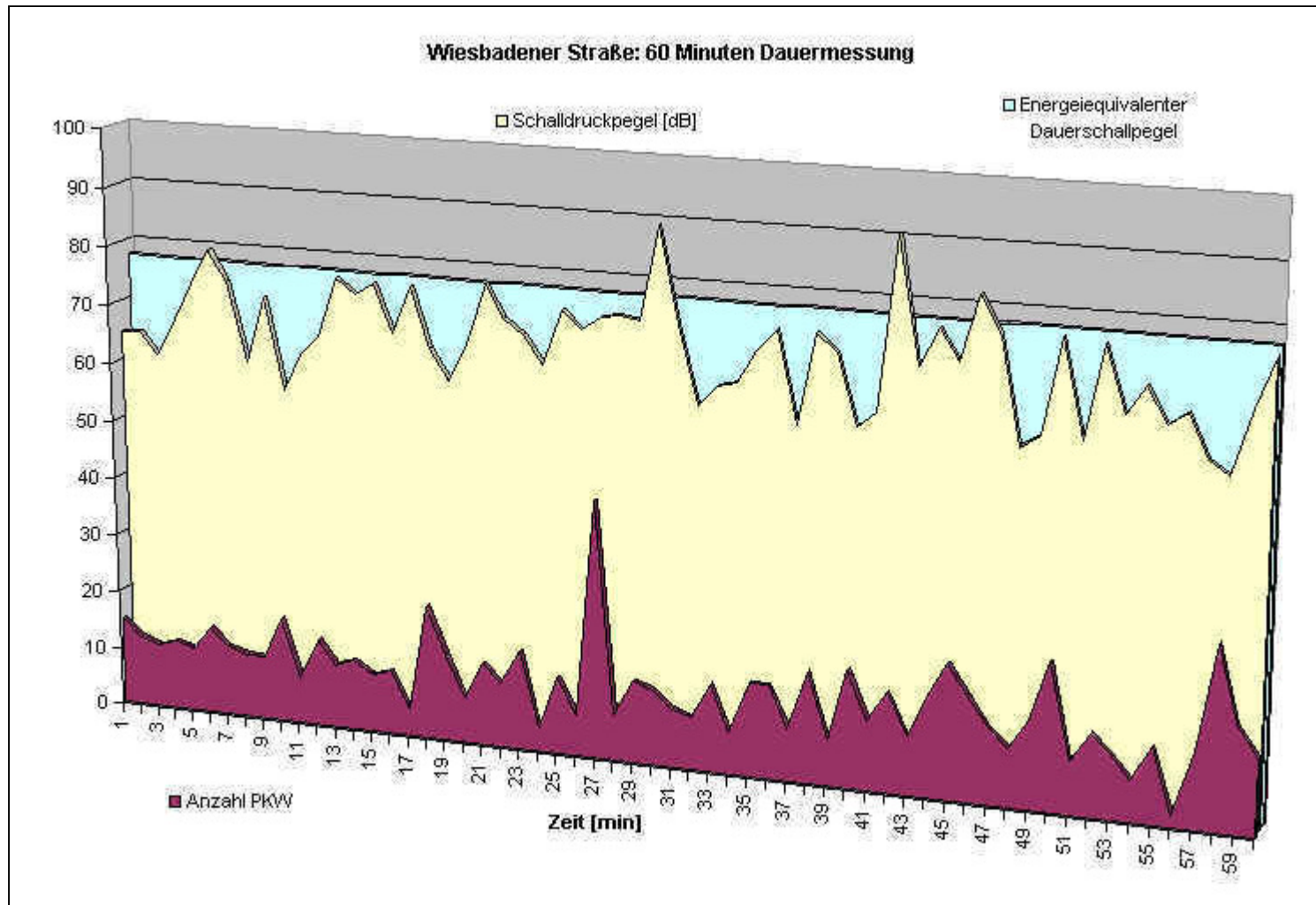




## Verkehrslärm-Messung im Juni 2001

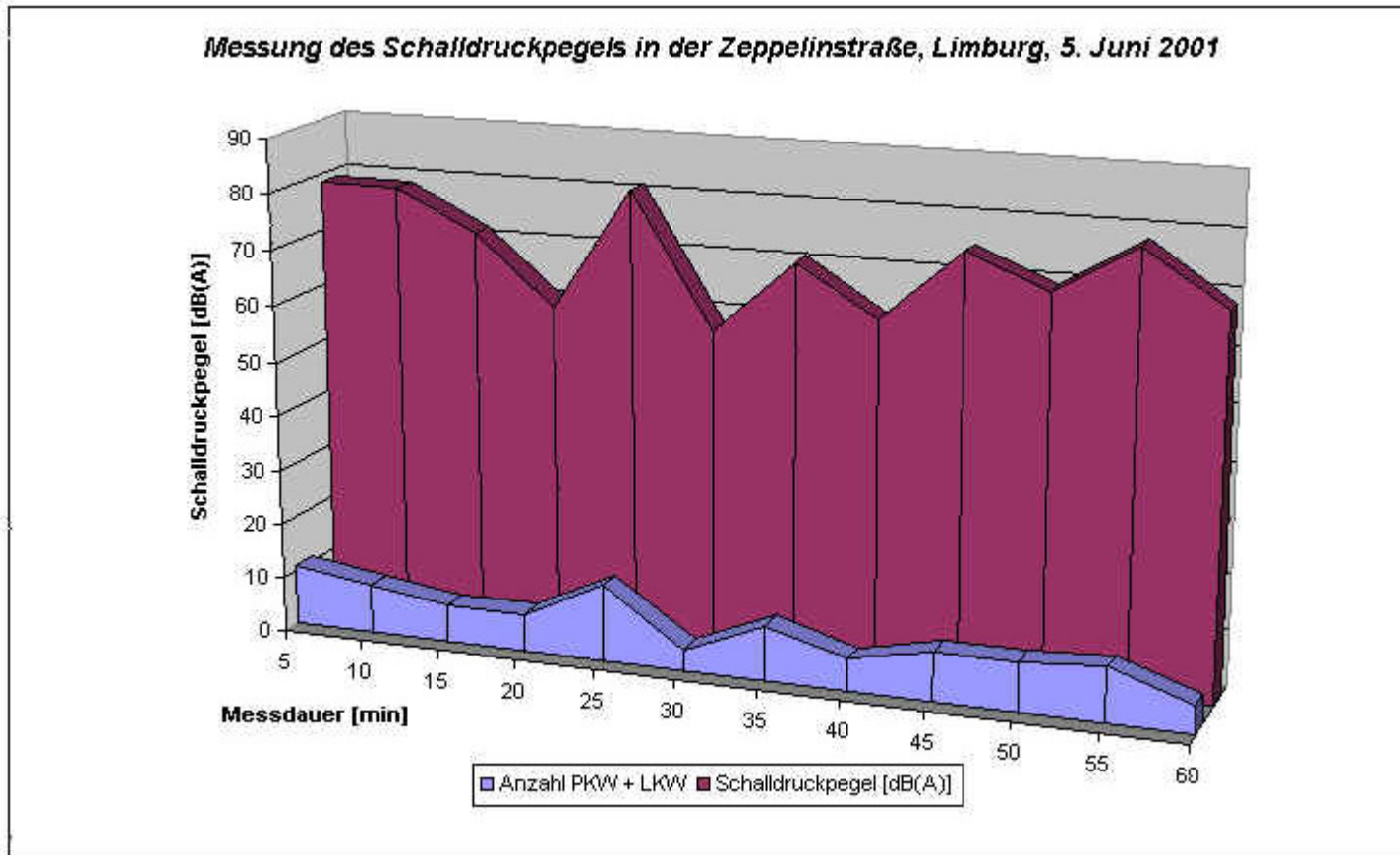
Entstehung, Wirkung, Messung und Beurteilung von Schall und Lärm werden im Fach Physikalische Chemie/Physik in der CTA-Oberstufe (2. Ausbildungsjahr) behandelt. Im Praktikum wurde am 5. Juni 2001 eine Verkehrslärmmessung bei gleichzeitiger Verkehrszählung an zwei Straßen in der Nähe der Adolf-Reichwein-Schule durchgeführt.

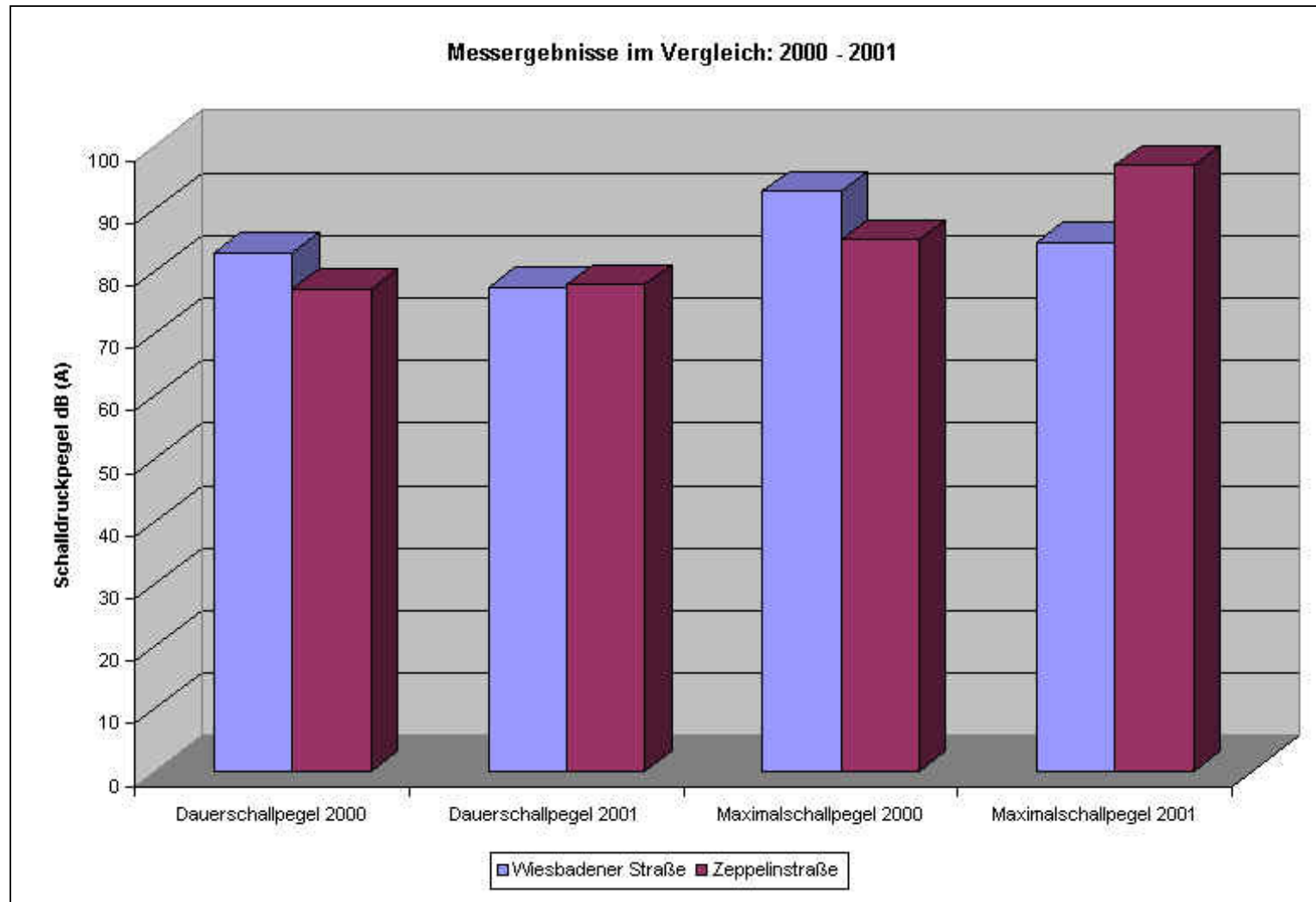
Mess-Stelle:	<b>Wiesbadener Straße</b> , Fußgängerampel am Ortsschild, Ortsausgang Limburg Richtung Linter
Mitglieder Gruppe 1:	Ingo Stenzel, Florian Heinz, Martin Hummel, Sebastian Loos, Ayo Ojikutu
Messgerät:	Digitales Schallpegelmessgerät Modell HGL - 1004, erfüllt die Bestimmungen der DIN 45633, Messfehler: $\pm 0,7$ dB
Zeitraum der Messung:	8:03 bis 9:15 Uhr
Wetter:	wolkenlos, sonnig, 14 °C leicht windig
Messpunkt:	Straßenseite Tennisplatz, Bordstein
Messverfahren:	Dauermessung: Alle 60 s wird der aktuelle Schallpegel abgelesen Maximalmessung: In Intervallen von 60 s wird jeweils der maximal erreichte Schalldruckpegel automatisch registriert und abgelesen
Ergebnisse:	Dauermessung: energieequivalenter Dauerschallpegel $L_{eq}$ (berechnet nach DIN 45641) = <b>77,3 dB (A)</b> , Anzahl KfZ: <b>811</b> Maximal-Messung: $L_{eq} =$ <b>84,5 dB(A)</b> , Anzahl KfZ: <b>171</b>



Mess-Stelle:	<a href="#">Zeppelinstraße</a> , linke Straßenseite, Nähe Spar-Markt, Ortsausgang Limburg Richtung Linter
Mitglieder Gruppe 2:	Sascha Röder, Olga Schröder, Carolin Fache, Sarah Hölzenbein
Messgerät:	Digitales Schallpegelmessgerät Modell HGL - 1004, erfüllt die Bestimmungen der DIN 45633, Messfehler: $\pm 0,7$ dB
Zeitraum der Messung:	8:05 bis 9:18 Uhr

Wetter:	wolkenlos, sonnig, 14 °C leicht windig
Messpunkt:	linke Straßenseite, Bordstein
Messverfahren:	Dauermessung: Alle 60 s wird der aktuelle Schallpegel abgelesen Maximalmessung: In Intervallen von 60 s wird jeweils der maximal erreichte Schallpegel automatisch registriert und abgelesen
Ergebnisse:	Dauermessung: energieequivalenter Dauerschallpegel Leq (berechnet nach DIN 45641) <b>77,8 dB (A)</b> , Anzahl KfZ: <b>811</b> Maximal-Messung: Leq = <b>96,9 dB(A)</b> , Anzahl KfZ: <b>100</b>





### ***Beurteilung der Messergebnisse***

(Zur allgemeinen Beurteilung des Messverfahrens siehe Ergebnisse von [Mai 2000](#))

Zum Zeitpunkt der Messung (zwischen 8 und 9 Uhr vormittags) ist in Wiesbadener- und Zeppelinstraße kein Berufsverkehr mehr zu verzeichnen. Beide Dauerschallpegel liegen in etwa bei 77 dB(A). Das Verkehrsaufkommen ist identisch.

Im Vergleich zur Messung von Mai 2000 wird deutlich, dass um die Mittagszeit eine um 5 dB(A) größere Lärmbelastung für die Anwohner der Wiesbadener Straße zu verzeichnen ist. Dahingegen ist die Lärmbelastung in der Zeppelinstraße, die nicht als Ausfallstraße dient, in etwa gleichgeblieben.

Die Spitzenbelastung liegt mit 85,5 dB(A) in der Wiesbadener Straße deutlich unter der von Mai 2000 mit 92,7 dB(A). Auffallend ist der Maximalpegel in der Zeppelinstraße im Juni 2001. Er liegt mit 96,9 dB(A) um mehr als 10 dB(A) höher als der von Mai 2000, was einer subjektiven Verdoppelung der empfundenen Lautstärke entspricht. Dieser extrem hohe Wert läßt sich durch das Vorbeifahren von mehreren Motorrollern erklären, die eine extrem hohe Geräuschemission hervorbringen.

W. Will, 09.06.2001