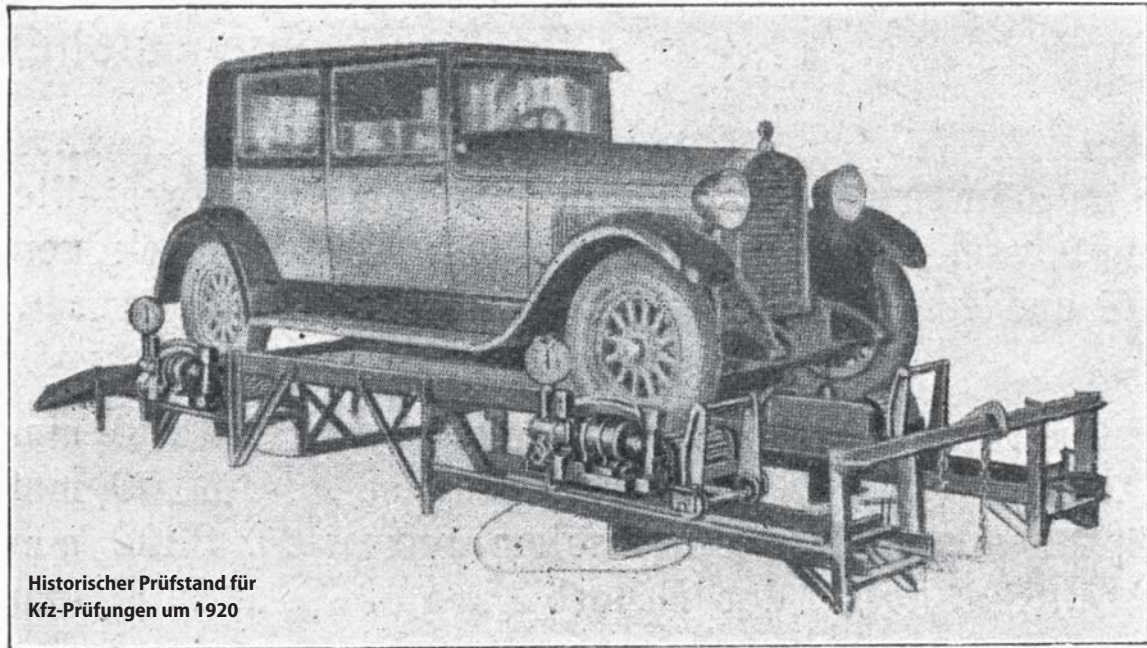


150 JAHRE TÜV SÜD

Vom Verein zum Konzern

TÜV SÜD feiert in diesem Jahr 150-jähriges Firmenjubiläum und gewährt aus diesem Anlass interessante Einblicke in das Familienalbum. Eine Zeitreise zu den Anfängen der technischen Kfz-Überwachung.



Historischer Prüfstand für Kfz-Prüfungen um 1920

Foto: TÜV SÜD

KURZFASSUNG

Die Anfänge der technischen Überwachung liegen in der Überprüfung von Dampfkesseln. Die regelmäßige Hauptuntersuchung von Automobilen gibt es in Deutschland erst seit 1951.

Bei altherwürdigen Institutionen offenbart ein Blick zurück auch immer etwas zum Staunen. Wer sich zu den Anfängen der technischen Überwachung aufmacht, landet bei explo-

dierenden Dampfkesseln im deutschen Kaiserreich. Dass die technischen Überwachungsvereine (TÜV) später einmal vor allem mit der Fahrzeugüberwachung gleichgesetzt werden sollten, war damals noch gar nicht abzusehen. Die Gründung der „Gesellschaft zur Ueberwachung und Versicherung von Dampfkesseln mit dem Sitze in Mannheim“ im Jahre 1866 war die direkte Folge eines Unglücks. Ein unentdeckter Riss in der Hülle des Dampfkessels einer Brauerei führte zur Explosion.

Ein Toter und mehrere Verletzte waren als Folge zu beklagen.

Stunde der Revisionsvereine

Das Unglück war kein Einzelfall und die Anzahl der Dampfkesselbetreiber stieg schnell. Sowohl die Regierung des Großherzogtums Baden als auch Industrielle unterstützten daher die Gründung eines Revisionsvereins zur regelmäßigen Überprüfung der Kessel. Erst vier Jahrzehnte später geriet das Automobil in den Blick



Gründung der „Gesellschaft zur Ueberwachung und Versicherung von Dampfkesseln mit dem Sitze in Mannheim“ am 6. Januar



Das Land Baden schreibt die technische Inspektion von Kraftfahrzeugen vor, die in Verkehr gebracht werden; beauftragt wird der Badische Dampfkessel-Revisionsverein

1866

1906

der technischen Überwachung. Die Anfänge waren aufgrund der wenigen Automobile vergleichsweise bescheiden. Ab 1900 wurden einzelne Ingenieure in den Revisionsvereinen der Länder mit Kraftfahrzeugprüfungen betraut. Im September 1906 erließ die badische Regierung eine Verordnung, die die Überprüfung von Automobilen vorschrieb, die im Großherzogtum in Betrieb genommen werden sollen.

Anfänge der Kfz-Prüfung

In Bayern wurde der Einstieg in die Kraftfahrzeugprüfung damals zunächst abgelehnt, weil die Verantwortlichen das Geschäft für wenig lukrativ hielten. 1914 waren im Deutschen Kaiserreich gerade einmal 64.000 Autos und Motorräder zugelassen. Erst Mitte der 1920er Jahre beschleunigte sich die Motorisierung und stieg dann rasant an: 1923 waren 150.000 Fahrzeuge zugelassen, drei Jahre später bereits 300.000. Zum Vergleich: 2015 zählte das Kraftfahrtbundesamt (KBA) mehr als 64 Millionen zugelassene Kraftfahrzeuge.

1926 war es daher eine weitsichtige Entscheidung des Bayerischen Revisionsvereins, fortan amtliche Prüfungen bei Kraftfahrzeugen vorzunehmen. Außerdem eröffnete im selben Jahr eine Beratungsstelle für Kraftfahrzeuge. Geprüft wurden Autos damals nur bei ihrer Zulassung. Den obligatorischen, alle zwei Jahre stattfindenden „TÜV“ gab es in der Bundesrepublik erst ab 1951. Angeboten wurden aber schon damals freiwillige Untersuchungen bei den Revisionsvereinen. Wie nötig sie waren, zeigte eine Verkehrskontrolle in den 1920er Jahren: Bei 90 Prozent der Wagen waren die Bremsen und bei 50 Prozent die Scheinwerfer nicht in Ordnung.

Dunkle Zeiten

Unter der Naziherrschaft nach 1933 wurden unabhängige Vereine und Institutio-

TÜV SÜD HEUTE

Mehr als Kfz-Überwachung

Bei TÜV SÜD steht das Geschäftsfeld „Mobilität“ für 30 Prozent des Konzernumsatzes von 2 Milliarden Euro (2014). 40 Prozent davon erwirtschaftet TÜV SÜD mittlerweile im Ausland. Neben „Mobility“ ist der Konzern in den Geschäftsfeldern „Industry“ und „Certification“ aktiv. Im Industriesgeschäft überwachen die TÜV-Sachverständigen Anlagen, Infrastruktureinrichtungen, Gebäude und Produkte. Außerdem ist der TÜV Spezialist bei der Auditierung und Zertifizierung in vielen Bereichen, beispielsweise Arbeitssicherheit, Energie, Umwelt, Lebensmittel und IT-Systemen. Über die Akademie ist TÜV SÜD ein etablierter Schulungsanbieter. Von den drei großen TÜV-Organisationen in Deutschland ist TÜV Süd die größte. Zum Vergleich: TÜV Nord erzielte 2014 einen Umsatz von 1.090 Mrd. Euro, TÜV Rheinland lag zuletzt bei 1.731 Mrd Euro.

Größte Übernahme im Ausland war 2006 die in Singapur beheimatete PSB-Gruppe, die u.a. bei Managementsystemen und Produktprüfungen eine starke Position in Südostasien hat. Unter dem Dach von TÜVTÜRK hat TÜV SÜD 2007 gemeinsam mit zwei regionalen Partnern ein Netz von rund 200 Kfz-Service-Centern aufgebaut.

nen sukzessive „gleichgeschaltet“ und Schlüsselpositionen mit linientreuen Nationalsozialisten besetzt. Dieses Schicksal blieb auch den Revisionsvereinen nicht erspart. Im März 1938 wurden aus den bisher 37 Institutionen im Reichsgebiet 14 regionale Überwachungsvereine, die erstmals einheitlich als TÜV (Technische Überwachungsvereine) bezeichnet werden. Nach Kriegsende steht das System der Technischen Überwachung, das durch die Kriegszerstörungen teilweise komplett zum Erliegen gekommen war, vor einem Neuanfang. Zumindest im Westen unter alliierter Besatzung konnten sich die Überwachungsvereine wieder etablieren. Auf Basis neuer Satzungen kehrten die westdeutschen TÜV-Gesellschaften zur Selbstverwaltung zurück.

Wirtschafts- und Autowunder

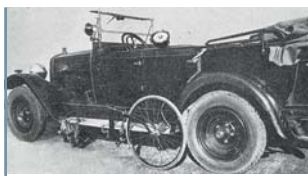
Ein Segen des Wirtschaftswunders in den Fünfzigerjahren war für viele Familien das erste eigene Automobil – das machte sich in den Zulassungszahlen bemerkbar, forderte aber auch immer mehr Verkehrstote. 1950 waren in der Bundesrepublik 2,7 Millionen Kraftfahrzeuge zugelassen. Fünf Jahre später hatte sich diese Zahl mit 5,8 Millionen Kfz mehr als verdoppelt. Die

Schattenseite: Für das Jahr 1950 sind 240.000 Zusammenstöße vermerkt. Dabei gab es 6.000 Tote und 145.000 Verletzte. Der Gesetzgeber reagierte und schrieb für alle zulassungspflichtigen Kraftfahrzeuge regelmäßige Hauptuntersuchungen vor. Erst seit 1951 gibt es also den sprichwörtlichen „TÜV“, die im Zwei-Jahres-Turnus stattfindende Untersuchung von Autos und Motorrädern auf ihre Verkehrssicherheit.

Auch die Wiedervereinigung des geteilten Deutschlands brachte den TÜV neue Chancen: Im März 1990 lassen ehemalige Mitarbeiter des Amtes für technische Überwachung der DDR den zuerst 1878 in Chemnitz gegründeten sächsischen Überwachungsverein wieder auflieben. Unterstützt wurde der Aufbau des TÜV Chemnitz (ab Juli 1990 TÜV Sachsen) vom TÜV Bayern. Beide Seiten arbeiteten auf eine baldige Fusion hin, die 1992 Wirklichkeit wurde.

Bereits 1990 ging aus TÜV Baden und TÜV Stuttgart der TÜV Südwest hervor. Rückwirkend zum 1. Januar 1996 erfolgte die Vereinigung der Unternehmensgruppe TÜV Bayern und des TÜV Südwest zur TÜV Süddeutschland AG (ab 2005: TÜV SÜD AG).

Dietmar Winkler



Am 15. Oktober gründet der Stuttgarter Dampfkessel-Revisionsverein eine Spezialabteilung zur Prüfung von Fahrzeugen und deren Führern. Die Geburtsstunde der regelmäßigen Fahrzeugprüfungen in Süddeutschland



Erste periodische Inspektion von Kraftfahrzeugen

Die periodische Hauptuntersuchung für zulassungspflichtige Kraftfahrzeuge durch amtlich anerkannte Sachverständige wird Pflicht

1910

1926

1951

INTERVIEW

Wo die Reise hingehet

Digitalisierung und autonomes Fahren – das Automobil steht vor der nächsten technischen Revolution. TÜV SÜD-Vorstandsmitglied Klemens Schmiederer über neue Herausforderungen für die Prüfgesellschaft.

asp: 150 Jahre TÜV SÜD sind ein Grund zu feiern. Wofür steht die Marke?

K. Schmiederer: Die Unternehmensgeschichte begann vor 150 Jahren mit der Gründung des Dampfkessel-Revisions-Verein Baden in Mannheim. Damals hat sich die Industrie selbst auferlegt, Menschen und Umwelt vor negativen Auswirkungen der relativ neuen Dampfmaschinentechnik zu schützen. Es war damals eine gute Entscheidung, mit der Überwachung eine dritte unabhängige und neutrale Partei zu beauftragen. Das schafft Vertrauen in Technik und dafür stehen wir auch heute noch.

asp: Heute wird der Name TÜV vor allem mit der periodischen Fahrzeugprüfung in Verbindung gebracht...

K. Schmiederer: Was mit der Dampfmaschine begann, hat sich knapp 40 Jahre später beim Kraftfahrzeug wiederholt. Als sich die Mobilität langsam ausgebreitet hat, mussten zunächst normierte Regeln entwickelt werden, wie man die Fahrzeuge überhaupt prüfen kann. Dafür war das Ingenieurwissen der Überwachungsvereine gefragt.

asp: Was sind die großen technologischen Herausforderungen der Zukunft?

K. Schmiederer: Das nächste große Thema ist die Digitalisierung der Industrieprozesse und der Fahrzeuge. Die Stichworte Connected Car und automatisiertes Fahren umreißen die Themen, die uns als

Prüfgesellschaft in den kommenden Jahren stark beschäftigen werden. Dort geht es in erster Linie um funktionale Sicherheit der Assistenzsysteme sowie Software- und Datensicherheit.

asp: Wo hat TÜV SÜD hier Anknüpfungspunkte?

K. Schmiederer: Wir helfen der Industrie im Rahmen der Typprüfung schon in der Entwicklungsphase dabei, dass Software so erstellt wird, dass sie von außen nicht manipulierbar ist. Die Daten müssen außerdem vor Missbrauch geschützt werden.

Digitalisierung der Industrieprozesse und der Fahrzeuge ist das nächste große Thema.

Alle Prozesse im automatisierten Fahrzeug müssen geschützt sein, von der Sensorik über die rechnerische Verarbeitung bis zum aktiven Eingreifen ins Fahrgeschehen. Die Regelwerke für diese Zukunft müssen jetzt erarbeitet werden und gemeinsam mit Industrie und Politik sind wir bereits in entsprechenden Forschungsprojekten tätig.

asp: Was wird sich künftig bei der Typprüfung verändern?

K. Schmiederer: Es zeichnet sich ab, dass die klassischen Prüfmethode künftig nicht mehr ausreichen. Das Prinzip, dass

anhand gefahrener Testkilometer auf den Realbetrieb hochprojiziert wird, funktioniert bei komplexen Softwaresystemen nicht mehr. Es ist nicht möglich, im Fahrttest alle denkbaren Situationen darzustellen. Deshalb werden Simulationen eine entscheidende Notwendigkeit. Wir haben bereits jahrelang Erfahrungen mit Assistenzsystemen im Automobilbereich. Neu ist die stärkere Gewichtung der Softwareprüfung.

asp: Ist auch der Schutz vor Hackern ein Thema für TÜV SÜD?

K. Schmiederer: Das ist ein klassisches Security-Thema. Zusammen mit den Herstellern entwickeln und bewerten wir Schutzmechanismen für die Softwarearchitektur. Bildlich gesprochen: Wir bauen nicht erst das Haus und schauen abschließend, wo Einbrecher reinkommen könnten, sondern achten bereits beim Fundament und dann in jedem Stockwerk auf die Sicherheit.

asp: Wann werden diese Technologien auf die Straße kommen?

K. Schmiederer: Das wird noch einige Jahre dauern. Zunächst wird es Anwendungen für teilautomatisiertes Fahren geben. Die Anwender müssen erst Vertrauen zu der Technik fassen und erkennen, dass die Systeme am Ende tatsächlich mehr Sicherheit bringen. Das automatisierte Fahren ist ein wichtiger Baustein, die Zahl der Verkehrstoten noch weiter zu reduzie-



Die TÜV-Plakette für das Kfz-Kennzeichen wird eingeführt

1961

Verpflichtende Einführung der Abgasuntersuchung

1985



TÜV SÜD bekommt mit dem Oktagon ein neues Logo

2004



Foto: Dietmar Winkler

Klemens Schmiederer ist im Vorstand der TÜV SÜD AG für das Geschäftsfeld Mobilität verantwortlich.

ren. Die Logik der Software schaltet die Schrecksekunde des Fahrers aus – dadurch gewinnt man wertvolle Zeit für die Reaktion in Gefahrensituationen.

asp: *Durch Elektromobilität wird sich der Antriebsstrang der Fahrzeuge komplett ändern. Was bedeutet das für die Zulassung und das periodische Prüfgeschäft?*

K. Schmiederer: Auch künftig muss es für Fahrzeuge eine Typgenehmigung geben, unabhängig davon, wie das Auto angetrieben wird. Es ändern sich nur die Komponenten. Beim Elektroauto spielt die Batterie eine bedeutende Rolle und muss entsprechend abgesichert und getestet werden. TÜV SÜD betreibt eines der größten weltweiten Labornetzwerke für Lithium-Ionen Batterien, wo wir die Energiespeicher auf Herz und Nieren prüfen.

asp: *... und bei der HU?*

K. Schmiederer: Es werden sich auch künftig zahlreiche Bestandteile im Fahrzeug befinden, die periodisch geprüft werden müssen: Bremsen, Lenkung, Beleuchtung, all dies haben Sie auch im Elektrofahrzeug. Wir schulen schon jetzt unsere Prüfer, damit sie die Hochvolttechnologie sicher beherrschen. Die periodische Überprüfung unterliegt ansonsten den gleichen Regeln wie bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor.

asp: *TÜV SÜD wächst vor allem auch im Ausland. Anders als hierzulande ist „der*

TÜV“ dort vermutlich als Marke nicht bekannt. Womit werben Sie im Ausland?

K. Schmiederer: Mit den gleichen Werten wie hier. Viele staatliche Stellen kommen auf uns zu, wir verfügen über einen hohen Bekanntheitsgrad auch im Ausland. Ob und wie wir in einem Land tätig werden können hängt immer sehr stark davon ab, wie das Prüfgeschäft dort politisch geregelt ist. In manchen Ländern werden Konzessionen an eine Prüfgesellschaft vergeben – dies ist beispielsweise in der Türkei der Fall. In anderen Ländern erfolgt die Prüfung durch unabhängige Dritte oder völlig liberalisiert.

asp: *Wird das transatlantische Abkommen TTIP das Prüfgeschäft verändern?*

K. Schmiederer: Die Auswirkungen eines Handelsabkommens mit den USA sind derzeit noch nicht umfassend klar. Welche Regeln für die Typgenehmigung diesseits und jenseits des Atlantiks gelten, wird man sehen.

asp: *Woher kommt das Wachstum im Geschäftsfeld Mobility bei TÜV SÜD?*

K. Schmiederer: Der Automobilmarkt in Deutschland ist kein großer Wachstumsmarkt, der Fahrzeugbestand als solcher nimmt nicht nennenswert zu. Wir sehen daher das größte Wachstum im Dienstleistungssektor, beispielsweise im Gebrauchtwagensektor. Im Handel gibt es große Konzentrationsprozesse, d.h. die Volumina der gebrauchten Fahrzeuge werden größer. Das intelligente Management dieser Flotten ist ein attraktives Feld für neue Dienstleistungen und Beratung aus unserem Hause und damit sind wir auch sehr erfolgreich.

Interview: Dietmar Winkler



Gründung von TÜVTÜRK und Aufbau eines Netzes von Kfz-Service-Centern in der Türkei

Weltweit erste Hauptuntersuchung an einem Elektroauto durch TÜV SÜD



TÜV SÜD feiert 150-jähriges Firmenjubiläum

2006

2010

2016