiert übertragbar bzw. weiterhin verfügbar.		
Motivation	Die Möglichkeit, alle Anwendungsdaten bei einem Schulwechsel automatisiert zu übertragen oder weiterhin verfügbar zu halten, gewährleistet eine unterbrechungsfreie Nutzung und nahtlose Fortführung der Lernprozesse. Dies minimiert den administrativen Aufwand für Schüler, Schülerinnen und Lehrkräfte und verhindert Datenverlust. Außerdem wird dadurch die Kontinuität und Qualität des Lernens und Lehrens sichergestellt, was besonders in der Bildungsumgebung von großer Bedeutung ist.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide</p> <p>Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>		

Technische Interoperabilität

IOP-TEI-139: Browserkompatibilität und Usability auf allen Plattformen	
Beschreibung	<p>Das Angebot ist auf allen gängigen Browsern (Firefox, Chrome, Edge, Safari, Opera) nutzbar.</p> <p>Alle Inhalte werden in allen gängigen Browsern korrekt und benutzerfreundlich dargestellt.</p> <p>Eine vollständige Liste der unterstützten Browser und deren Versionsnummern wird für alle Plattformen (Web, Mobile, Tablet) bereitgestellt.</p>
Motivation	Die Unterstützung aller gängigen Browser stellt sicher, dass eine breite Nutzerbasis unabhängig von ihrem bevorzugten Browser Zugriff auf die Anwendung hat. Dies erhöht die Reichweite und Akzeptanz der Anwendung erheblich. Zudem reduziert es technische Barrieren und verbessert die Benutzererfahrung durch konsistente Performance.

Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Plattform	VIDIS Kriterium	Nein

IOP-TEI-144: Standards: Metadaten

Beschreibung	<p>Das Angebot unterstützt mindestens folgende Metadatenstandards für die Beschreibung von Lernmaterialien/-objekten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ LOM ▪ ISO/IEC 19788 ▪ AMB 		
Motivation	<p>Die Unterstützung der Metadatenstandards LOM (Learning Object Metadata), ISO/IEC 19788 und ermöglicht eine präzise und einheitliche Beschreibung von Lernmaterialien und -objekten. Dies verbessert die Auffindbarkeit und Wiederverwendbarkeit der Inhalte, da sie nach standardisierten Kriterien katalogisiert und organisiert werden können.</p> <p>Außerdem erleichtert es die Interoperabilität zwischen verschiedenen Lernmanagementsystemen und fördert die Qualität und Konsistenz der Bildungsressourcen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>BfB:STANDARDS IM BILDUNGSBEREICH V1.0 Quelle: BfB:STANDARDS IM BILDUNGSBEREICH V1.0,</p> <p>Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung Quelle: Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung</p> <p>Allgemeines Metadatenprofil für Bildungsressourcen Quelle: Allgemeines Metadatenprofil für Bildungsressourcen</p>		

IOP-TEI-299: Standard: xAPI

Beschreibung	Das Angebot unterstützt den xAPI-Standard (Experience API).
---------------------	-------------------------------------------------------------

Motivation	Die Unterstützung des xAPI-Standards (Experience API) ermöglicht eine umfassende und flexible Erfassung und Analyse von Lernerfahrungen über verschiedene Plattformen und Geräte hinweg. Dies verbessert die Nachverfolgbarkeit und Auswertung von Lernaktivitäten, wodurch personalisierte und datengetriebene Lernansätze gefördert werden. Zudem erhöht xAPI die Interoperabilität und Integration mit anderen Lerntechnologien, was zu einer verbesserten Benutzererfahrung und effektiveren Lernprozessen führt.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	BfB:STANDARDS IM BILDUNGSBEREICH V1.0 Quelle: BfB:STANDARDS IM BILDUNGSBEREICH V1.0 , CLM - Common Learning Middleware Quelle: CLM - Common Learning Middleware , Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung Quelle: Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung		

IOP-TEI-336: Standard: Single-Sign-On (SSO)			
Beschreibung	Das Angebot unterstützt mindestens einen der folgenden Standards: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SAML ▪ OpenID Connect 		
Motivation	Die Unterstützung von mindestens einem der Standards SAML oder OpenID Connect gewährleistet sichere und zuverlässige Authentifizierungs- und Autorisierungsprozesse. Diese Standards ermöglichen eine nahtlose Integration mit verschiedenen Identitäts- und Zugriffsverwaltungssystemen, was die Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit erhöht. Zudem fördern sie die Interoperabilität und Flexibilität, indem sie es Nutzern ermöglichen, sich mit bestehenden Anmeldeinformationen sicher und bequem bei der Anwendung anzumelden.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.

Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>1EdTech Security Framework Quelle: 1EdTech Security Framework,</p> <p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide,</p> <p>Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung Quelle: Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung</p>		

IOP-TEI-337: API-Schnittstelle			
Beschreibung	Das Angebot verfügt über eine offizielle, dokumentierte API (Application Programming Interface) Schnittstelle.		
Motivation	Eine offizielle, dokumentierte API-Schnittstelle ermöglicht es Entwicklern, die Anwendung nahtlos in andere Systeme und Anwendungen zu integrieren. Dies fördert die Erweiterbarkeit und Anpassungsfähigkeit, indem es Drittanbietern und internen Teams erlaubt, maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln. Außerdem trägt eine gut dokumentierte API zur Reduzierung von Implementierungsfehlern bei und beschleunigt die Entwicklungsprozesse.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

IOP-TEI-338: Provisionierungs- und Administrations-Schnittstelle			
Beschreibung	<p>Das Angebot verfügt über eine Schnittstelle, über die folgende Aktionen automatisiert durchgeführt werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zugriff auf elementare Funktionen der Benutzerverwaltung und Administration. ▪ "Massen"-Neuanlage oder Änderung von Benutzerdaten ("Bulk-Provisioning"). 		
Motivation	Eine Schnittstelle, die den automatisierten Zugriff auf elementare Funktionen der Benutzerverwaltung und Administration ermöglicht, erhöht die Effizienz und Flexibilität im Management von Benutzerkonten. Die Funktion des "Bulk-		

	Provisioning" für die Massen-Neuanlage oder Änderung von Benutzerdaten spart Zeit und Ressourcen, indem sie große Datenmengen schnell und zuverlässig verarbeitet. Dies trägt zur Skalierbarkeit und Anpassungsfähigkeit der Anwendung bei, insbesondere in Umgebungen mit vielen Nutzern.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

IOP-TEI-350: Standard: cmi5			
Beschreibung	Das Angebot unterstützt den Standard cmi5.		
Motivation	Die Unterstützung des Standards cmi5 gewährleistet eine moderne, flexible und interoperable Lösung für das Management und Tracking von Lernaktivitäten. Dies ermöglicht eine nahtlose Integration mit anderen Lernmanagementsystemen und E-Learning-Tools, die ebenfalls den cmi5-Standard nutzen. Außerdem wird dadurch die Qualität und Konsistenz der Lerninhalte verbessert, was zu einer besseren Benutzererfahrung und effektiveren Lernprozessen führt.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung Quelle: Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung		

IOP-TEI-351: Standard: SCORM			
Beschreibung	Das Angebot unterstützt den SCORM-Standard.		
Motivation	Die Unterstützung des SCORM-Standards (Sharable Content Object Reference Model) gewährleistet, dass Lerninhalte interoperabel, wiederverwendbar und leicht zugänglich sind. Dies ermöglicht eine nahtlose Integration von E-Learning-Modulen in verschiedene Lernmanagementsysteme und erhöht somit die Flexibilität und Effizienz bei der Bereitstellung von Schulungsinhalten. Darüber		

	hinaus verbessert SCORM die Benutzererfahrung, indem es konsistente und zuverlässige Methoden für die Verfolgung des Lernfortschritts bietet.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	BfB:STANDARDS IM BILDUNGSBEREICH V1.0 Quelle: BfB:STANDARDS IM BILDUNGSBEREICH V1.0 , Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung Quelle: Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung		

IOP-TEI-352: Standard: LTI			
Beschreibung	Das Produkt unterstützt den LTI-Standard (Learning Tools Interoperability) in der aktuellen Version 1.3.		
Motivation	Die Unterstützung des LTI-Standards (Learning Tools Interoperability) ermöglicht eine nahtlose Integration externer Lernwerkzeuge und Ressourcen in bestehende Lernmanagementsysteme. Dies verbessert die Flexibilität und Erweiterbarkeit der Plattform, indem es Lehrkräften erlaubt, verschiedene Lernwerkzeuge und Inhalte effizient zu nutzen. Außerdem fördert LTI die Interoperabilität und Benutzerfreundlichkeit, was die Gesamterfahrung sowohl für Lehrkräfte als auch für Lernende erheblich verbessert.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	1EdTech Security Framework Quelle: 1EdTech Security Framework , BfB:STANDARDS IM BILDUNGSBEREICH V1.0 Quelle: BfB:STANDARDS IM BILDUNGSBEREICH V1.0 , Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung Quelle: Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung		

IOP-TEI-391: Datentransfer/Import/Export			
Beschreibung	Es gibt Standardmechanismen, um Import und Export in gängigen Formaten wie CSV, XLS, DOC, JSON usw. durchzuführen.		
Motivation	Standardmechanismen für den Import und Export in gängigen Formaten wie CSV, XLS und DOC ermöglichen es den Nutzenden, Daten effizient zu übertragen und zu verarbeiten. Dies erhöht die Flexibilität und Kompatibilität der Anwendung mit anderen Systemen und Softwarelösungen. Darüber hinaus erleichtert es die Datenverwaltung und -analyse, was zu einer verbesserten Produktivität und Nutzerzufriedenheit führt.		
Relevanz	MUSS	Relevanz Begründung	Mindestanforderung, u. a. um Vendor-Lock-in-Effekte zu vermeiden.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide		

IOP-TEI-402: Standard: QTI - Question & Test Interoperability			
Beschreibung	Das Angebot unterstützt den QTI-Standard (Question & Test Interoperability).		
Motivation	Die Unterstützung des QTI-Standards (Question & Test Interoperability) ermöglicht eine standardisierte Erstellung, Verwaltung und Austausch von Prüfungsfragen und Tests. Dies fördert die Interoperabilität zwischen verschiedenen Lernmanagementsystemen und Testwerkzeugen, wodurch Lehrkräfte und Bildungseinrichtungen Tests effizienter gestalten und nutzen können. Zudem wird die Qualität und Konsistenz der Bewertung erhöht, was zu einer faireren und effektiveren Bewertung der Lernenden führt.		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	5 Offene Standards, die die End-to-End-Bewertung vereinfachen Quelle: 5 Offene Standards, die die End-to-End-Bewertung vereinfachen , Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung Quelle: Standards und Empfehlungen zur Umsetzung digitaler Weiterbildung		

IOP-TEI-407: Multi-Plattformfähigkeit			
Beschreibung	<p>Das Angebot ist auf allen gängigen Plattformen bzw. Betriebssystemen verfügbar, d. h. sie unterstützt aktuelle Versionen gängiger Betriebssysteme.</p> <p>Smartphones und Tablets:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Android ▪ iOS <p>Desktop:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ aktuelle Windows-Versionen ▪ aktuelle MacOS-Versionen ▪ aktuelle Linux-Versionen 		
Motivation	<p>Die Verfügbarkeit auf allen gängigen Plattformen und Betriebssystemen, einschließlich aktueller Versionen von Android, iOS, Windows, MacOS und Linux, stellt sicher, dass Nutzer unabhängig von ihrem Gerät und Betriebssystem auf die Anwendung zugreifen können.</p> <p>Dies maximiert die Reichweite und Benutzerfreundlichkeit, da es den Zugriff von verschiedenen Geräten wie Smartphones, Tablets und Desktops ermöglicht. Darüber hinaus fördert es die Flexibilität und Mobilität der Nutzer, indem sie jederzeit und überall auf die Anwendung zugreifen können.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

IOP-TEI-408: Standard Common Cartridge	
Beschreibung	Das Angebot unterstützt den Common Cartridge Standard.
Motivation	Die Unterstützung des Common Cartridge Standards ermöglicht eine effiziente und standardisierte Methode zum Austausch von Lerninhalten zwischen verschiedenen Lernplattformen. Dies erhöht die Interoperabilität und Flexibilität, da Lehrkräfte und Bildungseinrichtungen Lernmaterialien problemlos plattformübergreifend verwenden können. Außerdem wird dadurch die Qualität und Zugänglichkeit der Lernressourcen verbessert, was zu einer optimierten Lehr- und Lernerfahrung führt.

Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>BfB:STANDARDS IM BILDUNGSBEREICH V1.0 Quelle: BfB:STANDARDS IM BILDUNGSBEREICH V1.0,</p> <p>Common Cartridge Standard Quelle: Common Cartridge Standard</p>		

IOP-TEI-418: Migrationsfähigkeit bei Plattform-/Systemwechsel			
Beschreibung	<p>Das Angebot bietet die Funktionalität, alle notwendigen sowie relevanten System- und Benutzerkonfigurationen automatisiert für einen Plattform- bzw. Systemwechsel bereitzustellen. Diese Funktionalitäten könnten beispielsweise beinhalten: "Massen"-Export der Produkteinstellungen, Benutzerprofile, Benutzeraccounts, Gruppen, Gruppenzugehörigkeiten sowie Benutzer- und Gruppenrechte auf Ressourcen.</p>		
Motivation	<p>Die Möglichkeit, alle notwendigen und relevanten System- und Benutzerkonfigurationen automatisiert für einen Plattform- oder Systemwechsel bereitzustellen, erleichtert den Übergang und minimiert Ausfallzeiten. Funktionen wie der "Massen"-Export von Produkteinstellungen, Benutzerprofilen, Benutzeraccounts, Gruppen und deren Zugehörigkeiten sowie Benutzer- und Gruppenrechten auf Ressourcen sichern eine konsistente und schnelle Migration.</p> <p>Dies erhöht die Flexibilität und Skalierbarkeit der Anwendung, indem es Unternehmen und Bildungseinrichtungen ermöglicht, problemlos auf neue Systeme zu wechseln, ohne dabei wichtige Daten und Konfigurationen zu verlieren.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein
Referenzen	<p>Safer Technologies for Schools Assessment Vendor Guide Quelle: Safer Technologies for Schools Supplier Guide</p>		

IOP-TEI-450: Test Lauffähigkeit und Funktion			
Beschreibung	<p>Über die Startseite des Angebots ist ein Kompatibilitäts- und Funktionstest erreichbar, der die Mindestvoraussetzungen zum Betrieb des Angebots prüft.</p> <p>Beispiele für die Mindestvoraussetzungen in Abhängigkeit von der Plattform sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Browserversion ▪ Java-Version ▪ Bandbreite und Konnektivität (Netzwerkverbindung) ▪ Android bzw. iOS Version ▪ Patch-Level des Betriebssystems 		
Motivation	<p>Ein über die Startseite erreichbarer Kompatibilitäts- und Funktionstest stellt sicher, dass Nutzer schnell und einfach überprüfen können, ob ihre Geräte die Mindestvoraussetzungen zum Betrieb der Anwendung erfüllen. Beispiele für diese Voraussetzungen umfassen Browserversion, Java-Version, Bandbreite und Konnektivität, sowie Android- oder iOS-Version und Patch-Level des Betriebssystems. Dies verhindert technische Probleme und verbessert die Benutzererfahrung, indem es sicherstellt, dass die Anwendung auf optimalen Bedingungen läuft.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

IOP-TEI-451: Anzeige und Optimierung Benutzereinstellungen/Nutzungskonfiguration	
Beschreibung	<p>Das Angebot zeigt auf Anfrage</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die aktuellen Konfigurationsoptionen an und ▪ stellt einen Vorschlag zu verbesserten bzw. "optimalen" Konfigurationsoptionen bzw. Benutzereinstellungen in Abhängigkeit der aktuellen ggfs. spezifischen technischen Infrastruktur zur Verfügung. <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anpassung des Intervalls für die Synchronisierung mit den Backend Servern aufgrund niedriger Verbindungsqualität. ▪ Konfiguration von Leistungsverbesserungen, wie das Aktivieren von Zwischenspeichern (Cache)

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Änderung der Bildschirmauflösung bei Nutzung großer Monitore 		
Motivation	<p>Indem das System optimierte Konfigurationsvorschläge basierend auf der aktuellen technischen Infrastruktur anbietet, wird die Performance und Benutzerfreundlichkeit signifikant verbessert. Diese personalisierten Empfehlungen helfen den Nutzern, das Beste aus der Anwendung herauszuholen und mögliche technische Einschränkungen zu minimieren. Zudem spart dies Zeit und Ressourcen, da Nutzer nicht manuell nach den besten Einstellungen suchen müssen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

IOP-TEI-458: Komptabilität zum Standard SchulConneX			
Beschreibung	<p>SchulConneX ist ein Schnittstellenstandard, der im Rahmen des Dienstes moin.schule verwendet wird. Moin.schule ist ein zentraler Anmeldedienst für internetbasierte Anwendungen, die das Land Niedersachsen für Schulen zur Verfügung stellt. Dieser Dienst ermöglicht es, mit nur einem Benutzerkonto auf verschiedene Bildungsanwendungen zuzugreifen, wobei SchulConneX die erforderlichen Daten zwischen den Schulverwaltungssystemen und den digitalen Bildungsmedien austauscht.</p> <p>Das Angebot ist nachweislich zum Standard SchulConneX kompatibel.</p>		
Motivation	<p>Die nachweisliche Kompatibilität mit dem Standard SchulConneX gewährleistet eine nahtlose Integration in den zentralen Anmeldedienst moin.schule. Dies ermöglicht es Nutzern, mit einem einzigen Benutzerkonto auf verschiedene Bildungsanwendungen zuzugreifen, was die Benutzerfreundlichkeit und Effizienz erheblich steigert. Außerdem sorgt die Kompatibilität für einen reibungslosen Datenaustausch zwischen Schulverwaltungssystemen und digitalen Bildungsmedien, wodurch administrative Prozesse vereinfacht werden.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein

IOP-TEI-459: Kompatibilität zum Vermittlungsdienst VIDIS			
Beschreibung	<p>VIDIS steht für „Vermittlungsdienst für das digitale Identitätsmanagement in Schulen“. Es ist ein Service, der als Schnittstelle zwischen den Identitätsanbietern (Identity Providers) und den Diensteanbietern (Service Providers) fungiert, um digitale Bildungsangebote für Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler zugänglich zu machen. VIDIS wurde im Februar 2021 im Rahmen des DigitalPakt Schule als ländergemeinsames Projekt gestartet und wird vom FWU entwickelt. Über das VIDIS-Portal können Schulen digitale Bildungsangebote, die datenschutzrechtlich und technisch vorgeprüft sind, leicht finden und für ihre Schule auswählen.</p> <p>Das Angebot ist nachweislich zum Vermittlungsdienst VIDIS kompatibel.</p>		
Motivation	<p>Die nachweisliche Kompatibilität mit dem Vermittlungsdienst VIDIS ermöglicht Schulen einen einfachen Zugang zu datenschutzrechtlich und technisch vorgeprüften digitalen Bildungsangeboten. Dies fördert die Integration und Nutzung digitaler Ressourcen in Bildungseinrichtungen, wodurch Lehrkräfte und Schüler von sicheren und effektiven Lernmitteln profitieren. Zudem unterstützt die Kompatibilität mit VIDIS die Einhaltung der im Rahmen des DigitalPakt Schule gesetzten Standards und Anforderungen.</p>		
Relevanz	SOLL	Relevanz Begründung	Soll-Anforderung, Empfehlung.
Scope	Angebot	VIDIS Kriterium	Nein