

**Antwort  
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Tobias Matthias Peterka, Sascha Lensing, Rainer Galla, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD  
– Drucksache 21/3696 –**

**Rechtsgrundlagen, Einsatzpraxis und Kontrollmechanismen polizeilicher Überwachungstechnologien****Vorbemerkung der Fragesteller**

Die Nutzung polizeilicher Überwachungstechnologien durch Bundesbehörden berührt zentrale Grundrechte, insbesondere das Recht auf informationelle Selbstbestimmung gemäß Artikel 2 Absatz 1 in Verbindung mit Artikel 1 Absatz 1 des Grundgesetzes (GG), das Telekommunikationsgeheimnis gemäß Artikel 10 GG, das allgemeine Persönlichkeitsrecht sowie die Versammlungsfreiheit nach Artikel 8 GG. Bereits in früheren Wahlperioden wurden hierzu verschiedene Kleine Anfragen gestellt. Die Bundesregierung hat auf Bundestagsdrucksache 19/1513 zur Nutzung von Prognose- und Bewertungssoftware im Bereich des sogenannten Predictive Policing ausgeführt, dass derartige Systeme auf Bundesebene seinerzeit nicht eingesetzt wurden. Auf Bundestagsdrucksache 19/5011 hat sie zur Frage der sogenannten intelligenten Videoüberwachung Stellung genommen und erläutert, dass für automatisierte Videoanalyse oder KI-gestützte (KI = Künstliche Intelligenz) Echtzeitauswertung keine spezifische bundesgesetzliche Ermächtigung existiere, man jedoch eine Anwendung der Befugnisnorm des § 27 Satz 1 Nummer 2 Bundespolizeigesetz (BPolG) für ausreichend halte. Die Bundestagsdrucksachen 19/5744 und 19/6076 befassten sich mit dem Pilotprojekt zur biometrischen Gesichtserkennung am Bahnhof Berlin-Südkreuz und stellten die technischen Parameter, Trefferquoten und Ergebnisse des Testbetriebes dar. Auf Bundestagsdrucksache 19/14952 beantwortete die Bundesregierung Fragen zur deutschen Beteiligung an europäischen Vorhaben zum Abgleich biometrischer Daten, insbesondere in dem Projekt „Towards the European Level Exchange of Facial Images“ (TELEFI). Die jüngste thematisch einschlägige Antwort ist auf Bundestagsdrucksache 21/2289 enthalten und betrifft Werkzeuge der informationstechnischen Überwachung beim Bundeskriminalamt (BKA), wobei größere Teile der Antwort aus Gründen des Staatswahls als „VS-Nur für den Dienstgebrauch“ eingestuft wurden.

Diese bisherigen Antworten beleuchten einzelne Technologien, Projekte und Anwendungen, ergeben nach Auffassung der Fragesteller jedoch kein zusammenhängendes Gesamtbild über den gegenwärtigen Stand der Überwachungstechnologien im Geschäftsbereich des Bundes, deren rechtliche Einordnung, deren tatsächliche Einsatzpraxis und deren Kontrollmechanismen. Die Ant-

*Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.*

worten bleiben jeweils auf Teilauspekte beschränkt. Eine zusammenführende Darstellung existiert nicht. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund aktueller technischer und rechtlicher Entwicklungen in den Augen der Fragesteller problematisch, weil moderne Systeme wie automatisierte Videoanalyse, KI-gestützte Mustererkennung und biometrische Echtzeit-Identifikation Eingriffe von neuer Intensität und Qualität darstellen und sich deutlich von klassischen Überwachungsformen unterscheiden.

Hinzu kommt, dass zwischenzeitlich die Verordnung (EU) 2024/1689 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 300/2008, (EU) Nr. 167/2013, (EU) Nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 und (EU) 2019/2144 sowie der Richtlinien 2014/90/EU, (EU) 2016/797 und (EU) 2020/1828 (Verordnung über künstliche Intelligenz), kurz: EU-KI-Verordnung, seit dem 1. August 2024 in Kraft getreten ist. Diese Verordnung enthält erstmals unionsrechtlich verbindliche Vorgaben für den Einsatz von KI-Systemen im Bereich der Inneren Sicherheit. Sie sieht unter anderem ein grundsätzliches Verbot der biometrischen Echtzeit-Fernidentifizierung in öffentlich zugänglichen Räumen vor und unterwirft weitere KI-gestützte Systeme, insbesondere automatisierte Analyse-, Klassifikations- oder Prognoseverfahren, einem Hochrisikoregime mit strengen technischen, organisatorischen und rechtlichen Anforderungen. Welche Konsequenzen die Bundesregierung daraus für bestehende oder geplante Überwachungstechnologien zieht, ist den bisherigen parlamentarischen Antworten nicht zu entnehmen.

Eine zusätzliche rechtliche Bewertung ergibt sich aus der Ausarbeitung der Wissenschaftlichen Dienste (WD) des Deutschen Bundestages mit dem Titel „Zur Videoüberwachung öffentlicher Räume durch staatliche Stellen zum Zweck der Gefahrenabwehr“ (WD 3 – 3000 – 131/24, [www.bundestag.de/reso  
urce/blob/1050662/WD-3-131-24-pdf.pdf](http://www.bundestag.de/resource/blob/1050662/WD-3-131-24-pdf.pdf)). Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages weisen darin darauf hin, dass bereits die Videoüberwachung öffentlicher Räume durch staatliche Stellen zum Zweck der Gefahrenabwehr erhebliche Anforderungen an gesetzliche Ermächtigungsgrundlagen, Verhältnismäßigkeit und Transparenz stellt und dass technische Weiterentwicklungen wie automatisierte Videoanalyse und biometrische Verfahren diese Anforderungen weiter erhöhen. Aus den bisherigen Antworten der Bundesregierung ergibt sich nicht, ob und inwieweit sie diese rechtlichen Entwicklungen nachvollzogen oder bewertet hat.

Nach wie vor ist ebenfalls ungeklärt, welche tatsächlichen internen und externen Kontrollmechanismen möglicherweise bestehen, um sicherzustellen, dass polizeiliche Überwachungstechnologien des Bundes rechtmäßig eingesetzt werden, ob regelmäßige Prüfverfahren existieren, ob Datenschutzbehörden und sonstige Aufsichtsinstanzen über ausreichende Informationen und Befugnisse verfügen und ob die parlamentarische Kontrolle wirksam gewährleistet ist. Auch bleibt offen, ob für neuartige oder besonders eingriffsintensive Technologien strukturierte Prüfverfahren bestehen, die eine frühzeitige rechtsstaatliche Bewertung, insbesondere im Hinblick auf die Vereinbarkeit mit der EU-KI-Verordnung und dem Datenschutzrecht, vorsehen.

Vor diesem Hintergrund konzentriert sich die vorliegende Kleine Anfrage ausschließlich auf Fragen, die in den genannten Drucksachen nicht oder nicht ausreichend beantwortet wurden oder sich aufgrund aktueller technischer und rechtlicher Entwicklungen neu stellen.

1. Wie bewertet die Bundesregierung ihre auf Bundestagsdrucksache 19/5011 dargestellte Auffassung, wonach sich die Rechtsgrundlage für den Einsatz sogenannter intelligenter Videoüberwachung aus den allgemeinen Ermächtigungen für konventionelle Videoüberwachung ableiten lasse, im Lichte der technischen und rechtlichen Entwicklungen seit 2018, insbesondere der unmittelbar geltenden Vorgaben der EU-KI-Verordnung?

In der Antwort der Bundesregierung zur Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/5011 hat die Bundesregierung ausgeführt, dass § 27 Satz 1 Nummer 2 des Gesetzes über die Bundespolizei (BPolG) nach Auffassung des Bundesministeriums des Innern (BMI) die Rechtsgrundlage für die Bundespolizei (BPOL) für die Erprobung von Systemen zur intelligenten Videoanalyse am Bahnhof Berlin Südkreuz sei, wobei die damalige Antwort auf die Besonderheiten dieses Testbetriebs näher eingeht. In der damaligen Antwort wurde überdies klargestellt, dass, soweit eine Entscheidung für die Einführung der intelligenten Videotechnik im Wirkbetrieb getroffen werden sollte, seitens der Bundesregierung die Schaffung einer bereichsspezifischen Rechtsgrundlage vorgeschlagen werde, die die Voraussetzungen und Grenzen für einen Einsatz intelligenter Videoüberwachung auch ohne Einwilligung regele. An dieser Aussage wird mit der Maßgabe festgehalten, dass eine solche Rechtsgrundlage nunmehr zwingend auch die Anforderungen der Verordnung (EU) 2024/1689 des europäischen Parlamentes und des Rates vom 13. Juni 2024 (im Folgenden Künstliche-Intelligenz-Verordnung (KI-VO)) erfüllen muss.

2. Welche Änderungen in Planung, Einsatz oder Bewertung von Videoüberwachungs- und biometrischen Gesichtserkennungssystemen im Geschäftsbereich des Bundes haben sich seit den Antworten auf den Bundestagsdrucksachen 19/5011, 19/5744 und 19/6076 ggf. ergeben, und welche rechtlichen Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung hie- raus?

Im Geschäftsbereich des BMI wird durch das Bundeskriminalamt (BKA) und die BPOL eine Software zur ausschließlich retrograden Suche nach einstellbaren Suchparametern (z. B. Kfz, Farben, Gegenstände, Text und Logos) in großen Video- und Bilddateien in Fällen der Verfolgung schwerwiegender Straftaten (repressiv) verwendet. Die Anwendung verfügt über eine Funktion zur biometrischen Gesichtserkennung. Die Nutzung der Software führt zu einer Zeitsparnis bei der Datenauswertung in Höhe von zwei Dritteln im Vergleich zur rein menschengestützten Auswertung. Durch die Software wird keine automatisierte Entscheidung getroffen. Vielmehr werden dem menschlichen Auswerter lediglich Vorschläge von mit dem gesuchten Gegenstand/der gesuchten Person übereinstimmenden Bildern im eingelesenen Datenbestand vorgelegt. Im Gegensatz zur intelligenten Videoanalyse in Echtzeit und zu präventiven Zwecken ist der Einsatz von Systemen zur retrograden Analyse abgrenzbarer Datenbestände innerhalb eines Strafverfahrens von deutlich gemindertem Eingriffsge- wicht.

3. Welche Kategorien polizeilicher Überwachungstechnologien werden ge- gewörtl ggf. von Bundesbehörden eingesetzt oder erprobt, und welche dieser möglichen Technologien fallen nach Auffassung der Bundesregie- rung unter die Verbots- oder Hochrisikobestimmungen der EU-KI-Ver- ordnung?

Die BPOL setzt weiterhin Videoüberwachungstechnik ohne Künstliche Intelligenz an Bahnhöfen und Flughäfen und Kameras für die automatisierte Kenn-

zeichenerkennung ein. Weitere Überwachungstechnologien werden von den Polizeibehörden des Bundes weder erprobt noch eingesetzt. Das BKA und die BPOL verwenden keine Systeme, die unter den Verbotstatbestand fallen. Ob Systeme als hochriskant im Sinne der KI-VO eingestuft werden, lässt sich zu diesem Zeitpunkt noch nicht abschließend sagen, da bisher weder die Leitlinien der EU-Kommission noch Rechtsprechung dazu vorliegen.

4. Welche internen Verfahren bestehen innerhalb der zuständigen Behörden, um neue oder weiterentwickelte Überwachungstechnologien vor ihrem Einsatz einer systematischen Prüfung auf Grundrechtskonformität, Verhältnismäßigkeit und Vereinbarkeit mit der EU-KI-Verordnung sowie den datenschutzrechtlichen Anforderungen zu unterziehen?

Die jeweiligen Fachgesetze der einzelnen Behörden sowie die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) stellen durch verschiedene verfahrensrechtliche Anforderungen sicher, dass neue oder weiterentwickelte Überwachungstechnologien vor ihrem Einsatz einer systematischen Prüfung auf Grundrechtskonformität und Vereinbarkeit mit dem gelgenden, auch europäischen, Recht einschließlich Datenschutzrecht unterzogen werden. Dazu gehören unter anderem die Erstellung einer Datenschutz-Folgeabschätzung nach § 67 BDSG bzw. Artikel 35 DSGVO und die Anhörung des oder der Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI) unter den Voraussetzungen des § 69 BDSG bzw. Artikel 36 DSGVO. Ferner wurden die Anforderungen, die sich aus der KI-VO ergeben, in behördenübergreifenden Gesprächen sowie innerhalb der einzelnen Behörden systematisch ausgewertet und interne Prozesse entwickelt, um bestehende und zukünftige Systeme auf ihre Übereinstimmung mit den Vorgaben der KI-VO zu überprüfen. Zudem werden alle Personen, die entsprechende Systeme verwenden, vor der Verwendung hinreichend geschult. Die behördeninternen Verfahren stellen die Einhaltung der KI-VO entsprechend den gestuften Umsetzungsfristen sowie den publizierten Leitlinien sicher.

5. Werden die Polizeibehörden des Bundes bei der Einführung oder Fortentwicklung polizeilicher Überwachungstechnologien durch unabhängige und externe Stellen, insbesondere Datenschutzbehörden und wissenschaftliche Institutionen, begleitet oder kontrolliert, wenn ja, wie, und in welchen Fällen haben diese seit 2020 ggf. entsprechende Empfehlungen oder Prüfhinweise ausgesprochen?

Die Anhörung der BfDI erfolgt nach den jeweiligen Fachgesetzen, dem BDSG und der DSGVO. Die Einbindung wissenschaftlicher Institutionen erfolgt in Einzelfällen der Konzeptionalisierung und Erprobung neuer Technologien, wenn deren Expertise fachlich als sinnvoll bewertet wird und einen Mehrwert gegenüber einer behördeninternen Ausarbeitung verspricht. Im Bereich der BPOL und des BKA wurde die BfDI zwischen 2020 und 2025 in einer Vielzahl von Fällen sowohl vor Einführung einer Technologie (mittels Anhörung) als auch nach Einführung einer Technologie (mittels Kontrollen) beteiligt und hat in diesem Rahmen Empfehlungen, Beanstandungen und sonstige Hinweise ausgesprochen. Die Einzelheiten können den jährlich erscheinenden Tätigkeitsberichten der BfDI entnommen werden, die zum Beispiel unter [www.bfdi.bund.de/DE/Service/Publikationen/Taetigkeitsberichte/taetigkeitsberichte\\_nod\\_e.html](http://www.bfdi.bund.de/DE/Service/Publikationen/Taetigkeitsberichte/taetigkeitsberichte_nod_e.html) öffentlich abrufbar sind. Durch die KI-VO wird ein wissenschaftliches Gremium unabhängiger Sachverständiger eingerichtet. Zudem werden die Systeme von der zuständigen Marktüberwachungsbehörde überwacht.

6. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus den bisherigen Erfahrungen mit intelligenter Video- und Analysefunktionalität, einschließlich des am Bahnhof Berlin-Südkreuz erprobten Systems, für die Bewertung der Eingriffsintensität solcher Technologien und deren rechtliche Einordnung im Vergleich zur klassischen Videoüberwachung (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller)?

Die Bandbreite an möglichen Einsatzszenarien und Analysefähigkeiten von Systemen zur intelligenten Videoüberwachung ist groß. Eine Bewertung kann daher nicht pauschal, sondern nur mit Blick auf ein konkretes System und dessen Einsatzbereich erfolgen. In ihrer Bewertung berücksichtigt die Bundesregierung stets die bislang ergangene Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts zu Überwachungs- und Analysetechnologien. Aus polizeifachlicher Sicht wird der Einsatz intelligenter Videotechnik als wichtiges Instrument zur Gefahrenabwehr und Strafverfolgung bewertet.

7. Welche Maßnahmen trifft die Bundesregierung, um sicherzustellen, dass biometrische Echtzeit-Fernidentifizierungssysteme im Geschäftsbereich der Bundesbehörden ab dem Geltungsbeginn der entsprechenden Bestimmungen der EU-KI-Verordnung ausschließlich in den gesetzlich zulässigen Ausnahmefällen und auf Grundlage hinreichend bestimmter nationaler Ermächtigungen eingesetzt werden?

Die Bundesregierung prüft im Hinblick auf die KI-VO die Anpassung der relevanten Fachgesetze, um den Sicherheitsbehörden unter Beachtung der europäischen Vorgaben einen rechtssicheren Handlungsrahmen in spezifischen Einsatzszenarien zu erhalten. Hierbei bietet die KI-VO den geltenden Rechtsrahmen, der für den Einsatz von KI in der Polizeiarbeit klare Vorgaben enthält und durch eng definierte Ausnahmen die operative Handlungsfähigkeit im Rahmen der europa- und grundrechtlich vorgegebenen Verhältnismäßigkeit stärkt.

8. Inwieweit hat die Bundesregierung ihre auf Bundestagsdrucksache 19/1513 dargelegte Bewertung zur Nutzung oder Entwicklung von Predictive-Policing-Anwendungen seitdem ggf. fortgeschrieben oder angepasst, insbesondere hinsichtlich solcher Verfahren, die von der EU-KI-Verordnung erfasst werden können?

Die Bewertung der Bundesregierung zu Predictive-Policing-Anwendungen orientiert sich maßgeblich an den technologischen Entwicklungen sowie dem sich wandelnden rechtlichen Rahmen auf nationaler und europäischer Ebene. In diesem Zusammenhang bilden nunmehr die KI-VO und innerhalb der von ihr eröffneten Spielräume die grundrechtlichen Vorgaben den maßgeblichen Maßstab für die zulässige Nutzung solcher Technologien im Bereich der inneren Sicherheit.

9. Welche Maßnahmen bestehen innerhalb der Polizeibehörden des Bundes zur Vermeidung diskriminierender oder verzerrter Auswirkungen bei KI-gestützten Überwachungs- und Analysesystemen, und wie wird deren Wirksamkeit überprüft und dokumentiert?

Alle Systeme, die von Seiten der Polizeibehörden des Bundes eingesetzt werden sollen, werden vorher erprobt. Teil der Erprobung ist im Einzelfall auch die Überprüfung, ob die Technologie diskriminierungsfrei funktioniert. In welcher Form eine solche Prüfung zu erfolgen hat, ergibt sich teilweise aus der KI-VO und der Einstufung der betreffenden Technologie.

10. Welche Funktionen nehmen die Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit sowie die behördlichen Datenschutzbeauftragten in den Bundesbehörden bei Einführung und Kontrolle solcher Überwachungstechnologien wahr, und in wie vielen Fällen wurden seit 2020 Beanstandungen oder Auflagen ausgesprochen?

Die BfDI nimmt die ihr gesetzlich zugewiesenen Aufgaben bei der Einführung und Kontrolle von Technologien wahr. Hierzu zählt unter anderem die Durchführung von gesetzlich verpflichtenden sowie fakultativen Kontrollbesuchen. Im Geschäftsbereich des BMI wurden in den Jahren 2020 bis 2025 in keinem Fall Beanstandungen in Bezug auf KI-Anwendungen ausgesprochen. Siehe im Übrigen die Antwort auf Frage 5.

11. Welche Dokumentations- und Berichtspflichten bestehen hinsichtlich des Einsatzes besonders eingriffsintensiver Überwachungstechnologien, und wie werden diese Unterlagen für interne oder externe Kontrollinstanzen systematisch ausgewertet?

Aus den verschiedenen Fachgesetzen, aus der DSGVO, dem BDSG sowie aus dem europäischen Recht, im Bereich der Künstlichen Intelligenz insbesondere aus der KI-VO, ergeben sich verschiedene Anforderungen an die Dokumentation des Einsatzes von bestimmten Technologien. Wie bereits unter 4. festgehalten, besteht gemäß § 67 BDSG bzw. Artikel 35 DSGVO die Pflicht zur Erstellung einer Datenschutzfolgeabschätzung für die Verarbeitung personenbezogener Daten. Artikel 25 DSGVO verpflichtet die Verantwortlichen in allgemeiner Form, die erforderlichen technisch-organisatorischen Schutzmaßnahmen zu treffen; diese sind im Rahmen der innerstaatlichen Ermächtigungsgrundlagen in den jeweiligen Fachgesetzen zu konkretisieren. Im Falle automatisierter Verarbeitungssysteme haben Verantwortliche und Auftragsverarbeiter nach § 76 BDSG etwa Protokollierungspflichten einzuhalten. Teilweise ergeben sich aus den Fachgesetzen weitergehende Protokollierungspflichten, insbesondere für eingeschränkte Maßnahmen, beispielsweise in den §§ 81, 82 BKA-Gesetz. Die BPOL hat gemäß § 36 Absatz 1 BPolG für jede zur Erfüllung der Aufgaben nach den §§ 1 bis 7 BPolG geführte automatisierte Datei mit personenbezogenen Daten in einer Errichtungsanordnung u. a. Prüffristen und Protokollierung festzulegen. Vor Erlass der Errichtungsanordnung ist die BfDI anzuhören.

12. In welcher Weise berücksichtigt die Bundesregierung ggf. die Ausarbeitung der Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages mit dem Titel „Zur Videoüberwachung öffentlicher Räume durch staatliche Stellen zum Zweck der Gefahrenabwehr“ (WD 3 – 3000 – 131/24) in ihrer Rechtsanwendung und ihren rechtspolitischen Erwägungen?

Die Bundesregierung nimmt wissenschaftliche Veröffentlichungen einschließlich der Ausarbeitungen der wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages fachspezifisch zur Kenntnis und bezieht sie in ihre Überlegungen ein.

13. Wie stellt die Bundesregierung ggf. sicher, dass parlamentarische und gerichtliche Kontrollinstanzen über alle Informationen verfügen, die für eine wirksame Kontrolle der rechtlichen Voraussetzungen und der tatsächlichen Einsatzpraxis polizeilicher Überwachungstechnologien erforderlich sind, ohne berechtigte Geheimhaltungsinteressen zu beeinträchtigen?

Die Polizeibehörden des Bundes dokumentieren ihre Maßnahme nach den jeweils einschlägigen Fachgesetzen. Auf die Antwort zu Frage 11 wird verwiesen. Damit wird sichergestellt, dass die Kontrollinstanzen die zur Aufgabenwahrnehmung erforderlichen Informationen erhalten.

14. Welche empirischen Erkenntnisse liegen der Bundesregierung ggf. zu den tatsächlichen Auswirkungen der eingesetzten Überwachungstechnologien des Bundes auf die Verhütung, Aufklärung und Verfolgung von Straftaten vor, und wie werden diese Erkenntnisse möglicherweise in die Bewertung der Verhältnismäßigkeit einbezogen?

Im Jahr 2025 konnte die BPOL mit Hilfe der Videoüberwachung an Bahnhöfen 12 124 Straftaten aufklären und 9 968 Täter ermitteln. Die Zahlen sind in den zurückliegenden Jahren stetig gestiegen, was die Bedeutung der Videoüberwachung für die Repression unterstreicht. Die Geeignetheit von staatlichen Maßnahmen hinsichtlich des durch die Maßnahme angestrebten Zwecks ist grundsätzlich Teil der Prüfung der Verhältnismäßigkeit von Grundrechtseingriffen.

15. Welche technischen Entwicklungen im Bereich polizeilicher Überwachungstechnologien erwartet die Bundesregierung ggf. in den kommenden Jahren, und nach welchen Leitlinien soll die Einführung solcher Technologien ggf. rechtlich und organisatorisch gesteuert werden, um frühzeitig klare Grenzen und wirksame Kontrollmechanismen zu gewährleisten?

Technische Entwicklungen vollziehen sich aktuell insbesondere im Bereich der Künstlichen Intelligenz in einem schnellen Tempo. Die Bundesregierung beobachtet die Entwicklungen fachspezifisch. Allgemeine behördenübergreifende Leitlinien werden derzeit nicht erstellt.

# *Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.*