

WWW**2 Punkte**[👁 Musterlösung](#)

Welche der folgenden Aussagen sind hinsichtlich der Verwendung von Proxy-Servern für WWW-Anwendungen korrekt?

| Richtig | Falsch | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Proxy-Server erscheinen dem Client gegenüber als Server |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | WWW Proxy-Server unterstützen das HTTP-Protokoll |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Proxy-Server unterstützen in der Regel Load-Sharing für Webserver |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Proxy-Server sind räumlich möglichst nahe bei den Webservern positioniert |

[< Zurück zum Testfeedback](#)[i Lösung verbergen](#)**WWW****2 Punkte**[👁 Musterlösung](#)

Was bietet HTTP/2 ?

- ☐ direkte Kommunikation über den IP-Layer statt über TCP
- ☐ Authentifizierung gegenüber Web-Server mit dem Windows-Benutzername und -Passwort des angemeldeten Nutzers
- ☒ Server kann von sich aus Daten nachsenden (PUSH)
- ☒ integrierte Kompression von Header und Daten
- ☐ integrierte VPN-Verbindung zwischen Client und Server
- ☒ gleichzeitige Übertragung mehrerer Dokumente über die gleiche TCP-Verbindung

[< Zurück zum Testfeedback](#)[i Lösung verbergen](#)

WWW

4 Punkte

[Musterlösung](#)

Analysieren Sie den folgenden Protokollmitschnitt und werten Sie die daraus abgeleiteten Aussagen mit richtig oder falsch.

- Protokoll Anfang -

GET /ethereal-labs/lab2-2.html HTTP/1.1

Hypertext Transfer Protocol

GET /ethereal-labs/lab2-2.html HTTP/1.1\r\n

Host: gaia.cs.umass.edu\r\n

User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 5.1; en-US; rv:1.0.2) Gecko/20021120 Netscape/7.01\r\n

Accept: text/xml,application/xml,application/xhtml+xml,text/html;q=0.9,text/plain;q=0.8,video/x-mng,image/png,image/jpeg,image/gif;q=0.2,text/css,*/*;q=0.1\r\n

Accept-Language: en-us, en;q=0.50\r\n

Accept-Encoding: gzip, deflate, compress;q=0.9\r\n

Accept-Charset: ISO-8859-1, utf-8;q=0.66, *q=0.66\r\n

Keep-Alive: 300\r\n

Connection: keep-alive\r\n

If-Modified-Since: Tue, 23 Sep 2003 05:35:00 GMT\r\n

If-None-Match: "1bfef-173-8f4ae900"\r\n

Cache-Control: max-age=0\r\n\r\n

[Full request URI: http://gaia.cs.umass.edu/ethereal-labs/lab2-2.html]

[HTTP request 2/2]

[Prev request in frame: 8]

[Response in frame: 15]

- Protokoll Ende -

| Unbeantwortet | Richtig | Falsch | |
|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Die virtuelle TCP-Verbindung wurde nach Aufruf der GET Methode nicht geschlossen |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Das Dokument wird von dem Client zum ersten Mal angefordert |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Der Client nutzt einen Host mit einem Windows Betriebssystem |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Der GET-Request wurde am 23. September 2003 um 05:35:00 GMT gesendet |

[← Zurück zum Testfeedback](#)

[i Lösung verbergen](#)

WWW

5 Punkte

[Musterlösung](#)

Ordnen Sie die Funktionalitäten und Protokolle den http-Versionen 1.1 und 2.0 zu. Mehrfachzuordnungen oder keine Zuordnung sind möglich.

| | HTTP 2.0 | HTTP 1.1 |
|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Pipelining | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Persistente Verbindungen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Zustandsloses Protokoll | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| UDP | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Binäre Streams | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| UTF_Format | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| TLS | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Push-Dienst | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

[← Zurück zum Testfeedback](#)

[i Lösung verbergen](#)

WWW

2 Punkte

Musterlösung

Welche Aussagen zum HTTP-Nachrichtenformat sind korrekt?

| Unbeantwortet | Richtig | Falsch | |
|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Im Nachrichtenrumpf einer HTTP-Response befindet sich bei erfolgreicher Anfrage die gewünschte Ressource |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Bei einem Request wird die Request-Methode im Nachrichtenrumpf angegeben |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | In der Request-Zeile werden die HTTP-Methode und die betreffende Ressource angegeben |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Bei einer Response wird statt einer HTTP-Nachricht, falls vorhanden, direkt die angeforderte Ressource ausgeliefert |

Zurück zum Testfeedback
Lösung verbergen

WWW

3 Punkte

Musterlösung

Ordnen Sie die Anwendungen den dafür geeigneten Transportprotokollen zu.

TCP

SMTP

FTP

HTTP

UDP

DHCP

DNS

ICMP

Zurück zum Testfeedback
Lösung verbergen

WWW

3 Punkte

Musterlösung

HTTP ist ein „zustandsloses Protokoll“. Welche der folgenden Aussagen beschreibt diese Eigenschaft richtig?

| Richtig | Falsch | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Im Rahmen eines Anfrage-Antwortzyklus gibt es keine Kenntnis oder Berücksichtigung von bereits erfolgten Zyklen. |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Das HTTP-Protokoll kann nur über das zustandslose UDP Transportprotokoll übertragen werden |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Sessions aus mehreren Anfrage-Antwortzyklen können nur unter Zuhilfenahme von Zusatzprotokollen unterstützt werden |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Bei Verwendung des HTTP-Protokolls sind Sessions grundsätzlich nicht möglich |

Zurück zum Testfeedback
Lösung verbergen

WWW

3 Punkte

[Musterlösung](#)

Welche der folgenden Sicherheitsmechanismen stellt das HTTPS-Protokoll bereit?

- ☒ Verschlüsselung
- ☐ Verfügbarkeit (Denial of Service)
- ☐ Integrität
- ☒ Authentifizierung
- ☒ Autorisierung
- ☒ TLS

[Zurück zum Testfeedback](#)

[Lösung verbergen](#)

WWW

4 Punkte

[Musterlösung](#)

Ordnen Sie die spezifischen Nachrichtenformate und Inhalte dem generischen Nachrichtenformat zu.

Start Line

Staus codes

response line

http-Version

Pfad

request line

message header

Content negotiation

general header

request header

message-body

nutzerlesbare Fehlermeldung

Schlüssel-Wertepaare

[Zurück zum Testfeedback](#)

[Lösung verbergen](#)

WWW

3 Punkte

[Musterlösung](#)

Wie kann sichergestellt werden, dass auch im Falle des Caching die ausgelieferten Inhalte immer aktuell sind? Welche der folgenden Erklärungen hierzu sind richtig?

| Richtig | Falsch | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Durch das Setzen der cache-control auf "no-cache" |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Durch die zusätzliche Abfrage "if-modified since" |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Es kann bei caching nie sichergestellt werden, dass die ausgelieferten Inhalte immer aktuell sind |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Durch Setzen der cache-control auf "no-store" |

[Zurück zum Testfeedback](#)

[Lösung verbergen](#)



WWW

4 Punkte

[Musterlösung](#)

Ordnen Sie die Funktionalitäten den HTTP-Versionen zu. Mehrfachzuordnungen sind nicht möglich.

HTTP/2

HTTP/TCP Multiplexing

Server-Side-Push

Komprimierung des HTTP-Headers

HTTP/1.1

Verschlüsselung

Pipelining

Persistente Verbindungen

Komprimierung des WWW-Dokuments

Caching

[Zurück zum Testfeedback](#)

[Lösung verbergen](#)

Welche der folgenden Parameter können im Rahmen der HTTP-Content Negotiation zwischen WWW-Client und Webserver verhandelt werden?

- ☐ Pipelining
- ☒ Dateiformate
- ☒ Application (e.g. xhtml, xml, etc.)
- ☐ Browser des Clients
- ☐ Betriebssystems des Servers
- ☒ Kompressionsmethode
- ☒ Zeichensatz
- ☐ Persistente Verbindung
- ☒ Sprache
- ☐ cache-control

[< Zurück zum Testfeedback](#)[i Lösung verbergen](#)